

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



**MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO PARA
MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS FINANCIERAS QUE
INCREMENTEN LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA FERRETERA UBICADA EN
CHIMALTENANGO.**

LIC. DENNIS ESAÚ MAZAT CHIS

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020

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



**MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO PARA
MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS FINANCIERAS QUE
INCREMENTEN LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA FERRETERA UBICADA EN
CHIMALTENANGO.**

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

AUTOR: Lic. DENNIS ESAÚ MAZAT CHIS

CATEDRÁTICA: Dra. ZULMA VIOLETA FLORIÁN CARBONELL

Guatemala, octubre de 2020.

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

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal II: Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal III: Vacante
Vocal IV: Br. CC. LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V: P. C. Omar Oswaldo García Matzuy

**TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO
PROFESIONAL DE GRADUACIÓN**

Coordinador: Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez

Evaluador: Msc. Silvia Marisol Cruz Barco

Evaluador: Msc. Tadeo René Castro Peralta




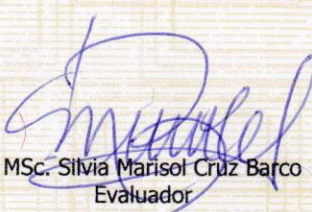
ACTA No. MAF-A-027-2020


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 **10 de octubre de 2,020**, a las **14:30** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Dennis Esaú Mazat Chis**, carné No. **200811672**, 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-----

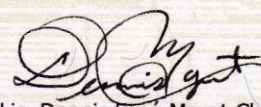
Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "**MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO PARA MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS FINANCIERAS QUE INCREMENTEN LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA FERRETERA UBICADA EN CHIMALTENANGO**", 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 **68** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: **que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 5 días hábiles.**

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


Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador


MSc. Silvia Marisol Cruz Barco
Evaluador


MSc. Tadeo René Castro Peralta
Evaluador


Lic. Dennis Esaú Mazat Chis
Postulante



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

ACTA No. MAR-A-027-2020

ADENDUM

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Dennis Esaú Mazat Chis, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 16 de octubre 2020.

(f)

[Signature]
Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 16 días del mes de octubre del año dos mil veinte.

Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador

Msc. Tadeo René Castro Peralta
Evaluador

Msc. Silvia Paredes Cruz Barco
Evaluador

Lic. Dennis Esaú Mazat Chis
Postulante

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por otorgarme sabiduría y fortaleza para afrontar los retos presentados a lo largo de mi vida.
- A MI MADRE:** Esperanza Chis, por darme siempre todo su amor y apoyo en mi vida.
- A MI HERMANA Y SOBRINA:** Madeley Mazat y Roseline Borrayo por estar siempre en las buenas y en las malas brindándome todo su cariño.
- A MIS ABUELOS:** Florencio Chis y Clara Castro (QEP), por brindarme su amor, consejo y apoyo haciendo de mí, una persona de bien.
- A TODA MI FAMILIA:** Tíos y tías, esposas y esposos de cada uno de ellos, a mis primos, a mi cuñado y a mi padre por su apoyo incondicional.
- A LOS AMIGOS DE LA MAESTRÍA:** Por compartir sus conocimientos y brindar su apoyo para resolver los distintos problemas que afrontamos en los cursos.
- A MI ALMA MATER:** Universidad de San Carlos de Guatemala, por abrir sus puertas y permitirme crecer intelectualmente.
- A LOS CATEDRÁTICOS:** Que impartieron su conocimiento para mi desarrollo profesional.

CONTENIDO

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	v
1 ANTECEDENTES.....	1
1.1 Mercado de empresas ferreteras.....	1
1.2 Antecedentes de la unidad de análisis.....	2
1.3 Investigaciones realizadas en gestión financiera del capital de trabajo de empresas	2
2 MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Estados financieros básicos.....	4
2.2 Análisis de estados financieros.....	5
2.2.1 Porcentajes integrales.....	6
2.2.2 Razones financieras.....	7
2.2.3 Modelo Dupont.....	10
2.3 Procedimiento para análisis financiero de empresas.....	11
2.4 Gestión del capital de trabajo.....	12
2.4.1 Ciclo de conversión de efectivo.....	12
2.4.2 Necesidades operativas de fondos.....	13
2.4.3 Fondo de maniobra.....	13
2.4.4 Ciclo operativo de una empresa ferretera.....	14
2.5 Gestión financiera.....	15
2.5.1 Decisiones de inversión.....	15
2.5.2 Decisiones de financiamiento.....	16
2.5.3 Decisión de administración de bienes.....	16
2.5.4 Estrategias financieras de gestión de inventarios.....	17
2.5.5 Estrategias financieras de gestión de cuentas por cobrar y por pagar.....	18
2.5.6 Estrategias financieras de gestión del efectivo.....	19

3.	METODOLOGÍA	22
3.1	Definición del problema.....	22
3.2	Objetivos	23
3.2.1	Objetivo general.....	23
3.2.2	Objetivos específicos	23
3.3	Diseño de la investigación	24
3.4	Unidad de análisis.....	24
3.5	Periodo histórico	25
3.6	Ámbito geográfico	25
3.7	Universo y muestra	25
3.8	Técnicas e instrumentos aplicados	25
3.8.1	Técnicas e instrumentos documentales	25
3.8.2	Técnicas e instrumentos de campo	26
3.9	Resumen del procedimiento aplicado	27
4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	29
4.1	Métodos financieros que se utilizan actualmente en la empresa para analizar los estados financieros básicos	29
4.1.1	Análisis de estado de resultados con porcentajes integrales verticales y horizontales.....	30
4.1.2	Análisis de estado de situación financiera con porcentajes integrales verticales y horizontales.....	33
4.1.3	Presentación de estado de flujo de efectivo consolidado.....	37
4.2	Análisis de la gestión del capital de trabajo de los años 2017 a 2019	38
4.2.1	Razones financieras de liquidez	38
4.2.2	Razones financieras de actividad	39
4.2.3	Razones financieras de apalancamiento, rendimiento y rentabilidad	42
4.2.4	Análisis de la gestión del capital de trabajo	45
4.3	Modelo de gestión financiera para ayudar a la toma de decisiones del dueño de la empresa	49

4.3.1	Análisis del ciclo de conversión del efectivo	50
4.3.2	Proyección del estado de resultados y balance general para el año 2020	54
4.3.3	Análisis de las nuevas necesidades operativas de fondos y fondos de maniobra	58
4.3.4	Comparación de razones financieras del año 2019 contra la proyección para el año 2020	60
4.3.5	Estrategias a implementar para mejorar la administración del capital del trabajo...	62
4.3.6	Sugerencias de decisiones de inversión, de financiamiento y administración de bienes	63
4.3.7	Ejemplo del modelo de gestión financiera del capital de trabajo.....	64
	CONCLUSIONES.....	70
	RECOMENDACIONES	72
	FUENTES.....	73
	ANEXOS.....	77
	ÍNDICE DE CUADROS	88
	ÍNDICE DE TABLAS.....	89

RESUMEN

La empresa ferretera, unidad de análisis, se encuentra ubicada en la cabecera departamental de Chimaltenango, se dedica al comercio de herramientas, insumos y equipos ferreteros, la gerencia está a cargo del dueño fundador, quien toma las decisiones financieras importantes con la ayuda del área financiera, esta última se conforma por un contador que proporciona información mensual y anual sobre el estado de resultados, el estado de situación financiera y el flujo de efectivo, sin embargo, este último se presenta únicamente anualmente.

El dueño de la empresa tiene la visión de hacer crecer el negocio con el fin de expandir sus operaciones, no obstante, las ganancias anuales y la rentabilidad que genera actualmente el negocio no son suficientes para poder reinvertir en el crecimiento de la empresa, en consecuencia, es necesario tomar decisiones estratégicas financieras que tengan como objetivo incrementar la rentabilidad del negocio; el problema radica en la información proporcionada para la toma de estas decisiones que no muestra de manera profunda la situación financiera de la empresa ya que no disponen de un modelo de gestión financiera de capital de trabajo y no se analiza correctamente la liquidez, eficiencia y rentabilidad, esta carencia de bases amplias repercute en que el dueño de la empresa no pueda tomar decisiones financieras acertadas y en su lugar, tome decisiones de manera empírica acorde a su experiencia en el negocio, las que no son del todo apropiadas provocando que la empresa no incremente su rentabilidad según lo esperado.

Como punto de partida para realizar la investigación sobre la problemática previamente descrita, se establecieron las siguientes preguntas de investigación: ¿Se examinan los estados financieros básicos y libros auxiliares conforme a los preceptos de análisis financiero para toma de decisiones estratégicas?; ¿Existe análisis de la gestión del capital de trabajo, aplicando métodos de análisis financieros en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar que establezcan la eficiencia financiera actual de la empresa?; y ¿Es necesario definir un modelo de gestión financiera que se adapte a las

necesidades de la empresa utilizando los preceptos teóricos y prácticos de la gestión financiera del capital de trabajo para la toma de decisiones financieras?.

Las preguntas anteriormente planteadas son las que marcaron el trayecto para alcanzar el objetivo general de la investigación el cual consiste en: proponer un modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango. Derivado de las preguntas se establecieron tres objetivos específicos que se detallan a continuación: examinar los métodos financieros que se utilizan actualmente en la empresa para analizar los estados financieros básicos y libros auxiliares, en los años de 2017 a 2019 para obtener una mejor comprensión de la forma en que el dueño de la empresa toma las decisiones financieras estratégicas; analizar la gestión del capital de trabajo de los años 2017 a 2019, aplicando métodos de análisis financieros en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, para establecer la eficiencia financiera histórica y actual de la empresa; y definir un modelo de gestión financiera que se adapte a las necesidades de la empresa, utilizando los preceptos teóricos y prácticos de gestión financiera del capital de trabajo, para ayudar a la toma de decisiones del dueño de la empresa.

El presente trabajo profesional de graduación fue realizado bajo un enfoque cuantitativo y se utilizó una investigación con diseño tipo aplicada, no experimental transversal descriptivo, aplicando el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva.

Se estableció como unidad de análisis y universo a una empresa que se dedica a comercializar artículos ferreteros, ubicada en la cabecera departamental de Chimaltenango, se utilizó una muestra no probabilística basado en el criterio de selección de expertos, por consiguiente, la muestra quedó conformada por el dueño de la empresa y el contador general, al primer elemento de la muestra se le realizó una entrevista mixta para identificar las bases financieras con que se toman las decisiones para la gestión del capital de trabajo y el aumento de la rentabilidad, al segundo elemento de la muestra se

le aplicó una segunda entrevista mixta con el objetivo de conocer y examinar los métodos financieros que se utilizan actualmente para analizar los estados financieros básicos, los libros auxiliares y el capital del trabajo en los años de 2017 a 2019.

Para obtener la información bibliográfica respecto a los temas de gestión financiera del capital de trabajo y análisis financiero, se utilizaron las técnicas de: lectura analítica, fichas de resumen y listas de control. La información de campo que fue otorgada por la unidad de análisis consistió en: el estado de resultados, el balance general y el estado de flujo de efectivo anuales de los períodos 2017 a 2019; esta fue solicitada y analizada por medio de una guía de revisión financiera a los estados financieros básicos, con los cuales se obtuvieron los principales resultados y conclusiones del presente trabajo profesional de graduación, que se especifican a continuación.

El dueño de la empresa únicamente cuenta con tres estados financieros básicos para la toma de decisiones importantes, estos son: el estado de situación financiera y el estado de resultados a cada uno se aplica la técnica de porcentajes integrales verticales y horizontales; aunque se elabora el estado de flujo de efectivo este último no es utilizado para tomar decisiones financieras, ya que no muestra con profundidad la situación financiera de la empresa, llevando a que las decisiones sean inapropiadas para la continuidad y rentabilidad del negocio.

Para resolver esta problemática se presentará un modelo de gestión financiera de capital de trabajo diseñado para analizar el ciclo de conversión del efectivo, las necesidades operativas de fondos y el fondo de maniobra, además contará con ratios financieros para medir la liquidez, eficiencia y rentabilidad de la empresa, con el objetivo que el dueño de la empresa cuente con una base sólida para tomar decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad del negocio.

Los resultados obtenidos por la aplicación del modelo propuesto mostraron que para el año 2019 los días de recuperación de cobro ascendieron a 157, los días de plazo de inventarios a 237 y el plazo de pago a 207, por consiguiente el ciclo de conversión de

efectivo fue de 186 días, situación no propicia para la empresa ya que la rotación del efectivo debe ser menor con el fin de recuperar y reinvertir con mayor frecuencia el efectivo llevando a que incremente su rentabilidad, por lo tanto es necesario implementar estrategias para mejorar este ciclo, las que se detallarán en este trabajo profesional de graduación.

Dentro de los principales ratios financieros calculados para el año 2019 se exponen los siguientes: el índice de solvencia 1.73, el índice de endeudamiento 0.58, el rendimiento sobre los activos según el modelo Dupont 19.15% y el margen de utilidad neta 3.98%, estos resultados son la base para comparar el efecto que tendrán las estrategias que se proponen implementar, para mejorar el ciclo de conversión del efectivo.

Con las estrategias propuestas, enfocadas a reducir el ciclo de conversión del efectivo, que para el año 2019 fue de 186 días, se lograría obtener un nuevo ciclo de 75 días; este último ciclo se tomó como base para proyectar las necesidades operativas de fondos que en el año 2019 eran de Q.186,095, estos disminuirían a Q.74,392; el fondo de maniobra, que para el año 2019 fue de Q.240,521 aumentaría a Q.286,035; por consiguiente, se alcanzaría un aumento en el excedente de caja, ya que para el año 2019 fue de Q.54,426 y la proyección muestra Q.211,644, obteniendo una diferencia positiva de Q.157,218.

Con los datos anteriores se realizó una proyección total de los estados financieros reflejando que la solvencia del año 2019 de 1.73 pasó a 3.46, el índice de endeudamiento disminuyó de 0.58 a 0.29, el modelo Dupont mostraba un rendimiento de los activos fijos de 19.15% y ascendió a 37.52%, y el margen de utilidad subió de 3.98% a 4.62%. En conclusión, con los resultados de la proyección realizada se determina que la buena gestión del capital de trabajo y la aplicación de estrategias financieras sólidas, podrían elevar la rentabilidad de la empresa.

INTRODUCCIÓN

La unidad de análisis elegida para realizar el presente trabajo profesional de graduación es una empresa ferretera que se dedica a la comercialización de artículos y equipos ferreteros, ubicada en el departamento de Chimaltenango, esta empresa no cuenta con un modelo de gestión financiera del capital del trabajo, tampoco analiza sus estados financieros a través de razones financieras de liquidez, eficiencia y rentabilidad, por lo tanto, a falta de esta información el dueño de la empresa, quien toma las decisiones importantes del negocio, no cuenta con una base sólida para apreciar el estado real de la empresa llevándolo a tomar decisiones de manera empírica de acuerdo a la experiencia obtenida del negocio, sin embargo, estas no son las más efectivas y por ende afectan de manera negativa el desarrollo y rentabilidad de la empresa. La investigación realizada para resolver esta problemática se expondrá en el presente trabajo profesional de graduación que consta con los capítulos siguientes.

Los antecedentes, en este capítulo se detallan datos teóricos e investigaciones relacionadas con el tema de la gestión financiera del capital del trabajo y la importancia relevante que esta tiene en las operaciones de toda empresa, se exponen datos acerca del comportamiento del mercado de las empresas ferreteras en Guatemala, se detalla brevemente la historia de la unidad de análisis y finalmente se dan a conocer algunas investigaciones, con enfoque en el capital de trabajo, realizadas por profesionales de estudios de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El marco teórico es donde se exponen las bases y fundamentos teóricos sobre la gestión del capital de trabajo, la liquidez, la eficiencia y la rentabilidad, este contiene conceptos de los estados financieros básicos y los análisis financieros aplicables a ellos; se detallan los conceptos y fórmulas para calcular el ciclo de conversión del efectivo, las necesidades operativas de fondos y los fondos de maniobra, de igual forma, se exponen las decisiones y estrategias financieras que ayuden a la gestión del capital de trabajo y rentabilidad.

La metodología, en este capítulo se describe el problema a investigar en la unidad de análisis y los métodos utilizados para afrontarlo; la problemática investigada fue la inexistencia de bases ciertas y sólidas de carácter financiero que sustenten la toma de decisiones importantes para el negocio; debido a que se carece de un modelo de gestión financiera del capital de trabajo y de análisis de liquidez, eficiencia y rentabilidad de la empresa, dando como resultado que el dueño de la empresa tome decisiones estratégicas financieras de forma empírica, comprometiendo de manera negativa la operatividad y la rentabilidad de la empresa.

Lo anterior crea la necesidad de realizar una investigación y proponer un modelo de gestión financiera del capital de trabajo que se ajuste a las necesidades actuales de información financiera de la empresa, que muestre de manera amplia y confiable el estado real de la empresa; con el objeto de facilitar al dueño la toma de decisiones estratégicas financieras para incrementar la rentabilidad.

Para presentar el propósito principal de la investigación, se estableció el siguiente objetivo general: proponer un modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango. Y para detallar este objetivo general se establecieron los tres objetivos específicos siguientes: examinar los métodos financieros que se utilizan actualmente en la empresa para analizar los estados financieros básicos y libros auxiliares, en los años de 2017 a 2019 para obtener una mejor comprensión de la forma en que el dueño de la empresa toma las decisiones financieras estratégicas; analizar la gestión del capital de trabajo de los años 2017 a 2019, aplicando métodos de análisis financieros en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, para establecer la eficiencia financiera histórica y actual de la empresa; y definir un modelo de gestión financiera que se adapte a las necesidades de la empresa, utilizando los preceptos teóricos y prácticos de gestión financiera del capital de trabajo, para ayudar a la toma de decisiones del dueño de la empresa.

Para realizar el trabajo profesional de graduación, se estableció el uso de una investigación con diseño tipo aplicada, no experimental transversal descriptivo, utilizando el método científico con enfoque cuantitativo, en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva; fue necesario definir los siguientes aspectos: como unidad de análisis a la empresa ferretera, el período histórico que comprende los años 2017, 2018 y 2019 y una proyección en base al año 2019, como universo se determinó la unidad de análisis y se estableció una muestra de tipo no probabilística basado con el criterio de selección de expertos, seleccionando de la unidad de análisis únicamente al dueño de la empresa y al contador general. Para la recopilación de datos teóricos se utilizaron técnicas e instrumentos documentales, y se utilizaron técnicas e instrumentos de campo para recopilar información de la empresa ferretera la cual fue analizada según las guías de revisión financiera obteniendo datos relevantes y utilizables para resolver la problemática.

La discusión de resultados es el capítulo final de este trabajo profesional de graduación, en el que se dan a conocer los resultados obtenidos según el análisis realizado en el estado de situación financiera y el estado de resultados de los períodos 2017, 2018 y 2019, se determinó que en la empresa no se realiza un análisis financiero profundo de los estados financieros básicos, limitando de gran manera el alcance del dueño para tomar decisiones financieras que afecten de manera positiva la rentabilidad de la empresa, llevándolo entonces únicamente a tomar decisiones de manera empírica que no benefician al incremento de la rentabilidad del negocio; la aplicación del modelo sugerido de gestión del capital del trabajo y el análisis de los principales ratios financieros mostraron que la empresa podría lograr una reducción en el ciclo de conversión del efectivo, aumentar la liquidez, disminuir la deuda y aumentar la rentabilidad, con lo que obtendría suficientes recursos financieros para invertir en el crecimiento de esta.

1 ANTECEDENTES

Los antecedentes exponen datos teóricos y empíricos de la unidad de análisis y del sector productivo de esta, también presentan las conclusiones y datos relevantes de las investigaciones realizadas por diferentes entidades privadas o públicas, universidades, estudiantes de postgrado, entre otros, que tienen relación estrecha sobre la gestión financiera del capital de trabajo para mejorar e incrementar la rentabilidad de las empresas.

1.1 Mercado de empresas ferreteras

El sector ferretero ha tenido un elevado desarrollo en los últimos años en Guatemala, prueba de esto es que según una publicación de CentralAmericaData.com (2018) indica que “desde Guatemala hasta Panamá, se contabilizan poco más de 4 mil establecimientos dedicados a la venta de productos de ferretería, de los cuales casi el 25% se concentra en Costa Rica, seguido de Guatemala, donde se encuentra alrededor del 20%” (párrafo 2). Esto indica que Guatemala a nivel regional es el segundo país con mayor número de ferreterías.

En un contexto más puntual en una publicación de Prensa Libre, Gamaro (2019) indica que en el año 2019 las ventas a nivel nacional de materiales ferreteros habían crecido en un 20% situación que es consecuencia del incremento en el sector de la construcción. Tales datos confirman el crecimiento de las ferreterías conllevando a que estas se conviertan en una importante fuente de ingresos y de desarrollo para pequeños empresarios; estos en algún momento encontrarán una alta competencia de mercado tanto por pequeños negocios como por grandes empresas, incrementando la necesidad de tomar decisiones estratégicas financieras que ayuden a mantener la competitividad del negocio en el mercado y a incrementar su rentabilidad.

1.2 Antecedentes de la unidad de análisis

La unidad de análisis se encuentra ubicada en la cabecera departamental de Chimaltenango, tiene sus inicios en el año 2001 como un emprendimiento familiar de compra y venta de materiales ferreteros, a partir de esa fecha a la actualidad la empresa ha tenido buena aceptación en el mercado local y ha podido incrementar sus niveles de ventas y de operación necesitando incrementar el número de empleados y contratar asesoramiento financiero y comercial, esto debido a que la empresa tiene una fuerte competencia en el área de Chimaltenango en donde existen diversos negocios de ferreterías, desde pequeñas hasta grandes empresas, que compiten por atraer la mayor cantidad de clientes. Según la información proporcionada por el dueño de la empresa, esta cuenta con una contabilidad básica y no tienen un modelo de gestión financiera del capital de trabajo que ayude a tomar decisiones importantes para incrementar la rentabilidad del negocio.

1.3 Investigaciones realizadas en gestión financiera del capital de trabajo de empresas

El capital de trabajo y las finanzas han sido estudiados por varios autores a través de la historia, por lo que diversas teorías han evolucionado en torno a las formas de gestión financiera del capital del trabajo. No es posible encontrar el origen exacto de uso del capital de trabajo y de las finanzas en las empresas, sin embargo, se puede señalar cuatro etapas de la evolución de estas según el autor Espinoza (2007):

“1era etapa: Modelo clásico de las finanzas empresariales (hasta 1939).

2da etapa: Cimentación de la moderna teoría de las finanzas (de 1940 hasta 1970).

3ra etapa: Fomento de la moderna teoría de las finanzas (de 1970 hasta 1990).

4ta etapa: Globalización de las finanzas (de 1990 hasta la actualidad).” (párrafo 9)

En la actualidad la gestión financiera del capital del trabajo es muy importante en la continuidad y desarrollo de una empresa, incrementando la necesidad de descubrir nuevas teorías que ayuden a mejorar la gestión de este valioso recurso, a continuación,

se presentan algunas tesis de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que han analizado la gestión del capital del trabajo.

Cuadro 1.1 Resumen de antecedentes de la gestión del capital de trabajo

No.	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
1	Administración del capital de trabajo, a través del análisis del ciclo de conversión de efectivo, en el sector de ferreterías, del municipio de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango	Noviembre 2018	Expone los problemas de liquidez por falta de fondos debido al prolongado ciclo de conversión de efectivo de 237 días afectando de manera negativa la operación.	Se propuso mejorar la gestión de los activos corrientes y pasivos corrientes para mejorar el ciclo de conversión del efectivo a 141 días que dieron como resultado una mejora en la operación y liquidez de las empresas.
2	Diseño de un modelo de gestión estratégica financiera, para mejorar la eficiencia operativa de la pequeña y mediana empresa comercializadora de líneas de productos para el mercado de la construcción del municipio de Guatemala	Febrero 2019	Indica que las pequeñas y medianas empresas tienen una débil o deficiente gestión financiera estratégica, en consecuencia provoca bajos niveles de eficiencia operativa, productividad y crecimiento disminuyendo la rentabilidad y la solvencia de estas.	Implementación de un modelo de gestión estratégica financiera a través de las gestiones de caja, rentabilidad y solvencia, para tal efecto se propuso mejorar la administración de los recursos de la empresa para aportar información importante en la toma de decisiones financieras y de rentabilidad a corto y largo plazo.
3	Administración de activos y pasivos corrientes en empresas productoras y comercializadoras de cosméticos para ventas directas por catálogo en Guatemala, aplicando el análisis de flujos de efectivo y el ciclo de conversión del efectivo	Febrero 2019	Señala que la buena administración del capital de trabajo incrementa los flujos de efectivo en una empresa con 219 días de ciclo de conversión del efectivo lo que conlleva a tener poca liquidez entorpeciendo la operación.	El investigador señala que, para solucionar este problema se debe mejorar la rotación de las cuentas por cobrar disminuyendo los días crédito a algunos clientes y aumentar la rotación del inventario clasificándolos conforme al método ABC, para tener un mejor control de estos.

Fuente: Elaboración propia con información de Sotz (2018), López (2019), Lutín (2019)

2 MARCO TEÓRICO

En este capítulo se exponen y analizan las bases teóricas, los enfoques teóricos y diferentes conceptos provenientes de la revisión bibliográfica realizada que fundamentan la investigación de la gestión financiera del capital del trabajo y cómo esta puede ser utilizada para tomar decisiones estrategias financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa dedicada a la comercialización de artículos ferreteros.

2.1 Estados financieros básicos

En empresas pequeñas es común que elaboren dos estados financieros, el estado de situación financiera y el estado de resultados, sin embargo, existen también el estado de variación en el capital y el estado de flujo de efectivo, estos cuatro para Warren et al. (2010) conforman los estados financieros básicos que se definirán a continuación:

- Estado de resultados: este estado financiero según Besley y Brigham, (2009) presenta los resultados de las operaciones de la empresa ya sea una ganancia o una pérdida, en su estructura resume los ingresos y los gastos generados durante un período contable. Este se realiza de forma mensual y no es acumulativo anualmente es decir que cada año empieza de cero, su importancia también radica en que facilita el análisis de diferentes mediciones de rentabilidad y no únicamente de la ganancia final.
- Estado de variación en el capital: es parte del conjunto de los estados financieros básicos que su objetivo según Guajaro y Andrade (2008) es “mostrar los cambios en la inversión de los accionistas de la empresa, es decir, lo que se denomina capital contable” (p.150). Con este estado financiero puede obtenerse un historial de la cantidad de pérdidas y ganancias que ha tenido la empresa y de las aportaciones a capital que el dueño o inversionista ha realizado.
- Estado de situación financiera: también conocido como balance general, presenta de forma ordenada y valorada los elementos que integran el patrimonio de la empresa,

activos, pasivos y capital, con el objeto de suministrar información financiera de la empresa a la fecha de realización del informe (López, et al. 2012). Este a diferencia del estado de resultados, si es acumulativo anualmente y conlleva información desde el inicio de operaciones de una empresa hasta la fecha de su elaboración.

- Estado de flujo de efectivo: en las pequeñas empresas este estado financiero muy difícilmente se realiza, pero es parte fundamental del análisis financiero ya que, según García (2015) “muestra los recursos generados o utilizados en la operación, los cambios ocurridos en la estructura financiera y su reflejo final en el efectivo a través de un periodo determinado” (p. 240). Debido a que la empresa cuenta con tres principales actividades que son la de operación, inversión y financiamiento, el estado de flujo de efectivo es bastante práctico para determinar cuál de estas tres actividades está utilizando el efectivo o lo está generando.

Es importante que las empresas, grandes o pequeñas, elaboren como mínimo estos cuatro estados financieros básicos ya que presenta información importante y material para tomar decisiones estratégicas financieras enfocadas al crecimiento y a mantener el negocio en marcha.

2.2 Análisis de estados financieros

Existen diferentes motivos para realizar un análisis a los estados financieros de una empresa, una de los principales según López, et al. (2012) “es la de evaluar la capacidad de crecimiento de la entidad, su capacidad de generar beneficios que se conviertan en dividendos y el mayor valor de sus participaciones” (p. 120), en este tipo de análisis se pueden utilizar varias técnicas; con el objetivo de comprender el estado actual de la empresa unidad de análisis se estarán aplicando las siguientes:

- Porcentajes integrales
- Razones financieras
- Modelo Dupont

2.2.1 Porcentajes integrales

Esta es una de las técnicas básicas para analizar estados financieros y no por esto se debe subestimar ya que para Bonsón et al. (2009) esta determina la importancia de cada elemento de los estados financieros respecto del total y la variación de estos frente a un período distinto; un buen uso e interpretación logrará mostrar datos de gran importancia para conocer el estado actual de una empresa. Los porcentajes integrales se clasifican de la manera siguiente:

Cuadro 2.1 Clasificación de la técnica de porcentajes integrales

Nombre	Concepto
Análisis horizontal	Es un análisis comparativo de los porcentajes de aumentos y disminuciones de cada uno de los conceptos del estado financiero, por lo que, se coteja el más reciente contra el mismo del período anterior, generalmente es aplicable al estado de situación financiera y al estado de resultados
Análisis vertical	Es el análisis porcentual que muestra la proporción de cada cuenta en cada clasificación de los estados financieros, este tipo de análisis proporciona una mejor comprensión de la constitución interna de las cuentas de los estados financieros, su aplicación es mucho más amplia y puede ser utilizado en los cuatro financieros básicos.

Fuente: Elaboración propia con información de Warren et al. (2010)

Este análisis se utiliza para medir el comportamiento de una empresa e identificar variaciones importantes y para saber la distribución de recursos en las diferentes cuentas, con el fin de poseer una base que ayude a tomar decisiones estratégicas sobre el negocio.

2.2.2 Razones financieras

Las razones financieras es una técnica que según Robles (2012) compara diversas cuentas que tiene relación para obtener un resultado de causa y efecto que son utilizados para establecer las áreas fuertes y débiles de una empresa, estas razones se dividen en cuatro tipos:

- Razones de liquidez: sirven para medir la cantidad de efectivo que posee una empresa, las razones de este tipo son las siguientes:

Cuadro 2.2 Razones de liquidez

Fórmula	Descripción
$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo total}}{\text{Pasivo total}}$	<p>Mide la cantidad de solvencia que tiene la empresa respecto a sus deudas, si el resultado es mayor a 1 más solvente es la empresa y tiene mayor capacidad de hacer frente a sus obligaciones o mejorar su capacidad operativa si fuese necesario.</p>
$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo corriente (-) Inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$	<p>Es un índice de solvencia más exigente en la medida en que se excluyen los inventarios del activo corriente y se divide dentro del pasivo corriente.</p>

Fuente: Elaboración propia con información de Robles (2012)

Con estos índices es posible determinar de manera exacta la liquidez con la que cuenta la empresa midiendo las posibilidades de afrontar su deuda a corto y largo plazo, se hace saber que no siempre una liquidez alta es buena, ya que esto indicaría que existen muchos activos líquidos ociosos que no aportan a la operación de la empresa.

- Razones de actividad: estas razones “miden qué tan efectiva es la manera en que la empresa usa sus activos” (Van y Wachowicz, 2010, p.138), estas están integradas por:

Cuadro 2.3 Razones de actividad

Fórmula	Descripción
$\text{Rotación de cobros} = \frac{\text{Ventas al crédito}}{\text{Promedio cuentas por cobrar}}$	Indica cuantas veces en promedio se recaudan las cuentas por cobrar durante el año
$\text{Días de recuperación} = \frac{\text{Días del período}}{\text{Rotación de cobros}}$	Indica los días en que los cobros son recuperados.
$\text{Rotación de pagos} = \frac{\text{Compras al crédito}}{\text{Promedio cuentas por pagar}}$	Indica cuantas veces en promedio se han realizado pagos a los proveedores durante el año.
$\text{Plazo de pagos} = \frac{\text{Días del período}}{\text{Rotación de pagos}}$	Indica los días en que los pagos son realizados.
$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$	Este índice indica la eficiencia que tiene la empresa en la compra y venta de sus inventarios.
$\text{Plazo de inventarios} = \frac{\text{Días del período}}{\text{Rotación de inventarios}}$	Este índice indica el tiempo en días que tarda la empresa en vender su inventario.

Fuente: Elaboración propia con información de Roberts et al. (2000)

Estas fórmulas presentan la eficiencia operativa de la empresa especialmente de sus activos circulantes, los que son base para poder determinar el ciclo de conversión del efectivo que se ampliará más adelante.

- Razones de apalancamiento: según Morales et al., (2014) señala que estas razones comparan el capital la capacidad de pagar los intereses y deudas que ha contraído la empresa y que para tal efecto se pueden utilizar las siguientes razones:

Cuadro 2.4 Razones de apalancamiento

Fórmula	Descripción
$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Se utiliza para medir el grado de financiamiento de la empresa a través de la deuda.
$\text{Cobertura de interés} = \frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Intereses}}$	Muestra si los intereses pagados por la deuda están cubiertos por las utilidades operativas.

Fuente: Elaboración propia con información de Morales et al. (2014)

Estas razones muestran el nivel de endeudamiento que posee una empresa, el que es importante conocerlo ya que juega un papel importante en la toma de decisiones financieras.

- Razones de rentabilidad: estas razones muestran según los autores Besley y Brigham (2015) “los efectos combinados de la administración de liquidez, activos y deuda sobre los resultados operativos” (p. 59), para tal efecto se pueden utilizar las siguientes:

Cuadro 2.5 Razones de rentabilidad

Fórmula	Descripción
$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$ <p>Continúa en la página siguiente</p>	Muestra la utilidad después de los costos, gastos operativos, gastos financieros e impuestos.

Fórmula	Descripción
$\text{Margen de utilidad operativa} = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}}$	Da como resultado el porcentaje de la utilidad después de los costos y los gastos de operación.
$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}}$	Con este se obtiene el porcentaje de la utilidad después de los costos de venta.
$\text{Rendimientos de activos} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	Mide la buena administración de las inversiones totales en los activos fijos.
$\text{Rendimiento de capital contable} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital en acciones comunes}}$	Muestra que tan eficiente es la empresa para generar utilidades a los accionistas.

Fuente: Elaboración propia con información de Besley y Brigham (2015), Block et al. (2013)

Para el uso de las razones financieras anteriormente descritas, es necesario que la empresa posea de manera actualizada por lo menos el estado de situación financiera y el estado de resultados ya que de estos se obtiene toda la información necesaria para el cálculo de las fórmulas. Al aplicar estas razones se tendrá una visión amplia de la situación financiera de la empresa.

2.2.3 Modelo Dupont

Es otra herramienta para analizar de una manera integrada los estados financieros, se puede definir como un modelo de fórmula que según Gitman y Zutter (2012) “mide la rentabilidad de las ventas de la empresa, con la rotación de activos totales, la cual indica la eficiencia con la que la compañía ha utilizado sus activos para generar ventas” (p. 82). La fórmula para el cálculo del modelo Dupont es la siguiente:

$\text{Rendimiento sobre los activos totales} = \frac{\text{Ganancias disponibles para accionistas comunes}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$

Este modelo proporciona información valiosa para conocer la efectividad con la que trabaja la empresa la que debe ser comparada con períodos anteriores y ajustar la operación de la empresa de ser necesario.

2.3 Procedimiento para análisis financiero de empresas

Es importante contar con un proceso a seguir para realizar un análisis financiero con el que podamos obtener información confiable, aunque no hay un proceso preestablecido, de manera general existen pasos básicos para elaborar este tipo de análisis que se presentan a continuación.

Cuadro 2.6 Pasos básicos para realización de análisis financiero

No.	Descripción
1	Identificación del objeto de análisis: identificar las características de la empresa.
2	Identificación del interés justificativo: establecer a quién va dirigida la información ya sea interna o externa.
3	Recogida de la información.
4	Evaluación de la fiabilidad-validez de la información obtenida.
5	Depuración de la información: trabajar únicamente con la información que sea necesaria y que no tergiverse el resultado final.
6	Familiarización con la empresa y el sector.
7	Análisis de la liquidez, solvencia y rentabilidad, mediante el uso de técnicas adecuadas, indicadas anteriormente.
8	Búsqueda de información complementaria: si es necesario se debe complementar la información para tener más claros los resultados.
9	Conclusión: redacción del informe de análisis realizado.

Fuente: Elaboración propia con información de Bonsón et al. (2009)

La conclusión de estos pasos tendrá como resultado datos relevantes del estado actual de la empresa que serán base para tomar acciones o decisiones importantes para llevar en el rumbo correcto al negocio.

2.4 Gestión del capital de trabajo

El capital de trabajo lo definen Morales et al. (2014) como:

“la inversión de la empresa en activos circulantes o de corto plazo. El capital de trabajo neto es la diferencia entre los activos circulantes menos los pasivos circulantes. En el caso de los activos circulantes se incluyen: caja y bancos, inversiones en valores, cuentas por cobrar e inventarios; en el renglón de los pasivos circulantes se incluyen: proveedores, préstamos de corto plazo, y todos los rubros a que está obligada la empresa en el corto plazo.”

La diferencia entre los activos circulantes y los pasivos circulantes puede dar dos resultados según Aguirre (2011), un capital de trabajo positivo y un capital de trabajo negativo, por lo tanto, es de gran importancia tener una buena gestión del capital de trabajo, esta importancia aumenta cuando se tratan de empresas pequeñas y medianas ya que normalmente sus ventas no son de gran volumen lo que las hace susceptibles a tener problemas financieros a mediano y largo plazo.

Para el buen manejo del capital del trabajo es importante analizar el ciclo de conversión del efectivo, las necesidades operativas de fondos (NOF) y el fondo de maniobra que se detallarán a continuación.

2.4.1 Ciclo de conversión de efectivo

El ciclo de conversión de efectivo según García, (2015) son los días necesarios que la empresa tarda en convertir en dinero efectivo desde la fecha en que se paga a los proveedores por las compras realizadas hasta el cobro de los clientes por las ventas realizadas; la fórmula para determinar este ciclo es la siguiente:

$$\text{Ciclo de conversión} = \text{Días de recuperación} + \text{Plazo de inventarios} - \text{Plazo de pagos de efectivo}$$

Con el ciclo obtenido se podrá conocer cuántas veces al año rota la operación de una empresa, este es un dato valioso ya que mostrará si existe algún tipo de estancamiento en las actividades de la empresa que repercutan de manera negativa en el rendimiento de esta.

2.4.2 Necesidades operativas de fondos

Toda empresa necesita de fondos para poder operar, Aguirre (2011) indica que están integradas por: las cuentas por cobrar más los inventarios más la tesorería mínima deseada menos los pasivos espontáneos.

Es importante notar que no es lo mismo decir la tesorería real, que aparece en el estado de situación financiera, a la tesorería deseada ya que esta última es una cantidad específica de dinero que la empresa necesita para cubrir sus responsabilidades financieras; también se recalca que los pasivos espontáneos son aquellos créditos que la empresa a obtenido por medio de las actividades normales de su operación.

Por consiguiente, las necesidades operativas de fondos son activos circulantes que no han sido cubiertos por los pasivos espontáneos.

2.4.3 Fondo de maniobra

El fondo de maniobra es otra forma de ver al capital de trabajo, sin embargo, a diferencia de este último es su interpretación y su forma de calcularlo según Rubio (2007) es “la parte de recursos permanentes de la empresa que no está absorbida por la financiación del activo fijo y que, como consecuencia, está disponible para financiar las necesidades de capital de trabajo.” (p. 22); la fórmula para su determinación es la siguiente:

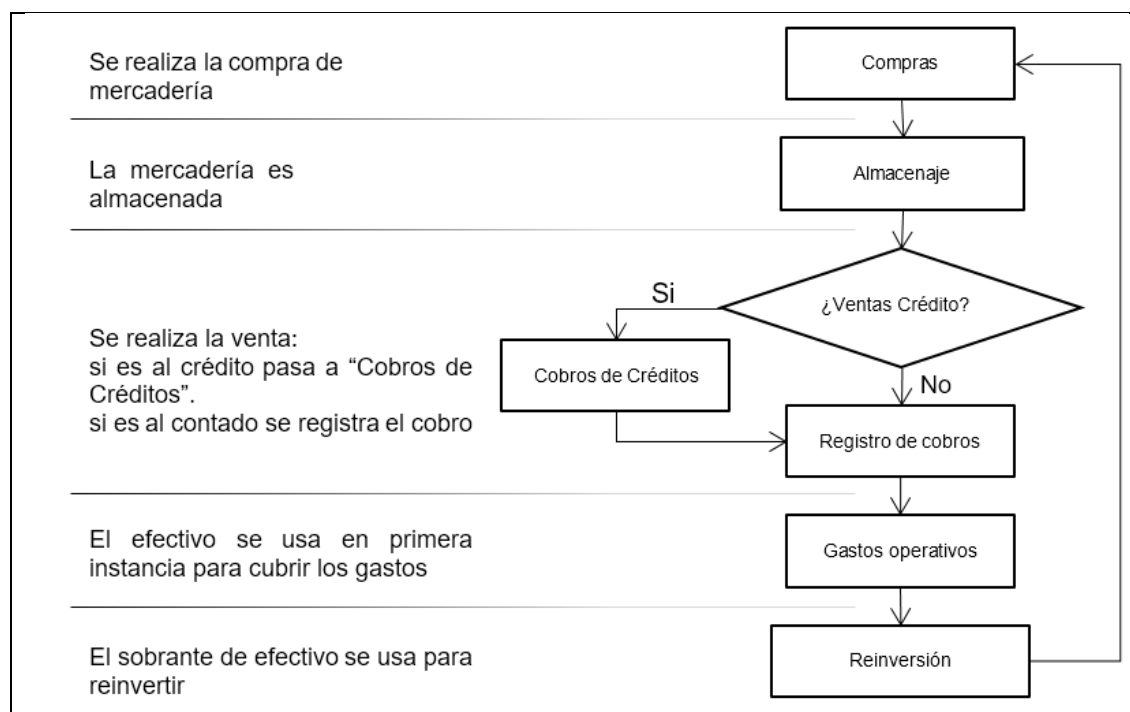
$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Capitales permanentes} - \text{Activo fijo}$$

Al analizar todos estos conceptos del capital de trabajo se conocerán las necesidades de fondos que tiene la empresa, basado en estas, los administradores tomarán decisiones de financiamiento externo o bien mejorar el ingreso de fondos con estrategias financieras; también se pueden hallar activos o fondos ociosos que no son explotados debidamente lo que conlleva a disminuir la rentabilidad y eficiencia de la empresa.

2.4.4 Ciclo operativo de una empresa ferretera

Para comprender de una mejor manera el ciclo operativo de una empresa ferretera, se presenta a continuación un cuadro que detalla este ciclo de la empresa unidad de análisis.

Cuadro 2.7 Chimaltenango, empresa ferretera, ciclo operativo.



Fuente: Elaboración propia según investigación de campo realizada

2.5 Gestión financiera

Una empresa aun con un excelente análisis financiero, no podría alcanzar la rentabilidad o eficiencia deseada si no se usa esta información de manera adecuada para ejecutar estrategias financieras que ayuden a mantener al negocio en marcha.

Es importante conocer los preceptos teóricos que rigen una administración financiera efectiva, la definición de este término varía mucho según la perspectiva de cada persona o autor, pero para Van y Wachowicz (2010) la principal función de esta es “la adquisición, el financiamiento y la administración de bienes con alguna meta global en mente. Así, la función de decisión de la administración financiera puede desglosarse en tres áreas importantes: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes” (p. 2), por consiguiente, la administración financiera en conjunto con los objetivos propuestos por la administración, logrará establecer las mejores decisiones a tomar para el bien de la empresa que se trate.

2.5.1 Decisiones de inversión

Cuando una empresa posee flujos de efectivo superiores a los que necesita, es necesario que se tomen este tipo de decisiones puesto a que ayudarían a elevar la rentabilidad de la empresa.

Estas decisiones según Guajardo y Andrade (2008) “implican la adquisición de nuevos bienes como terrenos, maquinaria, equipo de transporte, etc.” (p. 14), para llegar a tomar una decisión de este tipo, un gerente financiero debe conocer con exactitud la disponibilidad que tiene la empresa para poder invertir. También se debe conocer si los activos son suficientes o bien es necesario adquirir nuevos para ampliarlos o sustituirlos, entra en juego entonces el análisis de las razones financieras, el ciclo de conversión de efectivo y el estudio del fondo de maniobra.

2.5.2 Decisiones de financiamiento

Las empresas deben generar sus propios flujos de financiamiento, pero en ocasiones estos no son suficientes para cubrir alguna eventualidad importante, por lo tanto, es necesario recurrir al financiamiento externo; para esto Morales et al., (2014) indica que:

“La obtención de los recursos financieros es quizá el problema práctico y real a que se enfrentan las empresas ... los costos del dinero, la disponibilidad de las fuentes, los requisitos necesarios, el tiempo y complejidad de los trámites, y los montos accesibles son las barreras encontradas entre la empresa que requiere del financiamiento y las instituciones que poseen dichos fondos.” (p. 82)

Obtener fondos externos no es tan sencillo y tendrá una repercusión positiva o negativa en la empresa, es necesario entonces recurrir al análisis de las necesidades operativas de fondos en conjunto con el fondo de maniobra y el ciclo de conversión de efectivo, que ayudarán a tomar las decisiones correctas y recurrir a un financiamiento acertado.

2.5.3 Decisión de administración de bienes

Se deben administrar los bienes de la mejor manera posible, ya sea maquinaria o un bien inmueble, en muchas empresas en especial las industriales estos son de vital importancia para la operatividad. Esta decisión se basa en utilizar de manera eficiente los activos que la empresa ha conseguido con las actividades de financiamiento y de inversión, realizando para esto un análisis de rendimiento de los activos (García, 2010). El rendimiento de estos bienes puede ser obtenido por medio del modelo Dupont o el rendimiento de los activos, y que al mostrar un rendimiento no esperado se deberán tomar decisiones enfocadas a la administración de los bienes, con el fin de que generen la mayor cantidad de rendimiento para la empresa.

Todas estas decisiones deben ser tomadas con estricto cuidado, para ello es necesario contar con una buena gestión del capital de trabajo que permita implementar una sólida planificación financiera, para este fin es necesario conocer algunas formas efectivas de

administrar estos rubros; como se mencionó anteriormente, el solo hecho de calcular todos los ratios financieros no tiene ningún impacto en la empresa, el impacto se ve reflejado hasta que se llevan a cabo acciones o estrategias para mejorar los ratios que estén por debajo de los parámetros aceptados.

A continuación, se presentarán algunas estrategias para administrar el capital de trabajo.

2.5.4 Estrategias financieras de gestión de inventarios

Los inventarios son la parte vital de las empresas, exceptuando a las de servicios, sin embargo, existen muchas empresas que no les dedican el cuidado debido a estos provocando un bajo rendimiento o pérdidas monetarias.

Los autores Ehrhardt y Brigham (2007) explican que la administración de inventarios es fundamental para garantizar que la empresa disponga de los artículos o materiales necesarios para su operación y para conservar el más bajo nivel de costos de ordenar y mantener las existencias.

Por esta razón es necesario que una empresa adopte una correcta administración de inventarios, para este fin existen varios métodos que se presentan a continuación.

Cuadro 2.8 Métodos de administración de inventarios

Método	Descripción
Método ABC	Permite ordenar los inventarios según su costo y cantidad que ocupan en el almacén clasificándolos como: "A" los que representan un costo alto, pero ocupan una mínima parte del almacén; "B" artículos que se encuentran nivelados según su costo y utilización del almacén y "C" los artículos que ocupan mayor parte del almacén, pero su costo total no es relevante.
Continúa en la página siguiente	

Método	Descripción
Costo beneficio	Se enfoca en la compra de los inventarios analizando tres elementos, costo, volumen y precios; en un sentido financiero se pretende obtener un equilibrio entre el costo, volumen y precios, ya que generalmente entre más artículos se adquieran en un solo pedido, el precio es menor, pero el costo de mantención se eleva, sin embargo, al comprar menos artículos el costo de mantención baja, pero la empresa puede quedar en desabastecimiento.
Just-time (justo a tiempo)	Es utilizada para tener el mínimo de existencia almacenadas, comprando únicamente lo necesario para poder producir o vender, para lo cual se debe realizar un análisis de compras, producción y ventas.

Fuente: Elaboración propia con información de Robles (2012), Ehrhardt y Brigham (2007)

Estas estrategias se deben combinar con los ratios financieros de los inventarios con el fin de disminuir o mejorar la rotación de estos para acelerar el ingreso del efectivo o para detectar que si el método elegido para operar fue el correcto.

2.5.5 Estrategias financieras de gestión de cuentas por cobrar y por pagar

Estas cuentas son tan importantes al igual que el inventario, con la dificultad que muchas veces no pueden ser controladas del todo por la empresa ya que depende de terceros, tal situación conlleva a que se vigile el comportamiento de estas y se apliquen técnicas para poder administrarlas de manera correcta.

El objetivo de la gestión de las cuentas por cobrar es según Gitman (2007) “cobrarlas tan rápido como sea posible sin perder ventas debido a técnicas de cobranza muy agresivas” (p. 524), para lograr este fin se sugieren varias técnicas que se detallan a continuación.

Cuadro 2.9 Técnicas para administración de cuentas por cobrar

Técnicas	Descripción
Selección y estándares de crédito	Consiste en evaluar a qué clientes se le pueden otorgar crédito, analizando la capacidad crediticia de cada cliente para comparar con los estándares establecidos previamente en las políticas de la empresa.
Condiciones de crédito	Estos son los límites que la empresa maneja respecto a la asignación de créditos, en esta técnica se establecen: la cantidad en valores monetarios del crédito, el tiempo de crédito en días y los descuentos que se puedan otorgar por pagos anticipados que los clientes realicen a su deuda.
Supervisión de crédito	Es una revisión continua de las cuentas por cobrar para identificar si los clientes y si los encargados del área de créditos cumplen con las condiciones de crédito previamente establecidas.

Fuente: Elaboración propia con información de Gitman (2007)

La gestión de las cuentas por pagar es la inversa de las cuentas por cobrar, debido a que en este caso se busca aplazar lo más posible el pago a los proveedores. “Las cuentas por pagar son una fuente espontánea de fondos, que crece a medida que el negocio se expande a largo plazo o de modo estacional y se contrae de manera similar cuando las actividades comerciales disminuyen” (Block, et. al, 2013, p. 191).

Para poder aplicar estas estrategias es importante conocer los ratios de cobro y pago que fueron expuestos anteriormente, debido a que son la base para saber qué técnica es la mejor opción a ejecutar para mejorar el rendimiento y eficiencia de la empresa

2.5.6 Estrategias financieras de gestión del efectivo

El efectivo es uno de los recursos de suma importancia para la empresa ya que sin este no podría operar, según Pascale, (2009) el objetivo primordial de esta gestión es

mantener una liquidez óptima para que las actividades de la empresa se desarrollen de forma eficaz y eficiente, asimismo, se puedan invertir los mayores saldos posibles para generar mejores ingresos para la empresa. Para lo anterior se deben considerar los siguientes aspectos.

Cuadro 2.10 Aspectos a considerar para la gestión del efectivo

Aspectos	Descripción
Presupuesto de flujo de caja	Es el informe en el que se reflejan las proyecciones de los ingresos y egresos de efectivo en un período determinado.
Determinación de las reservas de caja	Es importante para la empresa determinar qué cantidad de efectivo debe poseer para poder cubrir sus principales obligaciones de pago.
Administración de los ingresos y egresos de caja	La empresa deberá establecer procedimientos de cobranza y pago de manera que el efectivo se recupere antes de cumplir con sus obligaciones financieras.
Inversión de los saldos ociosos de caja	Este aspecto indica que, cuando la empresa genera excedentes sobre su saldo óptimo de efectivo debe invertirlo para generar ingresos extras, explotando al máximo el capital de trabajo de la empresa.

Fuente: Elaboración propia con información de Pascale (2009)

Existen algunas técnicas para la gestión adecuada del efectivo que se detallan a continuación.

Cuadro 2.11 Técnicas para la gestión del efectivo

Aspectos	Descripción
Proceso de compensación de cheques	Se trata de aprovechar el tiempo de compensación que genera el banco al momento de depositar un cheque de un banco distinto para cubrir algún pago, por lo tanto, se estará ganando tiempo extra de financiación.
Continúa en la página siguiente.	

Aspectos	Descripción
Aceleración de ingresos de fondos	Buscar de una manera comercialmente aceptable que los clientes aceleren sus pagos para esto pueden utilizarse políticas como descuentos por pronto pago, si es que la empresa realmente necesita fondos y estos descuentos no superen el costo de una financiación externa.
Transferencias directas o pagos a cuenta	Esta técnica es mucho más moderna en donde se utiliza la tecnología bancaria para recibir pagos en línea con el fin acelerar la llegada de los fondos.
Disminución de la salida del efectivo	Es la contraparte del aumento del ingreso del efectivo, en este caso se busca retrasar de manera ética lo más posible los pagos a los proveedores, lo que conlleva a buscar aumento de los plazos de financiamiento con estos.

Fuente: Elaboración propia con información de Besley y Brigham (2009)

El ciclo de conversión de efectivo determinará las debilidades que la empresa debe reforzar para conseguir un incremento en su capital de trabajo que a la larga impacta en el aumento de la rentabilidad. Conforme a estas debilidades el gerente financiero deberá determinar el tipo de estrategias que la empresa necesita aplicar para eliminarlas.

Todos los conceptos anteriores guardan relación estrecha con la investigación a realizar por lo tanto es de gran importancia conocerlos para poder aplicarlos en la práctica del trabajo de graduación y obtener los mejores resultados posibles.

3. METODOLOGÍA

La metodología que se describirá en este capítulo tiene como fin detallar qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionada con la gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.

3.1 Definición del problema

El área financiera de la empresa ferretera investigada está conformada únicamente por el departamento de contabilidad el que a su vez cuenta con un contador en relación de dependencia, sin embargo, el trabajo de este se limita a revisar los registros contables, elaborar y presentar estados financieros básicos y notas explicativas. La gerencia está a cargo del único dueño de la empresa y es el encargado de tomar las decisiones financieras de esta.

Existe una visión de hacer crecer el negocio expandiendo sus operaciones, pero las ganancias anuales no son suficientes para realizar este fin conllevando a la necesidad de tomar decisiones financieras para poder aumentar la rentabilidad, sin embargo, en la unidad de análisis no existe un modelo de gestión financiera de capital de trabajo que muestre el estado actual de liquidez, eficiencia y rentabilidad de la empresa, dando como resultado que el dueño de la empresa tome decisiones estratégicas financieras de forma empírica, comprometiendo de manera negativa la operatividad y la rentabilidad de la empresa.

Por lo tanto, en la presente investigación se dará respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Se examinan los estados financieros básicos y libros auxiliares conforme a los preceptos de análisis financiero para toma de decisiones estratégicas?

- ¿Existe análisis de la gestión del capital de trabajo, aplicando métodos de gestión financiera en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar que establezcan la eficiencia financiera actual de la empresa?
- ¿Es necesario definir un modelo de gestión financiera que se adapte a las necesidades de la empresa utilizando los preceptos teóricos y prácticos de la gestión financiera del capital de trabajo para la toma de decisiones financieras?

3.2 Objetivos

Los objetivos representan el propósito o el fin de la investigación, por lo que se plantea un objetivo general y tres objetivos específicos relacionados a la gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.

3.2.1 Objetivo general

En este objetivo se detalla lo que se pretende alcanzar en el trabajo profesional de graduación y cómo se realizará para alcanzarlo, por consiguiente, el objetivo general del presente trabajo profesional de graduación se detalla a continuación.

“Proponer un modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.”

3.2.2 Objetivos específicos

Estos indican el proceso a seguir para poder alcanzar el objetivo general planteado, para este trabajo profesional de graduación se establecieron los siguientes tres objetivos específicos.

- Examinar los métodos financieros que se utilizan actualmente en la empresa para analizar los estados financieros básicos y libros auxiliares, en los años de 2017 a 2019 para obtener una mejor comprensión de la forma en que el dueño de la empresa toma las decisiones financieras estratégicas
- Analizar la gestión del capital de trabajo de los años 2017 a 2019, aplicando métodos de análisis financieros en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, para establecer la eficiencia financiera histórica y actual de la empresa.
- Definir un modelo de gestión financiera que se adapte a las necesidades de la empresa, utilizando los preceptos teóricos y prácticos de gestión financiera del capital de trabajo, para ayudar a la toma de decisiones del dueño de la empresa.

3.3 Diseño de la investigación

En este apartado se dan a conocer las técnicas utilizadas para obtener información de la gestión del capital del trabajo de la empresa ferretera unidad de análisis.

Para este trabajo profesional de graduación se utilizó un diseño de investigación no experimental transversal descriptivo, este diseño según Hernández et al. (2010) “Indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos” (p. 152), la selección de este diseño se debe a que la investigación se enfocará en analizar las variables financieras, describirlas e indicar su incidencia en la gestión financiera del capital de trabajo de la unidad de análisis sin realizar ningún tipo de experimento.

3.4 Unidad de análisis

Para la presente investigación se tomó como base una empresa que se dedica a la comercialización de artículos ferreteros.

3.5 Periodo histórico

Se investigará la información financiera de los años 2017, 2018, 2019 y la proyección para el año 2020.

3.6 Ámbito geográfico

La unidad de análisis está ubicada en la cabecera departamental de Chimaltenango, Guatemala.

3.7 Universo y muestra

El universo es una empresa que se dedica a la comercialización de artículos ferreteros ubicada en el departamento de Chimaltenango.

Debido a que la información a recabar la poseen únicamente dos personas del universo, se utilizó una muestra de tipo no probabilística basado con el criterio de selección de expertos, por consiguiente, para esta investigación la muestra la conforman el dueño de la empresa y el contador general a los que se les realizará una entrevista estructurada.

3.8 Técnicas e instrumentos aplicados

Para obtener información que soporte la investigación realizada respecto a la gestión financiera del capital de trabajo, fue necesario utilizar diferentes técnicas e instrumentos que se detallan a continuación.

3.8.1 Técnicas e instrumentos documentales

Se recopiló información bibliográfica respecto a los temas de gestión financiera del capital de trabajo, para este fin se utilizarán las siguientes técnicas:

- Lectura analítica: se realizó lectura analítica de los capítulos de libros, revistas, y páginas web que otorguen información sobre la gestión financiera del capital del trabajo extrayendo conocimientos que fueron aplicados en la recolección de datos de la investigación.
- Fichas de resumen: se realizaron fichas de resumen bibliográficas de los temas relacionados al análisis y gestión financiera del capital de trabajo.
- Listas de control: Se agrupó el contenido encontrado conforme los temas de interés de la investigación para tener una mejor comprensión de esta.

3.8.2 Técnicas e instrumentos de campo

Para la recopilación de datos de campo, se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos.

- Se utilizó la técnica de entrevista, aplicada a los dos elementos de la muestra seleccionada, para tal fin se utilizaron dos instrumentos de entrevista mixta, obteniendo información de las bases financieras que soportan la toma de decisiones financieras que afectan al negocio y los métodos de análisis financieros aplicados a los estados financieros básicos y libros auxiliares.
- La técnica de análisis de documentos electrónicos y físicos, con soporte en el instrumento de guía de revisión financiera para los estados financieros básicos y libros auxiliares, fue utilizada para analizar en conjunto los estados financieros básicos, para obtener la eficiencia histórica y actual de la gestión financiera del capital de trabajo de la empresa de los años 2017 al 2019, con el objetivo de proponer una gestión financiera del capital de trabajo y poder proyectar el comportamiento de este para el año 2020.

3.9 Resumen del procedimiento aplicado

La presente investigación es de tipo aplicada debido a que esta “tiene como objetivo principal la búsqueda y consolidación del saber, así como la aplicación de los conocimientos para acrecentar el conocimiento cultural y científico y la producción de tecnología al servicio de la sociedad” (Pimienta, 2012, p. 9), por lo tanto se utilizarán los conocimientos financieros adquiridos y se aplicará a la unidad de análisis para establecer una gestión financiera del capital de trabajo que mejore la toma de decisiones financieras.

Para tal fin, se utilizó el método científico con enfoque cuantitativo, aplicando las tres fases de este que para Piloña (2012) son:

- La fase indagatoria: es la primera fase del método científico, en esta se planifica y se ejecuta la recolección de datos para obtener sustento teórico y evidencias que ayuden a resolver el problema a investigar.

Por lo tanto, se utilizó para esta fase la investigación documental para obtener antecedentes y nuevos conocimientos sobre la gestión financiera del capital de trabajo. también se aplicaron las técnicas e instrumentos de investigación de campo, para obtener datos cuantitativos de la gestión financiera del capital del trabajo y las bases con las que el dueño de la empresa toma las decisiones financieras importantes.

- La fase demostrativa: en esta se trazan las diferentes técnicas e instrumentos que se utilizarán para poder medir, cuantificar y calcular los datos obtenidos que servirán para poder comprobar la veracidad de la investigación realizada.

En esta fase se analizó la información obtenida, que consistió en: el estado de resultados, el balance general y el estado de flujo de efectivo anuales de los períodos 2017 a 2019; esta fue analizada por medio de una guía de revisión financiera a los

estados financieros básicos, con los cuales se obtuvieron los principales resultados y conclusiones del presente trabajo profesional de graduación.

- La fase expositiva: es la última fase del método científico en la que se termina de afinar la investigación y se difunden los resultados.

En lo sucesivo, los resultados de esta investigación, enfocada a la gestión financiera del capital del trabajo de una empresa ferretera, se detallarán en el capítulo número cuatro de este informe del trabajo profesional de graduación.

4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la investigación y análisis relacionado con un modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.

Para obtener una mejor comprensión de la forma en que el dueño de la empresa toma las decisiones financieras estratégicas, fue necesario examinar los métodos que actualmente se utilizan en la empresa para realizar el análisis de los estados financieros básicos, en los años de 2017 a 2019

Posteriormente se analizó la gestión del capital de trabajo de los años 2017 al año 2019, aplicando métodos de gestión financiera en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, para establecer la eficiencia financiera histórica y actual de la empresa.

Para finalizar se definió un modelo de gestión financiera del capital de trabajo, que ayude al dueño de la empresa en la toma de decisiones financieras para incrementar la rentabilidad; con el objetivo de comprobar la efectividad del modelo se proyectó el período 2020 con base al año 2019.

4.1 Métodos financieros que se utilizan actualmente en la empresa para analizar los estados financieros básicos

Con la entrevista realizada al dueño de la empresa y al contador general, y con la utilización de la guía de revisión de los estados financieros básicos, se obtuvieron los estados financieros que actualmente el contador general realiza para presentar al dueño de la empresa y que es base para tomar decisiones financieras importantes del negocio.

La empresa trabaja tres estados financieros, el estado de situación financiera, el estado de resultado y el estado de flujo de efectivo, de estos, únicamente al estado de situación financiera y al estado de resultados se analizan con porcentajes integrales verticales y horizontales, en tanto que, el estado de flujo de efectivo se utiliza únicamente como informativo.

Por lo anterior y para cumplir con lo estipulado en el objetivo específico uno, se solicitó la información de estos estados financieros, de forma anual de los años 2017, 2018 y 2019 los que se presentan a continuación.

4.1.1 Análisis de estado de resultados con porcentajes integrales verticales y horizontales

El contador general presenta el estado de resultados con análisis de porcentajes integrales de manera mensual con el objeto de detallar el comportamiento operativo de la empresa en cada período, como se muestra a continuación:

Tabla 4.1 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis vertical de los estados de resultados del 2017 al 2019

Estado de Resultados Empresa Ferretera al 31 de diciembre del 2017 al 2019 (Cifras expresadas en quetzales)						
Descripción	2019	%	2018	%	2017	%
Ventas	836,133	100.00	789,020	100.00	703,514	100.00
Costo de ventas	572,887	68.52	546,939	69.32	469,283	66.71
Margen bruto	263,246	31.48	242,080	30.68	234,231	33.29
Gastos de operación	216,593	25.90	225,405	28.57	212,512	30.21
Gastos de administración	68,483	8.19	69,897	8.86	65,242	9.27
Gastos de ventas y distribución	64,292	7.69	59,537	7.55	56,709	8.06
Depreciaciones	7,271	0.87	18,393	2.33	17,088	2.43
Arrendamientos	57,857	6.92	57,857	7.33	57,857	8.22
Energía eléctrica	10,708	1.28	10,909	1.38	8,539	1.21

Continúa en la siguiente página

Descripción	2019	%	2018	%	2017	%
Combustibles	7,709	0.92	7,577	0.96	6,429	0.91
Reserva para cuentas incobrables	272	0.03	1,236	0.16	648	0.09
Ganancia antes de ISR	46,653	5.58	16,675	2.11	21,720	3.09
ISR del período	11,663	1.39	4,169	0.53	5,430	0.77
Ganancia después de impuesto	34,990	4.18	12,506	1.59	16,290	2.32
Reserva legal	1,749	0.21	625	0.08	814	0.12
Ganancia neta	33,240	3.98	11,881	1.51	15,475	2.20

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Para comprender la situación financiera de la empresa se analizó la información proporcionada, observando que para el año 2017 el margen bruto fue de 33.29%, los gastos de operación representaron el 30.21% en relación con las ventas, de estos gastos el mayor peso recae en los gastos de administración y ventas que suman el 17.33%, el margen total sobre las ventas fue de 2.20%.

Para el 2018 el margen bruto presenta un valor de 30.68% y el costo de ventas de 69.32%, respecto a los gastos de operación estos consumieron un 28.57% del total de las ventas, nuevamente se observa que estos están conformados en su mayor parte por los gastos de administración y ventas que en conjunto representan un 16.41%, el margen neto fue de 1.51%.

Finalmente, en el 2019 el margen bruto ascendió a 31.48% el costo de ventas fue de 68.52%, los gastos operativos respecto a las ventas representaron el 25.90%, se aprecia nuevamente que los gastos de administración y venta conforman la mayor parte de estos gastos ya que estos ascienden a 15.88% del total de las ventas; en este año la utilidad neta fue de 3.98%.

En conjunto se aprecia que la empresa ha generado poco margen de utilidad y se puede percibir una presión financiera muy alta ya que en algún momento se podrían presentar pérdidas al aumentar los costos o bien los gastos de operación.

Tabla 4.2 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis horizontal de los estados de resultados del 2017 al 2019

Estado de Resultados Empresa Ferretera al 31 de diciembre del 2017 al 2019 (Cifras expresadas en quetzales)							
Descripción	2019	2018	2017	2019- 2018	%	2018- 2017	%
Ventas	836,133	789,020	703,514	47,113	5.97	85,505	12.15
Costo de ventas	572,887	546,939	469,283	25,947	4.74	77,656	16.55
Margen bruto	263,246	242,080	234,231	21,166	8.74	7,849	3.35
Gastos de operación	216,593	225,405	212,512	-8,813	-3.91	12,894	6.07
Gastos de administración	68,483	69,897	65,242	-1,413	-2.02	4,654	7.13
Gastos de ventas y distribución	64,292	59,537	56,709	4,755	7.99	2,828	4.99
Depreciaciones	7,271	18,393	17,088	-11,122	-60.47	1,305	7.64
Arrendamientos	57,857	57,857	57,857	-	-	-	-
Energía eléctrica	10,708	10,909	8,539	-200	-1.84	2,369	27.75
Combustibles	7,709	7,577	6,429	132	1.74	1,149	17.87
Reserva para cuentas incobrables	272	1,236	648	-964	-77.97	588	90.77
Ganancia antes de ISR	46,653	16,675	21,720	29,978	179.78	-5,045	-23.23
ISR del período	11,663	4,169	5,430	7,495	179.78	-1,261	-23.23
Ganancia después de Impuesto	34,990	12,506	16,290	22,484	179.78	-3,784	-23.23
Reserva legal	1,749	625	814	1,124	179.78	-189	-23.23
Ganancia neta	33,240	11,881	15,475	21,360	179.78	-3,595	-23.23

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

La tabla 4.2 indica que las ventas aumentaron del año 2017 al 2018 en un 12.15% y del año 2018 al 2019 en 5.97% esto muestra que la administración de ventas ha sido buena ya que se ha logrado un incremento notable en estas. En este análisis se observa que el margen bruto del año 2018 en cantidades aumentó, pero en porcentajes con relación a la venta sigue siendo similar al de los años anteriores, esto se debe al aumento del volumen de las ventas y no a una disminución de los costos de adquisición.

La utilidad neta del año 2017 al año 2018 disminuyó en un 23.23% pero del año 2018 al año 2019 aumentaron en 179.78%, este aumento se debe a la disminución de las depreciaciones de un 60%.

4.1.2 Análisis de estado de situación financiera con porcentajes integrales verticales y horizontales

Para efectos de presentar la situación financiera de la empresa y para comparar el comportamiento de esta frente a los otros períodos el contador de la empresa realiza un análisis de porcentajes integrales al estado de situación financiera, que se presenta a continuación.

Tabla 4.3 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis vertical de los estados de situación financiera del 2017 al 2019

Estados de situación financiera Empresa Ferretera Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2017 al 2019 (Cifras expresadas en quetzales)						
Descripción	2019	%	2018	%	2017	%
ACTIVO						
Corriente						
Caja	10,000	1.67	10,000	1.74	10,000	1.79
Bancos	76,074	12.70	83,002	14.40	63,091	11.30
Clientes	125,782	20.99	116,703	20.25	75,498	13.52
Reserva cuentas incobrables	-3,773	-0.63	-3,501	-0.61	-2,265	-0.41
Inventarios	371,245	61.96	341,133	59.20	370,952	66.43
IVA crédito	7,461	1.25	9,326	1.62	10,362	1.86
Total activo corriente	586,788	97.94	556,663	96.60	527,638	94.49
No corriente						
Mobiliario y equipo	33,143	5.53	33,143	5.75	33,143	5.94
Depreciación acumulada mobiliario y equipo	-29,828	-4.98	-23,863	-4.14	-17,897	-3.21
Equipo de computación y software	32,145	5.37	32,145	5.58	32,145	5.76

Continúa en la siguiente página

Descripción	2019	%	2018	%	2017	%
Depreciación acumulada equipo de computación	-28,641	-4.78	-28,641	-4.97	-19,094	-3.42
Motocicletas para reparto	16,000	2.67	16,000	2.78	8,750	1.57
Depreciación acumulada vehículos de reparto	-10,485	-1.75	-9,180	-1.59	-6,300	-1.13
Total activo no corriente	12,333	2.06	19,604	3.40	30,746	5.51
TOTAL ACTIVO	599,121	100.00	576,267	100.00	558,384	100.00
PASIVO Y PATRIMONIO						
Pasivo corriente						
Proveedores	341,845	57.06	356,205	61.81	350,861	62.83
IGSS por pagar	960	0.16	960	0.17	925	0.17
ISR por pagar	3,462	0.58	1,237	0.21	1,240	0.22
Total pasivo corriente	346,267	57.80	358,403	62.19	353,026	63.22
Pasivos totales	346,267	57.80	358,403	62.19	353,026	63.22
Patrimonio						
Capital personal	133,000	22.20	133,000	23.08	133,000	23.82
Ganancia acumulada	81,480	13.60	69,600	12.08	54,124	9.69
Ganancia del Ejercicio	33,240	5.55	11,881	2.06	15,475	2.77
Reserva Legal	5,134	0.86	3,384	0.59	2,759	0.49
Total patrimonio	252,854	42.20	217,864	37.81	205,358	36.78
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	599,121	100.00	576,267	100.00	558,384	100.00

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Los datos de la tabla 4.3 indican que el activo de la empresa para el año 2017 está compuesto en su mayor parte por el activo corriente ya que este representa el 94.49% del total del activo, las cuentas que tiene más valuación para este año son la de inventario con un 66.43%, clientes con 13.52% y bancos con el 11.30% del total del activo, en el pasivo y capital, se observar que proveedores es la cuenta más representativa con una ponderación del 62.83%.

Para el año 2018 el activo corriente fue de 96.60%, teniendo mayor ponderación las cuentas de inventarios con el 59.20%, los clientes con 20.25% y bancos con el 14.40%, en el pasivo la cuenta de proveedores vuelve a tener la mayor ponderación con el 61.81%.

En el año 2019 el activo corriente representó 97.94% del total del activo, las cuentas más representativas fueron, inventarios con el 61.96%, clientes con 20.99% y bancos con el 12.70%.

Lo anterior indica que la empresa tiene su mayor inversión del capital en los activos corrientes en especial la cuenta de inventarios los cuales usa para comercializar, sin embargo, al analizar la ponderación de los proveedores, se estima que muchos de los inventarios están financiados por estos.

Tabla 4.4 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis horizontal de los estados de situación financiera del 2107 al 2019

Estados de situación financiera							
Empresa Ferretera							
Acumulados al 31 de diciembre del 2017 al 2019							
(Cifras expresadas en quetzales)							
Descripción	2019	2018	2017	2019-2018	%	2018-2017	%
ACTIVOS							
Corriente							
Caja	10,000	10,000	10,000	-	-	-	-
Bancos	76,074	83,002	63,091	-6,928	-8.35	19,911	31.56
Clientes	125,782	116,703	75,498	9,078	7.78	41,205	54.58
Reserva cuentas incobrables	-3,773	-3,501	-2,265	-272	7.78	-1,236	54.58
Inventarios	371,245	341,133	370,952	30,112	8.83	-29,819	-8.04
IVA crédito	7,461	9,326	10,362	-1,865	-20.00	-1,036	-10.00
Total activo corriente	586,788	556,663	527,638	30,124	5.41	29,025	5.50
No corriente							
Mobiliario y equipo	33,143	33,143	33,143	-	-	-	-
Depreciación acumulada mobiliario y equipo	-29,828	-23,863	-17,897	-5,966	25.00	-5,966	33.33
Equipo de computación y software	32,145	32,145	32,145	-	-	-	-
Depreciación acumulada equipo de computación	-28,641	-28,641	-19,094	-	-	-9,547	50.00
Motocicletas para reparto	16,000	16,000	8,750	-	-	7,250	82.86
Depreciación acumulada vehículos de reparto	-10,485	-9,180	-6,300	-1,305	14.22	-2,880	45.71
Total activo no corriente	12,333	19,604	30,746	-7,271	-37.09	-11,143	-36.24
TOTAL ACTIVO	599,121	576,267	558,384	22,854	3.97	17,883	3.20

Continúa en la siguiente página

Descripción	2019	2018	2017	2019- 2018	%	2018- 2017	%
PASIVO Y PATRIMONIO							
Pasivo corriente							
Proveedores	341,845	356,205	350,861	-14,361	-4.03	5,345	1.52
IGSS por pagar	960	960	925	-	-	35	3.75
ISR por pagar	3,462	1,237	1,240	2,225	179.78	-3	-0.23
Total pasivo corriente	346,267	358,403	353,026	-12,136	-3.39	5,377	1.52
Pasivos totales	346,267	358,403	353,026	-12,136	-3.39	5,377	1.52
Patrimonio							
Capital personal	133,000	133,000	133,000	-	-	-	-
Ganancia acumulada	81,480	69,600	54,124	11,881	17.07	15,475	28.59
Ganancia del ejercicio	33,240	11,881	15,475	21,360	179.78	-3,595	-23.23
Reserva legal	5,134	3,384	2,759	1,749	51.70	625	22.67
Total patrimonio	252,854	217,864	205,358	34,990	16.06	12,506	6.09
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	599,121	576,267	558,384	22,854	3.97	17,883	3.20

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

En este análisis horizontal se aprecia que la cuenta de caja tiene un valor constante debido a que, según el contador, es el fondo que debe existir para cubrir las operaciones diarias de ventas al contado, la cuenta de banco tuvo una variación positiva de 31.56% en el 2018 y para el 2019 una variación negativa de -8.35.

Con respecto a la cuenta de clientes, existe un aumento significativo en el año 2018 ya que varía un 54.58% más que el año anterior, y para el 2019 únicamente varía en 7.78%, lo que indica un aumento en las ventas al crédito; los inventarios no tienen una variación alta, ya que para el año 2018 estos disminuyeron en un 8.04% sin embargo para el 2019 estos volvieron a aumentar en un 8.83%.

Las distintas variaciones que se observan en las depreciaciones acumuladas se deben a la naturaleza de estas, ya que muchos activos dejaron de depreciarse en el año 2018, sin embargo, en la cuenta de Motocicletas de Reparto se puede apreciar un incremento en el 2018 del 82.86% lo que refleja una inversión en activos.

En el pasivo, no se observan mayores cambios ya que las variaciones en los proveedores son mínimas, del 2017 al 2018 estos aumentaron en 1.52% y para el 2019 disminuyeron un 4.03% reflejando así una estabilidad en los pagos a proveedores y en las compras al crédito.

4.1.3 Presentación de estado de flujo de efectivo consolidado

El flujo de efectivo es presentado ante el dueño de la empresa con el objeto de verificar en donde se utilizan el efectivo, se presenta a continuación los flujos de efectivo de los años 2019, 2018 y 2017 de la empresa investigada.

Tabla 4.5 Chimaltenango, empresa ferretera, flujos de efectivo de 2017 al 2019

Estados de flujo de efectivo			
Empresa Ferretera			
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2017 al 2019			
(Cifras expresadas en quetzales)			
Descripción	2019	2018	2017
Flujo de efectivo por actividades de operación			
Resultado del ejercicio	33,240	11,881	15,475
Ajuste por Ingresos y gastos que no requirieron uso de efectivo	9,292	20,254	18,550
Cambios en activos	-37,325	-10,350	-57,742
Cambios en pasivos	-12,136	5,377	31,326
Efectivo neto provenientes de actividades de operación	-6,928	27,161	7,609
Flujo de Efectivo por actividades de Inversión			
Compra de Motocicletas de reparto	0	-7,250	0
Efectivo Neto utilizado en actividades de Inversión	0	-7,250	0
Aumento (disminución) neto en el efectivo y equivalentes al efectivo	-6,928	19,911	7,609
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del año	93,002	73,091	65,481
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	86,074	93,002	73,091

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Al analizar los flujos de efectivo, se observa que la empresa cubre de manera muy equilibrada sus necesidades de operación. Por ejemplo, para el año 2019 el efectivo generado fue de -Q.6,928 insuficiente para poder utilizarlo en inversiones y poder generar más rentabilidad.

En relación a la pregunta de este objetivo específico, ¿Se examinan los estados financieros básicos y libros auxiliares conforme a los preceptos de análisis financiero para toma de decisiones estratégicas?, la respuesta es que, las herramientas y los análisis utilizados actualmente para examinar la situación financiera de la empresa, son muy básicos, ya que estos no profundizan en el análisis y quedan incógnitas del funcionamiento de la empresa y de su estado real, lo cual también afecta a que se tomen decisiones erróneas y que estas conlleven a comprometer la poca rentabilidad con la que cuenta actualmente la empresa. Por tal razón es necesario realizar otros tipos de análisis financieros y evaluar el capital de trabajo para poder ampliar la situación financiera de la empresa y poder tomar decisiones certeras.

4.2 Análisis de la gestión del capital de trabajo de los años 2017 a 2019

Conforme a lo establecido al objetivo específico número dos, para analizar la gestión financiera del capital de trabajo de los años 2017 a 2019, se inició aplicando razones financieras a los estados financieros para obtener información de la efectividad operacional y financiera de la empresa, posteriormente se evaluó el capital de trabajo para determinar cuál ha sido el comportamiento de este durante los años analizados.

4.2.1 Razones financieras de liquidez

Estas razones muestran la liquidez con la que cuenta la empresa para cubrir sus obligaciones a corto y largo plazo, los resultados obtenidos al aplicar estas son los siguientes

Tabla 4.6 Chimaltenango, Empresa Ferretera, liquidez

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
Índice de solvencia			
$\frac{\text{Activo total}}{\text{Pasivo total}}$	$\frac{599,121}{346,267}$ 1.73	$\frac{576,267}{358,403}$ 1.61	$\frac{558,384}{353,026}$ 1.58
Prueba ácida			
$\frac{\text{Activo corriente - Inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$	$\frac{215,543}{346,267}$ 0.62	$\frac{215,530}{358,403}$ 0.60	$\frac{156,686}{353,026}$ 0.44

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Se observa que la empresa cuenta con un índice de solvencia de 1.73 para el año 2019, 1.61 para el año 2018 y 1.58 para el año 2017, por lo que cuenta con bastantes activos para cubrir su pasivo total en caso de ser necesario.

En la prueba ácida la empresa indica que por cada activo corriente menos los inventarios, cuenta para saldar su deuda en el año 2019 con Q.0.62 por cada Q.1.00 de deuda a corto plazo, para el año 2018 con Q.0.56 y para el año 2017 con Q.0.44, se observa que la liquidez inmediata a aumentado, sin embargo, no es suficiente para cubrir el total de sus deudas a corto plazo.

4.2.2 Razones financieras de actividad

Estas razones ayudan a comprender la efectividad de las diversas actividades de la empresa en relación a la operación de compra y venta de mercadería.

Tabla 4.7 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rotación de cobros

Descripción	2019		2018		2017	
(cifras expresadas en quetzales)						
Rotación de cobros						
Ventas al crédito	<u>292,646</u>	2.33	<u>276,157</u>	2.37	<u>175,879</u>	2.33
Promedio de cuentas por cobrar	125,782		116,703		75,498	
Días de recuperación de cobros						
Días del período	<u>365</u>	156.88	<u>365</u>	154.25	<u>365</u>	156.68
Rotación de cobros	2.33		2.37		2.33	

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Para obtener estos índices fue necesario contar con las ventas al crédito que según el contador general de la empresa estas fueron del total de las ventas del año 2017 el 25%, para el año 2018 el 35% y para el año 2019 el 35%.

Por lo tanto, estos índices muestran que la empresa en el año 2017 las cuentas por cobrar rotaron 2.33 veces al año, necesitando 156 días para recuperar todos sus cobros, para el año 2018 rotaron 2.37 veces y necesitó 154.25 días, y para el año 2019 rotaron 2.33 necesitando 156.88 días, lo anterior indica que el cobro de las cuentas por cobrar toma demasiados días y no se ve reflejada alguna mejora desde el año 2017.

Tabla 4.8 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rotación de pagos

Descripción	2019		2018		2017	
(cifras expresadas en quetzales)						
Rotación de pagos						
<u>Compras al crédito</u>	<u>602,999</u>		<u>517,121</u>		<u>504,593</u>	
Promedio de cuentas por pagar	341,845	1.76	356,205	1.45	350,861	1.44
Plazo de pagos						
<u>Días del período</u>	<u>365</u>		<u>365</u>		<u>365</u>	
Rotación de pagos	1.76	206.92	1.45	251.42	1.44	253.80

Fuente: elaboración propia según la investigación realizada

Estos índices indican que en el año 2017 las cuentas por pagar rotaron 1.44 veces al año, necesitando 253.80 días para pagar todas sus deudas con los proveedores, para el año 2018 rotaron 1.45 veces y necesitó 251.42 días, y para el año 2019 rotaron 1.76 veces necesitando 206.92 días.

Por lo consiguiente, se observa que el pago de sus obligaciones con los proveedores se encuentra atrasado, es necesario mejorar este punto, de lo contrario, puede crear problemas comerciales con estos.

Tabla 4.9 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rotación de inventarios

Descripción	2019		2018		2017	
(cifras expresadas en quetzales)						
Rotación de inventarios						
<u>Costo de ventas</u>	<u>572,887</u>		<u>546,939</u>		<u>469,283</u>	
Inventario	371,245	1.54	341,133	1.60	370,952	1.27

Continúa en la siguiente página

Descripción	2019		2018		2017	
Plazo de inventarios						
Días del período	365	236.53	365	227.66	365	288.52
Rotación de inventarios	1.54		1.60		1.27	

Fuente: elaboración propia según la investigación realizada

Se determinó que en el año 2017 los inventarios rotaron 1.27 veces al año, necesitando 288.52 días para vender toda su existencia, en el año 2018 rotaron 1.60 veces y necesitó 227.66 días; y para el año 2019 rotaron 1.54 veces necesitando 236.53 días, se puede apreciar un estancamiento en la rotación de inventarios impidiendo a la empresa crear más flujo de efectivo y por ende ser más rentable.

4.2.3 Razones financieras de apalancamiento, rendimiento y rentabilidad

El apalancamiento, muestra el endeudamiento de una empresa; el rendimiento, la utilización de los activos o la inversión en estos activos para generar ganancias; y las razones de rentabilidad muestran la rentabilidad de la empresa desde diversos puntos de vista, para lo cual es necesario aplicar las siguientes razones financieras.

Tabla 4.10 Chimaltenango, Empresa Ferretera, apalancamiento

Descripción	2019		2018		2017	
(cifras expresadas en quetzales)						
Índice de endeudamiento						
$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	$\frac{346,267}{599,121}$	0.58	$\frac{358,403}{576,267}$	0.62	$\frac{353,026}{558,384}$	0.63

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

El índice de endeudamiento indica que la empresa en el año 2017 por cada Q.1.00 que posee de sus activos, tenía como deuda Q.0.58 o bien estaba endeudada en un 58%, para el año 2018 el índice es de Q0.62 de deuda por cada Q1.00 del activo, o bien 62% de deuda y para el año 2019 tiene Q.0.58 de deuda por cada Q.1.00 en el activo o una deuda del 58%, por lo tanto, refleja que la empresa en caso de ser necesario puede cubrir sus deudas al liquidar todo su activo.

Tabla 4.11 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rendimiento

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
Rendimientos de activos			
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	$\frac{33,240}{599,121}$ 5.55%	$\frac{11,881}{576,267}$ 2.06%	$\frac{15,475}{558,384}$ 2.77%
Rendimiento de capital contable			
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital}}$	$\frac{33,240}{133,000}$ 24.99%	$\frac{11,881}{133,000}$ 8.93%	$\frac{15,475}{133,000}$ 11.64%

Fuente: elaboración propia según la investigación realizada

Según se puede observar, el rendimiento de los activos en el año 2017 es de 5.55%, para el año 2018 es de 2.06% y para el año 2019 es de 5.55%, esto quiere decir que los activos se están aprovechando muy poco para crear rendimiento, se hace saber que la mayor parte de activos está concentrada en el inventario que, al no darle movimiento, está creando este bajo rendimiento sobre los activos.

Tabla 4.12 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rentabilidad

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
Margen de utilidad neta			
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{33,240}{836,133}$ 3.98%	$\frac{11,881}{789,020}$ 1.51%	$\frac{15,475}{703,514}$ 2.20%
Margen de utilidad operativa			
$\frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{46,653}{836,133}$ 5.58%	$\frac{16,675}{789,020}$ 2.11%	$\frac{21,720}{703,514}$ 3.09%
Margen de utilidad bruta			
$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas neta}}$	$\frac{263,246}{836,133}$ 31.48%	$\frac{242,080}{789,020}$ 30.68%	$\frac{234,231}{703,514}$ 33.29%

Fuente: elaboración propia según la investigación realizada

El margen de utilidad neta de la empresa en el año 2017 fue de 2.20%, para el año 2018 de 1.51% y para el año 2019 de 3.98% es un margen muy bajo y muestra nuevamente que la empresa podría tener pérdidas a mediano plazo si no toma decisiones en incrementar este margen.

El margen de utilidad operativa indica qué tan rentable es la empresa sin tomar en cuenta los gastos financieros y los gastos por impuestos, para el año 2017 la empresa generó un margen operativo de 3.09%, para el año 2018 de 2.11% y para el año 2019 de 5.58%.

Con respecto al margen de utilidad bruta para el año 2017 ascendía a 33.29%, para el año 2018 a 30.68% y para el año 2019 a 31.48%, este se considera un buen margen, pero no es suficiente para soportar la carga de los gastos operativos, por lo tanto, es necesaria una estrategia para aumentar el margen de utilidad bruta, o bien aumentar el nivel de ventas para que la utilidad bruta aumente en cantidad.

Tabla 4.13 Chimaltenango, Empresa Ferretera, Modelo Dupont

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
Rendimiento sobre los activos totales			
Ganancias disponibles	<u>114,720</u>	<u>81,480</u>	<u>69,600</u>
Ventas	836,133	789,020	703,514
x	x 19.15%	x 14.14%	x 12.46%
Ventas	<u>836,133</u>	<u>789,020</u>	<u>703,514</u>
Total de activos	599,121	576,267	558,384

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

El análisis Dupont presenta que para el año 2017 se obtuvo un rendimiento sobre los activos totales de 12.46%, para el año 2018 14.14% y para el año 2019 19.15% esto demuestra que la empresa está utilizando sus activos totales de la mejor manera para obtener ganancias y generar ventas.

4.2.4 Análisis de la gestión del capital de trabajo

Este análisis es de suma importancia ya que es donde se evalúa el ciclo de conversión del efectivo, las necesidades operativas de fondos y el fondo de maniobra, con el objetivo de ver que tan necesitada está la empresa de efectivo o bien que tanto efectivo tiene disponible para reinvertir.

En la siguiente tabla se presenta el ciclo de conversión de efectivo que la empresa ferretera ha tenido en los años 2017, 2018 y 2019.

Tabla 4.14 Chimaltenango, Empresa Ferretera, ciclo de conversión de efectivo -CCE-

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
+ Días de recuperación	157	154	157
+ Plazo de inventarios	237	228	289
- Plazo de pagos	207	251	254
= CCE	186	130	191

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Para el cálculo del ciclo de conversión del efectivo fue necesario tomar la información de los días de recuperación de la tabla 4.7, el plazo de inventarios de la tabla 4.9 y el plazo de pagos de la tabla 4.8, al realizar la fórmula, obtenemos que, para el año 2017 a la empresa le tomó 91 días en comprar, vender, cobrar y pagar sus deudas, para el año 2018 le tomó 130 días y para el año 2019 le tomó 186 días, esto quiere decir que en el último año solo 2 veces pudo hacer circular su efectivo.

Tabla 4.15 Chimaltenango, Empresa Ferretera, necesidades operativas de fondos -NOF-

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
+ Existencias	371,245	341,133	370,952
+ Deudores	125,782	116,703	75,498
+ Tesorería deseada	209,050	205,777	194,776
- Pasivo espontáneo	341,845	357,443	352,101
= NOF	364,232	306,170	289,125

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

Las NOF son los fondos que la empresa necesita generar para poder operar, es de resaltar que en este caso para el cálculo se utiliza la “tesorería deseada” es decir es el nivel de efectivo que necesita la empresa para sus gastos operativos y no es el efectivo que se muestra en las cuentas de caja y bancos del estado de situación financiera.

El cálculo indica que para el año 2017 la empresa en el año necesitaba fondos por Q.289,125, para el año 2018 Q.306,170 y para el año 2019 Q.364,232, esta información es esencial para evaluar el nivel mínimo de ventas que se desea obtener en el año con el objetivo de no tener problemas de liquidez.

Tabla 4.16 Chimaltenango, Empresa Ferretera, fondos de maniobra -FM-

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
Capitales permanentes	252,854	217,864	205,358
- Activo fijo	12,333	19,604	30,746
= FM	240,521	198,261	174,612

Fuente: Elaboración propia según la investigación realizada

El fondo de maniobra es en esencia el capital de trabajo propio con que la empresa dispone para cubrir sus necesidades operativas de fondos, se observa que la empresa tiene para el año 2017 un fondo de maniobra de Q.174,612, para el año 2018 Q.198,261 y para el año 2019 Q.240.521; este dato es necesario compararlo con las necesidades operativas de fondos, para poder saber si existen suficientes fondos para cubrir las NOF.

Para analizar si el FM es suficiente para cubrir las NOF, es necesario saber cuántas NOF se necesitan por cada ciclo de conversión del efecto, esta operación se realizará en la tabla 4.17.

Tabla 4.17 Chimaltenango, Empresa Ferretera, NOF con base al CCE Vs. FM

Descripción	2019	2018	2017
(cifras expresadas en quetzales)			
NOF	364,232	306,170	289,125
/ Días de período	365	365	365
x CCE	186	130	191
= NOF por ciclo	186,095	109,452	151,616
- FM	240,521	198,261	174,612
Excedente de caja	54,426	88,809	22,996

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Según el análisis anterior, se observa que por cada ciclo de conversión del efectivo las NOF disminuyen y el FM es lo bastante alto para poder cubrir las necesidades de efectivo, mas no todo es correcto, ya que existe un excedente de caja significativo que podría ser utilizado ya sea para mejorar la rotación de inventario mejorando el nivel de ventas o bien para realizar alguna inversión a corto plazo, lo que incrementaría la rentabilidad de la empresa.

En conclusión y para dar respuesta a la pregunta de este objetivo específico de si: ¿Existe análisis de la gestión del capital de trabajo, aplicando métodos de gestión financiera en los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar que establezcan la eficiencia financiera actual de la empresa?, con la información obtenida en las entrevistas realizadas al dueño de la empresa y al contador reveló que, no se realiza ningún tipo de análisis al capital de trabajo, ya que únicamente se analiza el estado de situación financiera, el estado de resultados con porcentajes integrales y el flujo de efectivo es únicamente informativo, (ver anexo 4), por lo que fue necesario realizarlo, además de aplicar razones financieras a la información de los estados financieros básicos de los años 2017, 2018 y 2019, encontrando los siguientes aspectos negativos de la empresa.

La prueba ácida indica que su última liquidez inmediata solo puede cubrir el 62% de su deuda a corto plazo, la rentabilidad de la empresa es baja, se notó que los márgenes brutos son similares en los tres años analizados, por lo tanto, los costos se han mantenido.

Estos aspectos negativos se deben en mayor parte a la baja rotación del ciclo operativo de la empresa o el ciclo de conversión del efectivo, este para el año 2019 fue de 186 días demostrando que existe un estancamiento en la rotación de los inventarios, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar que demuestran una operación deficiente.

Dentro de los aspectos positivos se encontró que al analizar las NOF y el FM del año 2019, la empresa contaba con un excedente de caja por cada ciclo de Q.54,526 pero que el dueño no pudo aprovecharlo de manera correcta ya que no tenían conocimiento de este por no aplicar los análisis debidos.

Para mejorar los aspectos negativos y explotar los aspectos positivos, se debe seguir un modelo de gestión financiera adecuado para la operación de la empresa, el que servirá como guía para generar y ordenar los datos financieros, analizándolos y formando una base cierta con la que el dueño de la empresa pueda tomar decisiones importantes para el negocio.

4.3 Modelo de gestión financiera para ayudar a la toma de decisiones del dueño de la empresa

Conforme al objetivo específico número tres que es definir un modelo de gestión financiera del capital de trabajo que ayude a la toma de decisiones financieras, se propone un modelo que además de analizar el capital de trabajo, también contará con análisis porcentuales integrales verticales y horizontales, aplicación de razones financieras y el modelo Dupont, que en conjunto será una base de información que ayudará al dueño de la empresa a tomar decisiones financieras correctas que tengan impacto positivo en la rentabilidad de esta.

A continuación, se desarrollará la propuesta del modelo de gestión financiera con el fin de que este sea evaluado y aplicado a la operación de la empresa, el cual consta de:

- Análisis del ciclo de conversión del efectivo
- Proyección del estado de resultados y balance general para el año 2020 con base al año 2019.
- Análisis de las nuevas necesidades operativas de fondos y fondos de maniobra.
- Aplicación y comparación de razones financieras del año 2019 y la proyección para el año 2020.
- Estrategias a implementar para mejorar el ciclo de conversión del efectivo.
- Sugerencias de decisiones de inversión, de financiamiento y administración de bienes.

4.3.1 Análisis del ciclo de conversión del efectivo

La investigación indicó que uno de los problemas más importantes que tiene actualmente la empresa es que el ciclo de conversión del efectivo es muy amplio y en el último año investigado llega a los 164 días; esto tiene como consecuencia que el flujo de efectivo se estanque y no se genere la cantidad de fondos necesarios para operar o bien un extra de efectivo para poder realizar inversiones que incrementen las ventas y por ende la rentabilidad o ganancia neta.

Para determinar los días de recuperación aceptables, se realizó un promedio de los días crédito asignados a los clientes según el control de clientes que posee la empresa y que se muestra a continuación.

Tabla 4.18 Chimaltenango, Empresa Ferretera, días de crédito promedio asignados a clientes

Tipo de cliente	Promedio días crédito
Cientes materiales	43
Cientes consumibles	52
Cientes herramientas manuales	69
Cientes herramientas eléctricas	79
Promedio de días de crédito	61

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Los días promedios asignados a clientes ascienden a 61, este valor se redondeará y se tomará 60 días de crédito como referencia para realizar la mejora en los días de recuperación para el año 2020.

Respecto al plazo de inventarios, se utilizó el cuadro de rotación de inventarios catalogado por grupo el cual muestra el comportamiento siguiente.

Tabla 4.19 Chimaltenango, Empresa Ferretera, días de rotación de artículos

Grupo de artículos	Días de rotación			Días Promedio	Promedio de ventas
	2017	2018	2019		
Herramientas manuales	385	276	284	315	19%
Consumibles (clavos, tornillos, alambre, etc)	93	97	85	92	34%
Materiales	91	92	89	91	38%
Solventes	1,298	455	331	695	4%
Herramientas eléctricas	2,481	1,301	4,967	2,916	5%

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

La tabla 4.19 muestra que existen dos grupos principales de artículos que tienen el nivel de ventas más alto que representan el 72% y los días de rotación promedio más bajos y estables, siendo estos los consumibles con 92 días de rotación y los materiales con 91 días, que en promedio entre ambos son 91.5 días.

Por lo tanto, para la proyección de mejora de la rotación de inventarios se propone una rotación de 90 días, tomando como base el grupo de artículos que representan la mayor parte de ingresos; se hace la mención que respecto a los demás grupos de artículos se deben tomar decisiones para acelerar su venta, en especial las herramientas eléctricas y analizar la continuidad de seguir comercializándolas debido a la baja rotación que presentan.

El nivel adecuado del plazo de pago, se determinó por medio del promedio de días de crédito otorgados a la empresa por los proveedores según se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 4.20 Chimaltenango, Empresa Ferretera, días de crédito con los proveedores

Tipo de proveedores	Días crédito promedio
Proveedores materiales	66
Proveedores consumibles	60
Proveedores solventes	75
Proveedores herramientas manuales	75
Proveedores herramientas eléctricas	105
Promedio	76

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

La tabla de los días crédito otorgados por los proveedores muestra que en promedio la empresa debería pagar a 76 días, para efectos del modelo se tomarán 75 días.

Para apreciar de mejor manera, como estos nuevos ciclos más cortos para los días de recuperación, el plazo de inventarios y el plazo de pagos; afectan al ciclo de efectivo, se presenta el cálculo del nuevo ciclo de efectivo para el año 2020.

Tabla 4.21 Chimaltenango, Empresa Ferretera, proyección nuevo ciclo de conversión de efectivo para el año 2020

Descripción	2020	2019	Variación
+ Días de Recuperación	60	157	-97
+ Plazo de Inventarios	90	237	-147
- Plazo de pagos	75	207	-132
= CCE	75	186	111

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

En base a los nuevos ciclos propuestos, se realizó el cálculo de las cuentas de clientes, inventarios y cuentas por pagar para apreciar el efecto monetario.

Tabla 4.22 Chimaltenango, Empresa Ferretera, efecto monetario del nuevo ciclo de conversión de efectivo

Descripción	2020	2019	Variación
(cifras expresadas en quetzales)			
Clientes	52,289	125,782	73,492
Inventarios	208,207	371,245	163,038
Cuentas por pagar	115,954	209,050	-93,096
Nuevo Flujo de efectivo generado			143,434

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Se observa que la disminución en el CCE da como resultado que la empresa genere un extra de flujo de efectivo de Q.143,434, sin embargo, para lograr esto es necesario aplicar varias estrategias que se detallarán más adelante.

El impacto real del mejoramiento del CCE se apreciará al aplicar los nuevos saldos de las cuentas de clientes, inventarios y cuentas por pagar a una proyección general de los estados financieros, que se realizará a continuación.

4.3.2 Proyección del estado de resultados y balance general para el año 2020

Para establecer el impacto del nuevo ciclo de efectivo, es necesario proyectar los estados financieros para analizar las nuevas necesidades operativas de fondos, el nuevo fondo de maniobra y comparar las nuevas razones financieras contra el año base.

Se inicia con la proyección del estado de resultados y posteriormente se proyectará el estado de situación general, ambas serán proyecciones para el año 2020 con base al año 2019.

La proyección del estado de resultados se hizo en base al método de tendencia lineal según se muestra a continuación.

Tabla 4.23 Chimaltenango, Empresa Ferretera, ecuaciones de tendencia

Cuenta	Ecuación de tendencia			
	m	x	b	= y
Ventas	66,309.14	2020	- 133,035,622.28	908,841
Costo de Ventas	51,801.91	2020	- 104,006,561.21	633,297
Gastos de Administración	1,620.50	2020	- 3,202,285.47	71,125
Gastos de Ventas y Distribución	3,791.63	2020	- 7,591,322.86	67,770
Energía Eléctrica	1,084.49	2020	- 2,178,451.10	12,219
Combustibles	640.32	2020	- 1,284,919.04	8,527

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

La cuenta de arrendamientos es un gasto constante en los tres años y las demás cuentas que integran el estado de resultados le fue aplicado los porcentajes de la legislación guatemalteca.

Tabla 4.24 Chimaltenango, Empresa Ferretera, estado de resultados proyectado para el año 2020

Estado de resultados proyectado Empresa Ferretera Proyección para el año 2020 con base al año 2019 (Cifras expresadas en quetzales)			
Descripción	2020	2019	% Variación
Ventas	908,841	836,133	8.70
Costo de Ventas	633,297	572,887	10.54
Ingreso Bruto	275,544	263,246	4.67
Gastos de Operación	216,598	216,593	0.00
Gastos de Administración	71,125	68,483	3.86
Gastos de Ventas y Distribución	67,770	64,292	5.41
Depreciaciones	1,305	7,271	-82.05
Arrendamientos	57,857	57,857	-0.00
Energía Eléctrica	12,219	10,708	14.11
Combustibles	8,527	7,709	10.61
Reserva para cuentas incobrables	-2,205	272	-909.54
Ganancia Antes de ISR	58,946	46,653	26.35
ISR	14,736	11,663	26.35
Ganancia Después de Impuesto	44,209	34,990	26.35
Reserva Legal	2,210	1,749	26.35
Ganancia Neta	41,999	33,240	26.35

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

La proyección del estado de resultados muestra que el margen bruto puede aumentar en un 4.67% y la ganancia neta en un 26.35%, este aumento es ayudado por la disminución de las depreciaciones y el ajuste a las cuentas incobrables por la disminución de la cuenta de clientes.

Seguidamente de determinar el estado de resultado, es procede a determinar el estado de situación financiera tomando como base los datos de la tabla 4.22, las aplicaciones de la legislación correspondiente y los datos del estado de resultados; respecto a los activos fijos la empresa no considera renovar o adquirir nuevos para el año proyectado.

Tabla 4.25 Chimaltenango, Empresa Ferretera, estado de situación financiera proyectado para el año 2020

Estado de situación financiera			
Empresa Ferretera			
Proyección para el año 2020 con base al año 2019			
(Cifras expresadas en quetzales)			
Descripción	2020	2019	% Variación
ACTIVO			
Corriente			
Caja	10,000	10,000	0
Bancos	129,872	76,074	70.72
Clientes	52,289	125,782	-58.43
Reserva cuentas incobrables	-1,569	-3,773	-58.43
Inventarios	208,207	371,245	-43.92
IVA crédito	7,834	7,461	5.00
Total Activo Corriente	406,634	586,788	-30.70
No corriente			
Mobiliario y Equipo	33,143	33,143	0
Depreciación Acum. Mobiliario y Equipo	-29,828	-29,828	0
Equipo de Computación y Software	32,145	32,145	0
Depreciación Acum. Equipo de Computación	-28,641	-28,641	0
Motocicletas para Reparto	16,000	16,000	0
Depreciación Acum. Vehículos de Reparto	-11,790	-10,485	12.45
Total Activo No Corriente	11,028	12,333	-10.58
TOTAL ACTIVO	417,662	599,121	-30.29
PASIVO Y PATRIMONIO			
Pasivo Corriente			
Proveedores	115,954	341,845	-66.08
IGSS por pagar	960	960	0
ISR por Pagar	3,684	3,462	6.41
Total Pasivo Corriente	120,598	346,267	-65.17
Pasivos Totales	120,598	346,267	-65.17
Patrimonio			
Capital personal	133,000	133,000	0
Ganancia acumulada	114,720	81,480	40.80
Ganancia del Ejercicio	41,999	33,240	26.35
Reserva Legal	7,344	5,134	43.06
Total Patrimonio	297,064	252,854	17.48
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	417,662	599,121	-30.29

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Se observa un crecimiento en la cuenta de bancos, esto se debe a que en la proyección se utilizó un ciclo de conversión del efectivo de menor plazo, esto provoca que se recupere de manera más rápida el efectivo invertido en inventarios y en los clientes, para verificar el origen real de este efectivo es necesario proyectar el estado de flujo de efectivo.

A continuación, se presenta la proyección del estado de flujo de efectivo en comparación al año 2019.

Tabla 4.26 Chimaltenango, Empresa Ferretera, flujo de caja proyectado para el año 2020

Estado de flujo de efectivo Empresa Ferretera Proyección para el año 2020 con base al año 2019 (Cifras expresadas en quetzales)		
Descripción	2020	2019
Flujo de efectivo por actividades de operación		
Resultado del ejercicio	41,999	33,240
Ajuste por ingresos y gastos que no requirieron uso de efectivo	1,311	9,292
Cambios en activos	236,157	-37,325
Cambios en pasivos	-225,668	-12,136
Efectivo neto provenientes de actividades de operación	53,798	-6,928
Aumento (disminución) neto en el efectivo y equivalentes al efectivo	53,798	-6,928
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del año	86,074	93,002
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	139,872	86,074

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

El flujo de caja proyectado, muestra que para el año 2020 la empresa podría generar efectivo por Q.53,798 en comparación del año 2019 que su flujo de efectivo fue negativo.

El acumulado del efectivo asciende a Q.139,872 lo que representa 63% más que el año anterior. para establecer la disponibilidad de efectivo por cada ciclo es necesario calcular las necesidades operativas de fondos y los fondos de maniobra con los datos proyectados como se detallará a continuación.

4.3.3 Análisis de las nuevas necesidades operativas de fondos y fondos de maniobra

Con los datos de los estados financieros proyectados del año 2020 se procederá a calcular y analizar las nuevas necesidades operativas de fondos y el nuevo fondo de maniobra, los que se estarán comparando con los datos obtenidos en el año 2019

En la siguiente tabla se muestran las nuevas necesidades operativas de fondos.

Tabla 4.27 Chimaltenango, Empresa Ferretera, nuevas necesidades operativas de fondos según proyección de los estados financieros para el año 2020

Descripción	2020	2019
(cifras expresadas en quetzales)		
+ Existencias	208,207	371,245
+ Deudores	52,289	125,782
+ Tesorería deseada	217,497	209,050
- Pasivo espontáneo	115,954	341,845
= NOF	362,040	364,232
Variación de NOF	-1% 2,192	

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Como se puede observar las necesidades operativas de fondos para el año 2020 ascendería a Q.362,040 en comparación al año 2019 que era de Q.364,232, existe una reducción del 1% lo que representan Q. 2,192; la poca disminución de las NOF respecto al año 2019 se debe a la gran disminución de los proveedores implicando la disminución del financiamiento espontáneo a corto plazo.

Para tener una mejor comprensión de cómo estas nuevas necesidades de fondos operativas afectarán a la empresa, se debe calcular el nuevo fondo de maniobra según se detalla a continuación.

Tabla 4.28 Chimaltenango, Empresa Ferretera, nuevo fondo de maniobra según proyección de los estados financieros para el año 2020

Descripción	2020	2019
(cifras expresadas en quetzales)		
Capitales permanentes	297,064	252,854
- Activo fijo	11,028	12,333
= FM	286,035	240,521
Variación FM	45,514	

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

En el nuevo fondo de maniobra se observa una variación positiva de Q.45,514, esto se debe a la ganancia obtenida en el estado de resultados proyectado.

Tabla 4.29 Chimaltenango, Empresa Ferretera, nuevas NOF con base al nuevo CCE Vs. el nuevo FM

Descripción	2020	2019
(cifras expresadas en quetzales)		
NOF	362,040	364,232
/ Días de período	365	365
x CCE	75	186
NOF por ciclo =	74,392	186,095

Continúa en la página siguiente

Descripción	2020	2019
FM	286,035	240,521
Excedente de caja	211,644	54,426
Variación excedente de caja	157,218	

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Al finalizar el análisis del capital de trabajo de la empresa se observa que con la proyección se logra alcanzar un excedente de caja de Q211,644 lo que implica una variación positiva de 157,218 respecto al año 2019.

4.3.4 Comparación de razones financieras del año 2019 contra la proyección para el año 2020

Para efectos prácticos se presentarán únicamente los índices financieros obtenidos de los años 2019 y 2020 y la variación de estos con el fin de mostrar el impacto que tendrá la aplicación del nuevo ciclo de conversión de efectivo y el buen manejo del capital de trabajo.

Tabla 4.30 Chimaltenango, Empresa Ferretera, comparación de índices financieros del año proyectado contra el año 2019 de la empresa ferretera

Descripción	2020	2019	Variación	%
Razones de liquidez				
Índice de solvencia	3.46	1.73	1.73	100.16
Prueba ácida	1.65	0.62	1.02	164.32
Razones de actividad				
Rotación de cobros	6.08	2.33	3.76	161.47
Días de recuperación de cobros	60.00	156.88	-96.88	-61.75
Rotación de pagos	4.06	1.63	2.42	148.55
Plazo de pagos	75.00	223.70	-148.70	-66.47
Rotación de inventarios	3.04	1.54	1.50	97.11
Plazo de inventarios	90.00	236.53	-146.53	-61.95
Continúa en la página siguiente				

Descripción	2020	2019	Variación	%
Razones de apalancamiento, rendimiento y rentabilidad				
Índice de endeudamiento	0.29	0.58	-0.29	-50.04
Margen de utilidad neta	4.62%	3.98%	0.65	16.24
Margen de utilidad operativa	6.49%	5.58%	0.91	16.24
Margen de utilidad bruta	30.32%	45.95%	-1.17	-3.70
Rendimientos de activos	10.06%	5.55%	4.51	81.24
Rendimiento de capital contable	31.58%	24.99%	6.59	26.35
Rendimiento sobre los activos totales (modelo Dupont)	37.52%	19.15%	18.37	95.96

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

En la mayoría de los índices la proyección afectó de manera positiva; la solvencia aumentó en 100.16% y la prueba ácida en 164.32%, lo que indica que la empresa contaría con mayor liquidez para hacer frente a sus obligaciones, sin embargo, poseerá más activos circulantes que deberán ser invertidos para evitar que se conviertan en activos ociosos.

Las razones de actividad disminuyeron, debido a que se modificaron para poder reducir el ciclo de conversión del efecto logrando un aumento en la eficiencia de la empresa. Con respecto al apalancamiento se observa una disminución del 50.04% a causa del incremento en el pago a los proveedores.

Los márgenes de utilidad neta y operativa aumentaron por igual en un 16.24%; el margen bruto disminuyó en -3.70%.

El rendimiento de los activos aumentó en un 81.24% esto quiere decir que con la nueva proyección los activos están siendo explotados de la mejor manera para poder generar ganancia y venta.

El rendimiento del capital contable aumentó en 26.35% debido al aumento en cantidad de la ganancia neta.

Para finalizar el análisis de las razones financieras, se observa que el índice del modelo Dupont aumentó un 95.96% pasando de 19.15% a 37.52% de rendimiento sobre los activos, lo que indica que la buena utilización de los recursos de la empresa la podría hacer más rentable.

4.3.5 Estrategias a implementar para mejorar la administración del capital del trabajo

Con el análisis obtenido y las proyecciones realizadas, es necesario implementar estrategias que tengan como objetivo poder alcanzar las proyecciones deseadas, para tal efecto se sugieren algunas estrategias que se pueden implementar en la empresa.

- Mejorar la rotación del inventario: en la entrevista mixta No.1, el dueño de la empresa indicó que no cuentan con un control financiero en los inventarios y únicamente se realizan conteos mensuales, esto provoca que no puedan identificar de manera correcta los productos con lento movimiento haciendo que la rotación del inventario en términos de días se alargue, es necesario entonces implementar un control sistematizado de control ABC que es la que mejor se adapta al giro de la empresa para identificar los artículos según su costo y su cantidad en el almacén, con esto se podrán verificar los artículos que tienen más movimiento para realizar mayor inversión en compra de estos, en tanto que los artículos con mayor costo y con lento movimiento se deberá tener menos existencias e invertir menos en ellos.
- Mejorar el ciclo de las cuentas por cobrar: basado con la entrevista mixta No. 1 realizada el dueño de la empresa indicó que no existe un control de clientes sistematizado, este se lleva de forma manual en un cuaderno de actas, tampoco existe una política de clientes o de análisis previo a otorgar créditos, todo esto dificulta el control adecuado de las cuentas por cobrar, es necesario entonces para tal fin, sistematizar el control de las cuentas por cobrar, elaborar una política que indique los días crédito que se otorgarán a los clientes y métodos efectivos de cobro.

- Mejorar el ciclo de cuentas por pagar: aunque la teoría indica que entre más días tengamos para pagar las deudas es mejor, no sirve de mucho tener amplios días de pago si nuestros demás ciclos están estancados, por lo tanto, se sugiere disminuir los días de pago para evitar problemas de abastecimiento con los proveedores, el pagar en tiempo también podría mejorar la relación comercial con estos y poder conseguir algún tipo de descuento que baje el costo y aumente el margen bruto. Al igual que las cuentas anteriores el dueño de la empresa indicó que no existe un sistema electrónico para el control de los pagos, por lo que es necesario implementar un control sistematizado para que se pueda planificar de mejor manera el pago a los proveedores, también se puede negociar con estos con recibir mercadería a consignación lo que únicamente nos costaría el costo de almacenamiento, pero se dispondría de más dinero para poder invertir en aumentar las ventas.

4.3.6 Sugerencias de decisiones de inversión, de financiamiento y administración de bienes

El propósito de tener una buena gestión financiera y de conocer el estado actual real de la empresa es que sobre esta base se puedan tomar decisiones de inversión, de financiamiento o de administración de bienes, en consecuencia, del análisis realizado, se pueden indicar las siguientes decisiones importantes que el dueño de la empresa podría tomar.

- Decisiones de Inversión: si la empresa logra el objetivo del estado financiero proyectado del año 2020, existirían fondos extra de los cuales disponer según se aprecia en la tabla 4.24 por Q.211,644, estos deben ser reinvertidos para generar más utilidad a la empresa, algunas opciones de inversión son: diferenciación en el negocio o bien incrementar el nivel de ventas con estrategias de comercialización y publicidad adecuadas al mercado de las ferreterías.

- Decisiones de financiamiento: conforme al análisis realizado se detectó que la empresa no necesita financiamiento externo a corto plazo, ya que la operación se está financiando con buena parte por medio de los proveedores y sus ventas de contado. Sin embargo, en el caso hipotético de comprar instalaciones propias, el efectivo generado no sería suficiente para soportar esta compra, en consecuencia, se debería recurrir a un préstamo a largo plazo ya que la carga financiera de este, si puede ser soportada por la operación normal de la empresa.
- Decisiones de administración de bienes: la empresa cuenta con pocos bienes para explotar ya que las instalaciones son rentadas y por su naturaleza comercial no cuenta con máquinas para producir artículos para la venta, por lo tanto, la única administración que se debe mejorar es en los activos circulantes, como anteriormente se mencionó, el inventario y las cuentas por cobrar, con el fin de mejorar el nivel de sus ingresos y de su rentabilidad.

4.3.7 Ejemplo del modelo de gestión financiera del capital de trabajo

Basado con la proyección realizada y para facilitar la aplicación del modelo de gestión financiera del capital de trabajo previamente expuesto, se presenta un modelo a seguir de este, con controles trimestrales, se aclara que los datos reales que se presentarán son únicamente con fines ilustrativos y no tienen relación alguna con los datos actuales de la empresa investigada.

- Se debe iniciar analizando el ciclo de conversión del efectivo frente a la proyección realizada como se muestra a continuación:

Tabla 4.31 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para el control del ciclo de conversión del efectivo trimestral

Descripción	Proyección	Real	Variación
+ Días de Recuperación	60	65	5
+ Plazo de Inventarios	90	80	-10
- Plazo de pagos	75	60	-15
= CCE	<u>75</u>	<u>85</u>	<u>10</u>

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

La variación observada en la tabla anterior indica una deficiencia en la operación por lo que se podría tomar las siguientes decisiones:

Respecto a los días de recuperación, es necesario que se analice por medio de cuadros auxiliares de cuentas por cobrar y determinar cuáles clientes son los que están retrasando esta rotación, con el fin de definir medidas drásticas de cobros o bien buscar una solución de índole comercial como, por ejemplo: descuentos por pronto pago para acelerar los cobros.

Al observar que el plazo de pagos es más bajo de lo previsto, indica que se está pagando de manera anticipada a los proveedores, por lo tanto, podría existir una deficiencia en los procesos administrativos de pagos, esto conlleva a que se tomen acciones para corregir dicha situación o bien tomar decisiones comerciales como búsqueda de descuentos por pronto pago o pagos de contado con el fin de aumentar la rentabilidad de la empresa.

- El siguiente cuadro de control, debe ser el análisis de las necesidades operativas de fondos, la tabla siguiente lo ejemplifica.

Tabla 4.32 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para el control de las necesidades operativas de fondos

Descripción	Proyección	Real	Variación
(cifras expresadas en quetzales)			
+ Existencias	188,346	190,000	1,654
+ Deudores	48,106	60,000	11,894
+ Tesorería deseada	216,074	218,056	1,982
- Pasivo espontáneo	137,534	130,000	-7,534
= NOF	314,993	338,056	23,063

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

En este cuadro se aprecia cómo el aumento del ciclo de conversión del efectivo, afecta de manera directa las necesidades operativas de fondos, esto se debe porque al existir más inversión estancada esta no genera efectivo para la empresa lo que crea una necesidad mayor de fondos para operar.

- A continuación, se realiza el cálculo del fondo de maniobra

Tabla 4.33 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para el control del fondo de maniobra

Descripción	Proyección	Real	Variación
(cifras expresadas en quetzales)			
Capitales permanentes	318,617	333,617	15,000
- Activo fijo	11,028	11,028	-
= FM	307,589	322,589	15,000

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Para el dato anterior se asumió una ganancia del trimestre de Q.15,000.00 que será la única variación por lo tanto el fondo de maniobra aumenta.

- Posteriormente se debe obtener el excedente de caja, para esto se tienen que convertir las NOF al ciclo de conversión del efectivo y a este resultado se debe restar el fondo de maniobra, quedando el cálculo de la siguiente manera.

Tabla 4.34 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para determinar el excedente de caja

	Descripción	Proyección	Real	Variación
	(cifras expresadas en quetzales)			
	NOF	314,993	338,056	23,063
/	Días de Período	365	365	-
x	CCE	75	85	10
	NOF por ciclo =	64,725	78,725	14,001
	FM	307,589	322,589	15,000
	Excedente de caja	242,864	244,864	999

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Finalmente se observa el comportamiento del capital del trabajo y aun que este genere un dato real de excedente de caja mayor al proyectado, se puede observar que los diez días no alcanzados en el CCE impactó de manera negativa a la ganancia del mes porque esta no pudo lograr mantenerse como efectivo y fue consumida por las NOF.

Con este excedente se pueden tomar decisiones de inversión como, por ejemplo: incrementar la inversión en el inventario de alta rotación con el fin de expandir y aumentar las ganancias del negocio, también se puede considerar invertir en fondos de ahorro a corto plazo, o bien invertir en la compra de artículos especializados por encargo de algún cliente siempre y cuando el negocio de estos sea rentable y seguro.

- Con el objeto de completar el análisis financiero de la empresa también es necesario aplicar las razones financieras previamente expuestas y compararlas en la misma medida de tiempo que el capital del trabajo, para esto se presenta a continuación el ejemplo de cómo debe presentarse este análisis.

Tabla 4.35 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo de comparación de índices financieros proyectados vs real

Descripción	Proyectado	Real	Variación	%
Razones de liquidez				
Índice de solvencia	3.21	2.18	-1.03	-32.15
Prueba ácida	1.83	0.98	-0.85	-46.40
Razones de actividad				
Rotación de cobros	6.08	5.62	-0.47	-7.69
Días de recup. de cobros	60.00	65.00	5.00	8.33
Rotación de pagos	4.06	4.56	0.51	12.50
Plazo de pagos	75.00	80.00	5.00	6.67
Rotación de inventarios	3.04	6.08	3.04	100.00
Plazo de inventarios	90.00	60.00	-30.00	-33.33
Razones de apalancamiento, rendimiento y rentabilidad				
Índice de endeudamiento	0.31	0.40	0.09	28.52
Margen de utilidad neta	6.50%	7.00%	0.01	7.74
Margen de utilidad operativa	9.12%	8.50%	-0.01	-6.79
Margen de utilidad bruta	45.95%	45.95%	0	0
Rendimientos de activos	13.51%	5.55%	-0.08	-58.91
Rendimiento capital	46.97%	47.00%	0.00	0.06
Rendimiento s/activos totales	38.30%	36.00%	-0.02	-6.02

Fuente: Elaboración propia según la investigación de campo realizada

Al observar las razones financieras se determina que el margen bruto sigue siendo el mismo, esto se debe a que el costo de venta es estático y no ha disminuido, lo que conlleva a tomar decisiones respecto a: solicitar descuentos a los proveedores por pagos al día o por contratos de compra; buscar a nuevos proveedores que ofrezcan los mismos productos con misma calidad pero a un menor costo; se podría analizar la importación directa de los productos o bien buscar la distribución autorizada de las marcas de los productos con los que se obtendría una baja en el costo de ventas.

Para dar respuesta a la pregunta siguiente: ¿Es necesario definir un modelo de gestión financiera que se adapte a las necesidades de la empresa utilizando los preceptos

teóricos y prácticos de la gestión financiera del capital de trabajo para la toma de decisiones financieras?, es de importancia relativa contar con este tipo de modelo para la gestión financiera del capital del trabajo y el análisis de los ratios financieros, ya que proveen de suficiente información sobre el comportamiento financiero de la empresa, la que es base para tomar decisiones importantes sobre la creación de políticas administrativas, políticas comerciales, realización de inversiones a corto o largo plazo, obtención de financiamiento externo, aceleración del financiamiento interno o de administración efectiva de sus bienes, con el objetivo final de aumentar la rentabilidad de la empresa.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que, mediante la revisión realizada a los métodos financieros utilizados actualmente para analizar los estados financieros básicos y libros auxiliares de los años de 2017 a 2019, no se examinan con todos los preceptos de análisis financieros para toma de decisiones estratégicas, ya que únicamente se realiza el análisis de porcentajes integrales horizontales y verticales a los estados de situación financiera y al estado de resultados; tampoco cuentan con libros auxiliares que puedan ofrecer información detallada de la operación de la empresa como una cartera de créditos, estado de inventario clasificado por días de antigüedad y análisis de antigüedad de proveedores, además que el estado de flujo de efectivo se analiza anualmente, lo que impide tener bases suficientes para tomar decisiones importantes para el giro del negocio.
2. Al analizar la gestión del capital del trabajo de los años 2017 a 2019 por medio de métodos financieros aplicados a los flujos de efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, para obtener la eficiencia financiera histórica y actual de la empresa, se concluye que existe una leve mejoría en los principales índices de acuerdo a los resultados de los tres años analizados iniciando del más antiguo al más reciente respectivamente, los cuales se detallan a continuación: el comportamiento de la solvencia fue de 1.58, 1.61 y 1.73, el índice de endeudamiento fue de 0.63, 0.62 y 0.58; la utilidad neta fue de 2.20%, 1.51% y 3.98%, el análisis del modelo Dupont indica que el rendimiento de los activos fue de 12.46%, 14.14% y 19.15%; para establecer la eficiencia operativa es necesario analizar el ciclo de conversión del efectivo el cual fue de 170, 160 y 150 días, mostrando un ciclo extendido lo que provoca que la empresa recupere sus inversiones aproximadamente dos veces al año evidenciando un estancamiento en la operación del negocio que afecta de manera negativa la rentabilidad y rendimiento de la empresa.
3. Se concluye que, basado con la determinación del ciclo de conversión del efectivo, las necesidades operativas de fondos y del fondo de maniobra, la empresa contaba

con un disponible de caja en cada ciclo que pudo ser utilizado para generar más ingresos y por ende aumentar la rentabilidad de la empresa según se muestra a continuación: las necesidades operativas de fondos por ciclo para los tres años estudiados, 2017, 2018 y 2019 del más antiguo al más reciente ascendieron a: Q.118,489, Q.141,201 y Q.169,353; los fondos de maniobra fueron de: Q.174,612, Q.198,261 y Q.240,521; lo que generó un excedente de caja por cada ciclo de: Q.55,711, Q.57,059 y Q.71,168; sin embargo, la carencia de un análisis profundo de los datos financieros de la empresa y en especial de sus flujos operativos, no le permitió ver al dueño la oportunidad de poder reinvertir el efectivo generado para el crecimiento de la empresa.

4. Se concluye que, al tener suficiente información por medio del uso de un modelo de gestión financiera del capital del trabajo y uso de razones financieras, se pueden tomar decisiones importantes que conlleven a mejorar el ciclo de conversión del efectivo, maximizando los resultados operativos y de rentabilidad de la empresa, según se muestra en la información siguiente: al acelerar los ciclos de cobranza, inventarios y ajustar el ciclo de pagos a un nivel más aceptable comercialmente se mejora el ciclo del efectivo, pasando de 170 días a 75 días, lo anterior repercute directamente en el excedente de caja, que en el año 2019 eran de Q.71,168 y con las mejoras ascendería a Q.242,864, esta cantidad es lo suficientemente importante, para el tamaño de la empresa, y puede ser utilizada para invertir en el crecimiento de esta; adicional se aprecian las siguientes mejoras en los ratios financieros: el índice de solvencia que era de 1.73 ascendió a 3.21, el índice de endeudamiento que fue de 0.58 pasó a 0.31, el margen de utilidad que era de 3.98% ascendió a 6.50% y el rendimiento de los activos totales, según el método Dupont, era de 19.15% y ascendió a 38.30%.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al área financiera de la empresa ferretera, implementar el modelo de gestión financiera del capital del trabajo descrito, ya que su aplicación genera amplia y certera información financiera del negocio, que ayudará al dueño de la empresa u otro directivo que se asigne el mando de esta, a tomar decisiones acertadas para la maximización de la rentabilidad y operatividad del negocio, alcanzando de esta manera las metas propuestas para lograr la expansión deseada.
2. Se recomienda que el área financiera de la empresa ferretera elabore y analice trimestralmente los ratios financieros, así como el modelo del control de la gestión del capital del trabajo y el estado de flujos de efectivo, para llevar un registro histórico del comportamiento de la empresa que muestre los cambios negativos importantes en la operación, con el fin de que el dueño de la empresa tome decisiones estratégicas para poder mitigarlos en los períodos posteriores de trabajo.
3. Se recomienda al área financiera de la empresa ferretera que amplíe los informes de control a: una cartera sistematizada de clientes clasificada por antigüedad de saldos, un análisis sistematizado de antigüedad de inventarios y un análisis sistematizado de antigüedad de cuentas por pagar, estos controles son de gran ayuda para analizar de mejor manera el capital de trabajo de la empresa y para determinar si algún área operativa necesita especial atención para mejorar la administración de esta.
4. Se recomienda a la administración que elabore políticas financieras, administrativas y de control, ya que la carencia de estas políticas afecta de manera indirecta los resultados de la empresa, porque ante cualquier eventualidad no existe un marco de referencia para el actuar de los colaboradores comprometiendo de manera negativa los resultados operativos y financieros.

FUENTES

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, L. (2011). Manual de financiamiento para empresas. Plus Ediciones

Besley, S. y Brigham, E. (2015). Fundamentos de Administración Financiera. Cengage Learnig

Block, S., Hirt, G. y Danielsen, B. (2013). Fundamentos de Administración Financiera. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S. A. DE C.V.

Bonsón, E., Cortijo, V. y Flores, F. (2009). Análisis de Estados Financieros. Pearson Educación, S. A.

Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007). Finanzas Corporativas. Cengage Learnig.

García Padilla, V. (2015). Análisis Financiero un enfoque integral. Grupo Editorial Patria

García Santillán, A. (2010). Administración Financiera I. Universidad Cristóbal Colon

Gitman, L. (2007). Principios de Administración Financiera. Pearson Education

Gitman, L. y Zutter C. (2012). Principios de Administración Financiera. Pearson Education

Gómez, L. (2011). Manual de Financiamiento Para Empresas. Plus Ediciones

Guajardo, C. y Andrade, N. (2008). Contabilidad Financiera. McGRAW-HILL

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. DE C.V

- López, D., Orta, M. y Sierra, L. (2012). Contabilidad y análisis financiero. Ediciones Pirámide.
- Morales, A., Morales, J. y Alcocer. (2014). Administración Financiera. Grupo Editorial Patria
- Pascale, R. (2009). Decisiones Financieras. Pearson Education
- Piloña, A. (2012). Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo. GP Editores.
- Pimienta, J. y De La Orden, A., (2012). Metodología de la Investigación. Educación.
- Roberts, M., Bettner, M. Haka, S. & Williams, J. (2000). CONTABILIDAD: La base para decisiones gerenciales. McGRAW-HILL
- Robles, C. (2012). Fundamentos de Administración Financiera. Red Tercer Milenio S. C.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2018). INSTRUCTIVO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ARTES.
- Van, J. y Wachowicz, J. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. Pearson Education
- Warren, C., Reeve, J., y Duchac, J. (2010). Contabilidad Administrativa. México: CENGAGE Learning

E-GRAFÍA

Centralamericadata.Com (2018). Ferreterías: El negocio en Centroamérica

https://www.centralamericadata.com/es/article/home/El_negocio_ferretero_en_Centroamerica

Espinoza, D., (2007). La gestión financiera operativa en los principales períodos de evolución histórica de finanzas. <https://www.gestiopolis.com/evolucion-historica-de-las-finanzas-y-capital-de-trabajo/>

Gamaro, U. (2019) Por qué los materiales ferreteros aumentaron sus ventas en un 20% en Guatemala. <https://www.prensalibre.com/economia/por-que-los-materiales-ferreteros-aumentaron-sus-ventas-en-20-en-guatemala/>

López, H. (2019). Diseño de un modelo de gestión estratégica financiera, para mejorar la eficiencia operativa de la pequeña y mediana empresa comercializadora de líneas de productos para el mercado de la construcción del municipio de Guatemala. [tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala]
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_6113.pdf

Lutín, J. (2019). administración de activos y pasivos corrientes en empresas productoras y comercializadoras de cosméticos para ventas directas por catálogo en Guatemala, aplicando el análisis de flujos de efectivo y el ciclo de conversión del efectivo. [tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala]
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_6114.pdf

Rubio, P. (2007). Manual de análisis financiero. Instituto Europeo de Gestión Empresarial. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/255/13.htm>

Sotz, C. (2018). Administración del capital de trabajo, a través del análisis del ciclo de conversión de efectivo, en el sector de ferreterías, del municipio de San Juan

Comalapa, departamento de Chimaltenango [tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala]

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_6030.pdf

ANEXOS

Anexo 1

Guía de entrevista mixta No. 1



Fecha: ___/___/___
Hora: _____

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado
Maestría en Artes en Administración Financiera

TEMA: Modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA No. 1

Objetivo: identificar la forma y las bases financieras, con que el dueño de la empresa toma decisiones estrategias financieras para la gestión del capital de trabajo y el aumento de la rentabilidad.

1. ¿Se llevan a cabo reuniones del equipo de trabajo para revisar los estados financieros de la empresa, quienes participan y cuál es la frecuencia de estas?
2. ¿Cuáles son los estados financieros que se le presentan para revisión?
3. ¿Existe alguna información extra que revise para comprender mejor el estado financiero y operativo de su empresa?
4. ¿Cuáles son las cuentas o datos críticos que toma en cuenta para determinar el estado actual de su empresa?

26. ¿Han tenido problemas con cuentas incobrables y/o atrasos de pagos?

Si No.

¿Cuales?

27. ¿Qué acciones tomaría o fueron tomadas en caso de un atraso de pago de los clientes?

28. ¿Utiliza algún método para acortar los días de cobro de sus clientes?

Si No.

¿Por qué?

¿Cuáles son esos métodos?

29. ¿Tiene obligaciones por pagar a corto plazo (proveedores y acreedores)?

Si. No.

¿Por qué?

30. Si tiene obligaciones por pagar a corto plazo, indique: ¿cómo controlan estas obligaciones por pagar?

31. ¿Cuántos días en promedio tiene de crédito con sus diversos proveedores?

32. ¿Utiliza todos los días de crédito?

Si. No.

¿Por qué?

33. ¿Utiliza algún método para alargar los días de pago con sus proveedores?

Si No.

¿Por qué?

¿Cuáles son esos métodos?

34. En conjunto, ¿sabe de cuántos días es su ciclo de conversión de efectivo?

Si.

No.

Indicar los días y cómo los determina.

35. ¿Tiene algún conocimiento sobre la gestión financiera del capital de trabajo?

Si.

No.

Si la respuesta es Sí, explique:

36. ¿Cuál es el capital de trabajo necesario para que la empresa funcione?

Anexo 2

Guía de entrevista mixta No. 2



Fecha: ___/___/___
 Hora: _____

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado
Maestría en Artes en Administración Financiera

TEMA: Modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA No. 2

Objetivo: Examinar los métodos financieros que se utilizan actualmente en la empresa para análisis de los estados financieros básicos, libros auxiliares y del capital del trabajo, en los años de 2017 a 2019 para obtener una mejor comprensión de la forma en que el dueño de la empresa toman las decisiones financieras estratégicas.

1. De los siguientes estados financieros –EF– básicos indicar los que se realizan en la empresa.
 - a) Estado de Situación Financiera
 - b) Estado de Resultados
 - c) Estado de Variación del Capital
 - d) Estado de Flujo de Efectivo
 - e) Otro:

2. ¿Indique que otros los libros auxiliares elaboran para mejorar la comprensión del análisis financiero de la empresa?

Anexo 3

Guía de análisis financiero a los estados financieros básicos



Fecha: ___/___/___
Hora: _____

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado
Maestría en Artes en Administración Financiera

TEMA: Modelo de gestión financiera del capital de trabajo para mejorar la toma de decisiones estratégicas financieras que incrementen la rentabilidad de una empresa ferretera ubicada en Chimaltenango.

GUÍA DE ANÁLISIS FINANCIERO A LOS ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS

Objetivo: Obtener los estados financieros básicos de la empresa para poder analizar los métodos financieros que se utilizan actualmente, aplicar y analizar razones financieras, analizar la gestión del capital del trabajo y realizar la propuesta del modelo de gestión financiera.

1. Solicitud en electrónico de los siguientes estados financieros –EF– básicos de los años 2017, 2018 y 2019.
 - f) Estado de Situación Financiera
 - g) Estado de Resultados
 - h) Estado de Variación del Capital
 - i) Estado de Flujo de Efectivo
 - j) Otro:

2. Detalle de actividades.

No.	Actividad	Realizado	
		Si	No
1	Realizar análisis de porcentajes integrales verticales y horizontales a los estados de resultados.		
2	Realizar análisis de porcentajes integrales verticales y horizontales a los estados de situación general.		
3	Examinar el cuadro correcto de los flujos de efectivo.		
4	Determinación y análisis de las razones financieras de liquidez.		
6	Determinación y análisis de las razones financieras de actividad.		
7	Determinación y análisis de las razones financieras de apalancamiento, rendimiento y rentabilidad.		
8	Determinación y análisis del ciclo de conversión del efectivo		
9	Determinación y análisis de las necesidades operativas de fondos		
10	Determinación y análisis del fondo de maniobra		
11	Elaboración del modelo de gestión financiera		
12	Proyección de estados financieros para el año 2020 con la aplicación de la gestión financiera propuesta		

Anexo 4

Estados financieros de la empresa ferretera

Estado de situación financiera de la empresa ferretera unidad de análisis
Acumulado al 31 de diciembre de cada período
(Cifras expresadas en quetzales)

	Períodos						Variaciones			
	2019	%	2018	%	2017	%	2019-2018	%	2018-2017	%
ACTIVO										
Corriente										
Caja	10,000	1.67	10,000	1.74	10,000	1.79	-	-	-	-
Bancos	76,074	12.70	83,002	14.40	63,091	11.30	- 6,928	- 8.35	19,911	31.56
Clientes	125,782	20.99	116,703	20.25	75,498	13.52	9,078	7.78	41,205	54.58
Reserva cuentas incobrables	- 3,773	- 0.63	- 3,501	- 0.61	- 2,265	- 0.41	- 272	7.78	- 1,236	54.58
Inventarios	371,245	61.96	341,133	59.20	370,952	66.43	30,112	8.83	- 29,819	- 8.04
IVA crédito	7,461	1.25	9,326	1.62	10,362	1.86	- 1,865	- 20.00	- 1,036	-10.00
Total Activo Corriente	586,788	97.94	556,663	96.60	527,638	94.49	30,124	5.41	29,025	5.50
No corriente										
Mobiliario y Equipo	33,143	5.53	33,143	5.75	33,143	5.94	-	-	-	-
Depreciación Acum. Mobiliario y Equipo	- 29,828	- 4.98	- 23,863	- 4.14	- 17,897	- 3.21	- 5,966	25.00	- 5,966	33.33
Equipo de Computación y Software	32,145	5.37	32,145	5.58	32,145	5.76	-	-	-	-
Depreciación Acum. Equipo de Computación	- 28,641	- 4.78	- 28,641	- 4.97	- 19,094	- 3.42	-	-	9,547	50.00
Motocicletas para Reparto	16,000	2.67	16,000	2.78	8,750	1.57	-	-	7,250	82.86
Depreciación Acum. Vehículos de Reparto	- 10,485	- 1.75	- 9,180	- 1.59	- 6,300	- 1.13	- 1,305	14.22	- 2,880	45.71
Total Activo No Corriente	12,333	2.06	19,604	3.40	30,746	5.51	- 7,271	- 37.09	- 11,143	-36.24
TOTAL ACTIVO	599,121	100.00	576,267	100.00	558,384	100.00	22,854	3.97	17,883	3.20
PASIVO Y PATRIMONIO										
Pasivo Corriente										
Proveedores	341,845	57.06	356,205	61.81	350,861	62.83	- 14,361	- 4.03	5,345	1.52
IGSS por pagar	960	0.16	960	0.17	925	0.17	-	-	35	3.75
ISR por Pagar	3,462	0.58	1,237	0.21	1,240	0.22	2,225	179.78	- 3	- 0.23
Total Pasivo Corriente	346,267	57.80	358,403	62.19	353,026	63.22	- 12,136	- 3.39	5,377	1.52
Pasivos Totales	346,267	57.80	358,403	62.19	353,026	63.22	- 12,136	- 3.39	5,377	1.52
Patrimonio										
Capital personal	133,000	22.20	133,000	23.08	133,000	23.82	-	-	-	-
Ganancia acumulada	81,480	13.60	69,600	12.08	54,124	9.69	11,881	17.07	15,475	28.59
Ganancia del Ejercicio	33,240	5.55	11,881	2.06	15,475	2.77	21,360	179.78	- 3,595	-23.23
Reserva Legal	5,134	0.86	3,384	0.59	2,759	0.49	1,749	51.70	625	22.67
Total Patrimonio	252,854	42.20	217,864	37.81	205,358	36.78	34,990	16.06	12,506	6.09
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	599,121	100.00	576,267	100.00	558,384	100.00	22,854	3.97	17,883	3.20

Estado de resultados de la empresa ferretera unidad de análisis
del 01 de enero al 31 de diciembre de cada período
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Períodos						Variaciones			
	2019	%	2018	%	2017	%	2019-2018	%	2018-2017	%
Ventas	836,133	100.00	789,020	100.00	703,514	100.00	47,113	5.97	85,505	12.15
Costo de Ventas	572,887	68.52	546,939	69.32	469,283	66.71	25,947	4.74	77,656	16.55
Ingreso Bruto	263,246	31.48	242,080	30.68	234,231	33.29	21,166	8.74	7,849	3.35
Gastos de Operación	216,593	25.90	225,405	28.57	212,512	30.21	- 8,813	- 3.91	12,894	6.07
Gastos de Administración	68,483	8.19	69,897	8.86	65,242	9.27	- 1,413	- 2.02	4,654	7.13
Gastos de Ventas y Distribución	64,292	7.69	59,537	7.55	56,709	8.06	4,755	7.99	2,828	4.99
Depreciaciones	7,271	0.87	18,393	2.33	17,088	2.43	- 11,122	- 60.47	1,305	7.64
Arrendamientos	57,857	6.92	57,857	7.33	57,857	8.22	-	-	-	-
Energía Eléctrica	10,708	1.28	10,909	1.38	8,539	1.21	- 200	- 1.84	2,369	27.75
Combustibles	7,709	0.92	7,577	0.96	6,429	0.91	132	1.74	1,149	17.87
Reserva para cuentas incobrables	272	0.03	1,236	0.16	648	0.09	- 964	- 77.97	588	90.77
Ganancia Antes de ISR	46,653	5.58	16,675	2.11	21,720	3.09	29,978	179.78	- 5,045	-23.23
ISR del período	11,663	1.39	4,169	0.53	5,430	0.77	7,495	179.78	- 1,261	-23.23
Ganancia Despues de Impuesto	34,990	4.18	12,506	1.59	16,290	2.32	22,484	179.78	- 3,784	-23.23
Reserva Legal	1,749	0.21	625	0.08	814	0.12	1,124	179.78	- 189	-23.23
Ganancia Neta	33,240	3.98	11,881	1.51	15,475	2.20	21,360	179.78	- 3,595	-23.23

**Estado de flujo de efectivo de la empresa ferretera unidad de análisis
del 01 de enero al 31 de diciembre de cada período
(Cifras expresadas en quetzales)**

	2019	2018	2017
Flujo de efectivo por actividades de operación			
Resultado del ejercicio	33,240	11,881	15,475
Ajuste por Ingresos y gastos que no requirieron uso de efectivo	9,292	20,254	18,550
Cambios en activos	- 37,325	- 10,350	- 57,742
Cambios en pasivos	- 12,136	5,377	31,326
Efectivo neto provenientes de actividades de operación	- 6,928	27,161	7,609
Flujo de Efectivo por actividades de Inversión			
Compra de Motocicletas de reparto	-	- 7,250	-
Efectivo Neto utilizado en actividades de Inversión	-	- 7,250	-
Aumento (disminución) neto en el efectivo y equivalentes al efectivo	- 6,928	19,911	7,609
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del año	93,002	73,091	65,481
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	86,074	93,002	73,091

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 Resumen de antecedentes de la gestión del capital de trabajo	3
Cuadro 2.1 Clasificación de la técnica de porcentajes integrales.....	6
Cuadro 2.2 Razones de liquidez.....	7
Cuadro 2.3 Razones de actividad.....	8
Cuadro 2.4 Razones de apalancamiento	9
Cuadro 2.5 Razones de rentabilidad	9
Cuadro 2.6 Pasos básicos para realización de análisis financiero	11
Cuadro 2.7 Chimaltenango, empresa ferretera, ciclo operativo.....	14
Cuadro 2.8 Métodos de administración de inventarios.....	17
Cuadro 2.9 Técnicas para administración de cuentas por cobrar.....	19
Cuadro 2.10 Aspectos a considerar para la gestión del efectivo	20
Cuadro 2.11 Técnicas para la gestión del efectivo	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis vertical de los estados de resultados del 2017 al 2019.....	30
Tabla 4.2 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis horizontal de los estados de resultados del 2017 al 2019.....	32
Tabla 4.3 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis vertical de los estados de situación financiera del 2017 al 2019	33
Tabla 4.4 Chimaltenango, empresa ferretera, análisis horizontal de los estados de situación financiera del 2107 al 2019	35
Tabla 4.5 Chimaltenango, empresa ferretera, flujos de efectivo de 2017 al 2019	37
Tabla 4.6 Chimaltenango, Empresa Ferretera, liquidez	39
Tabla 4.7 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rotación de cobros	40
Tabla 4.8 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rotación de pagos	41
Tabla 4.9 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rotación de inventarios.....	41
Tabla 4.10 Chimaltenango, Empresa Ferretera, apalancamiento	42
Tabla 4.11 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rendimiento	43
Tabla 4.12 Chimaltenango, Empresa Ferretera, rentabilidad	44
Tabla 4.13 Chimaltenango, Empresa Ferretera, Modelo Dupont	45
Tabla 4.14 Chimaltenango, Empresa Ferretera, ciclo de conversión de efectivo -CCE-	46
Tabla 4.15 Chimaltenango, Empresa Ferretera, necesidades operativas de fondos - NOF-.....	46
Tabla 4.16 Chimaltenango, Empresa Ferretera, fondos de maniobra -FM-	47
Tabla 4.17 Chimaltenango, Empresa Ferretera, NOF con base al CCE Vs. FM	48
Tabla 4.18 Chimaltenango, Empresa Ferretera, días de crédito promedio asignados a clientes	51
Tabla 4.19 Chimaltenango, Empresa Ferretera, días de rotación de artículos.....	51
Tabla 4.20 Chimaltenango, Empresa Ferretera, días de crédito con los proveedores ..	52
Tabla 4.21 Chimaltenango, Empresa Ferretera, proyección nuevo ciclo de conversión de efectivo para el año 2020	53
Tabla 4.22 Chimaltenango, Empresa Ferretera, efecto monetario del nuevo ciclo de conversión de efectivo	53

Tabla 4.23 Chimaltenango, Empresa Ferretera, ecuaciones de tendencia	54
Tabla 4.24 Chimaltenango, Empresa Ferretera, estado de resultados proyectado para el año 2020.....	55
Tabla 4.25 Chimaltenango, Empresa Ferretera, estado de situación financiera proyectado para el año 2020	56
Tabla 4.26 Chimaltenango, Empresa Ferretera, flujo de caja proyectado para el año 2020	57
Tabla 4.27 Chimaltenango, Empresa Ferretera, nuevas necesidades operativas de fondos según proyección de los estados financieros para el año 2020.....	58
Tabla 4.28 Chimaltenango, Empresa Ferretera, nuevo fondo de maniobra según proyección de los estados financieros para el año 2020	59
Tabla 4.29 Chimaltenango, Empresa Ferretera, nuevas NOF con base al nuevo CCE Vs. el nuevo FM.....	59
Tabla 4.30 Chimaltenango, Empresa Ferretera, comparación de índices financieros del año proyectado contra el año 2019 de la empresa ferretera	60
Tabla 4.31 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para el control del ciclo de conversión del efectivo trimestral	65
Tabla 4.32 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para el control de las necesidades operativas de fondos	66
Tabla 4.33 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para el control del fondo de maniobra.....	66
Tabla 4.34 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo para determinar el excedente de caja.....	67
Tabla 4.35 Chimaltenango, Empresa Ferretera, modelo de comparación de índices financieros proyectados vs real	68