

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



LA EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN EN EL CONTROL DE INVENTARIOS PARA
INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN UNA FERRETERÍA UBICADA EN EL
MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.



LICENCIADA GLENDA FLORIBETH RAMÍREZ CHARUC

Guatemala, septiembre de 2020

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



LA EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN EN EL CONTROL DE INVENTARIOS PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN UNA FERRETERÍA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.



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

ASESORA: DRA. ZULMA VIOLETA FLORIÁN CARBONELL

AUTOR: LICENCIADA GLENDA FLORIBETH RAMÍREZ CHARUC

Guatemala, septiembre de 2020.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
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.LI.Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: MSc. Jonny Harón García Ordoñez
Evaluador: MSc. Silvia Marisol Cruz Barco
Evaluador: Msc. Tadeo René Castro Peralta



ACTA No. MAF-C-002-2020

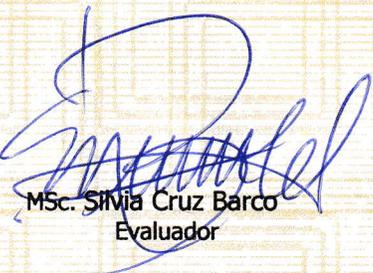
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación 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 20 de septiembre de 2020, a las 12:00 horas para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN de Licenciada Glenda Floribeth Ramírez Charuc 200512849, 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 **“LA EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN EN EL CONTROL DE INVENTARIOS PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN UNA FERRETERÍA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA”**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue aprobado con una nota promedio de 90 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 20 días del mes de septiembre del año dos mil veinte.



MSc. Jonny Héctor García Ordoñez
Coordinador



MSc. Silvia Cruz Barco
Evaluador



MSc. Tadeo René Castro Peralta
Evaluador



Lic. Glenda Floribeth Ramírez Charuc
Postulante



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

ADENDUM

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que la estudiante **Glenda Floribeth Ramírez Charuc** incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro.

Guatemala, 26 de septiembre de 2020.

(f)

Msc. Jonny Harón García Ordoñez
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por ser mi guía y mi fortaleza, en esos momentos que consideré no lograr mis objetivos y metas, siempre me diste motivos para continuar.
- A MIS PADRES:** Por ser el ejemplo de vida, de perseverancia y disciplina, mi madre mi mejor maestra de vida, mi padre ejemplo a mejorar día a día.
- A MI COMPAÑERO DE VIDA** Erick gracias por todo tu apoyo incondicional, por estar conmigo en toda esta etapa académica y tus aportes a mis trabajos. Eres mi faro en esta ciudad.
- A MI HIJA** Abigail, hija de mi vida, eres esa persona que me motivó a continuar con esto, a no dejar nada a medias y a ser mejor cada día, recuerda que el conocimiento no es nada si no lo compartes y ayudas a los demás.
- A MIS HERMANOS:** Les exhorto a que se fijen metas y que pongan fecha para alcanzar estas metas, se logran con determinación y perseverancia.
- A MIS AMIGAS Y AMIGOS:** Gracias a cada uno por su apoyo y sobre todo por creer en mí.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.** Por ser la academia que me formó e hizo de mí una mejor persona, por contar con muy buenos catedráticos con misión de apoyo a los estudiantes.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCION	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes de la unidad de análisis	1
1.2 Antecedentes del manejo óptimo del inventario	2
2. MARCO TEORICO	6
2.1 Administración de capital de trabajo	6
2.2 Inventario	6
2.3 Administración de inventario	7
2.3.1 Gestión de los inventarios	8
2.3.2 Objetivos estratégicos de los inventarios	8
2.3.3 Políticas de inventario	9
2.3.4 Tipos de inventario	9
2.3.5 Clasificación de modelos de inventarios	11
2.3.6 Costos asociados al inventario	13
2.3.7 Tipos de costos	13
2.3.8 Promedio ponderado	14

2.3.9	Costos y gastos deducibles del Impuesto Sobre la Renta.....	14
2.4	Riesgo	16
2.4.1	Riesgo operacional	16
2.5	Estados financieros	17
2.5.1	Estado de situación financiera	17
2.5.2	Estado de pérdidas y ganancias.....	18
2.6	Índices financieros	19
2.6.1	Categorías de las razones financieras	20
2.7	Ciclo de conversión del efectivo.....	22
3.	METODOLOGÍA.....	23
3.1	Definición del problema	23
3.2	Objetivos	25
3.2.1	Objetivo general	25
3.2.2	Objetivos específicos	25
3.3	Diseño de la investigación.....	26
3.3.1	Unidad de análisis.....	26
3.4	Período histórico	26
3.5	Ámbito geográfico	26
3.6	Universo y muestra	26

3.7	Técnicas e instrumentos aplicados	27
3.7.1	Técnicas e instrumentos documentales	27
3.7.2	Técnicas e instrumentos de campo.....	27
3.8	Resumen del procedimiento aplicado	28
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	30
4.1	Administración, gestión y control del inventario	30
4.1.1	Proceso actual de compras.....	32
4.1.2	Proceso actual de recepción del inventario	33
4.1.3	Proceso actual de la logística del transporte	36
4.1.4	Proceso actual de la recepción de inventario en sala de ventas.....	37
4.1.5	Situación actual y recomendaciones para los hallazgos	41
4.2	Efectividad de la gestión y control del inventario	42
4.2.1	Estado del resultado	42
4.2.2	Estado de situación financiera	43
4.2.3	Análisis vertical.....	44
4.2.4	Procesos en riesgo operacional	45
4.2.5	Razones financieras.....	46
4.3	Puntos de control en el proceso del inventario.....	49
4.3.1	Razones de rentabilidad	50

4.3.2	El ciclo de conversión del efectivo.....	52
4.3.3	Puntos de control.....	53
	CONCLUSIONES	58
	RECOMENDACIONES	60
	FUENTES.....	61
	ANEXOS	65
	ÍNDICE DE CUADROS	80
	ÍNDICE DE FIGURAS	80
	ÍNDICE DE TABLAS.....	80
	ÍNDICE DE GRÁFICAS	81
	ÍNDICE DE IMÁGENES	81

RESUMEN

La Ferretería cuenta con más de diez años de experiencia en el mercado, con dieciocho sucursales en diferentes departamentos del país, se ha caracterizado por llevar a sus clientes las mejores herramientas para uso doméstico e industrial con las mejores marcas, ha evolucionado y expandido su catálogo de productos por lo que es necesario contar con una efectiva gestión en el control del inventario.

La problemática que presenta La Ferretería se refiere a la falta de efectividad de la gestión en el control del inventario, debilitando los puntos de control en el manejo de los mismos, trayendo consigo un alto costo por pérdidas de mercaderías y diferencias en el inventario teórico como el físico dando como resultado una baja rentabilidad.

La metodología se aplicó en sus diferentes etapas, planteando un objetivo general y tres específicos, se utilizó la técnica de análisis de documentos así como una entrevista no estructurada. Esta investigación es de carácter aplicada ya que resuelve un problema ya existente, además se utilizaron las tres fases del proceso de investigación; fase indagadora, demostrativa y expositiva, con enfoque mixto y una predominancia cuantitativa, utiliza un alcance descriptivo y un diseño no experimental.

El objetivo general de la presente investigación está relacionado con la realización de un análisis de la efectividad de la gestión en el control de inventarios para incrementar la rentabilidad de La Ferretería ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

Para lograr alcanzar este objetivo general fue necesario realizar las siguientes interrogantes: ¿Se ha destacado la situación actual de la administración del inventario de mercaderías con base en los actuales procesos para dar sugerencias a la correcta gestión y operación en el manejo del mismo? ¿Se han identificado los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control

del inventario de mercaderías con base en el resultado del análisis de las razones de actividad y liquidez para proponer mejoras en dichos procesos detectados? ¿Se han establecido puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería?

Los objetivos específicos que dieron respuesta a las interrogantes anteriores fueron los siguientes: destacar la situación actual de la administración del inventario de mercaderías con base en los actuales procesos para dar sugerencias a la correcta gestión y operación en el manejo del mismo, su principal resultado y conclusión relacionado con la existencia de cuatro departamentos o áreas involucradas en la gestión del inventario y que se interrelacionan.

El siguiente objetivo fue identificarlos procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control del inventario de mercaderías con base en el resultado del análisis de las razones de actividad como lo es el margen neto y razones de liquidez como la rotación rápida para proponer mejoras en dichos procesos detectados dando como resultados del margen neto para los años 2018 y 2019 del 7% y 9% respectivamente, en cuanto al resultado de la razón rápida para los años 2018 y 2019 fue de 0.69 y 0.72.

Como último objetivo se establecieron puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería, su principal resultado está enfocado en mejorar la rotación del inventario por lo tanto mejorar la edad promedio que para el 2019 fue de 188 días y con esto contribuir a mejorar la conversión del efectivo para La Ferretería.

INTRODUCCION

En la actualidad el mercado de comercialización de herramientas ha crecido, existen diversas empresas que se dedican a ofrecer este tipo de artículos por lo tanto es tan necesario contar con alguna ventaja competitiva que permita destacar para ser preferente ante los demandantes.

Las empresas invierten entre un 60 hasta 70 por ciento del capital en el inventario, es por ello que la gestión en el control del inventario debe ser eficiente para que existan controles que permitan medir y evaluar la operación en el mismo.

La empresa objeto de estudio necesita conocer la efectividad de la gestión en el control del inventario para incrementar su rentabilidad ya que en la actualidad se realizan ajustes al inventario representando una pérdida, esto debido a esa falta de efectividad de dicha gestión debilitando los puntos de control en el manejo del inventario, trayendo consigo un alto costo por pérdidas en el inventario.

En el primer capítulo se da a conocer los antecedentes de la unidad de análisis, en relación al inicio de operaciones de la empresa, con cuántas sucursales cuenta. También cuenta con antecedentes sobre el tema de investigación así como trabajos relacionados con el tema.

El segundo capítulo contiene el marco teórico, en donde se describen las principales teorías, conceptos y enfoques utilizados que fundamentan el tema principal de investigación.

El tercer capítulo describe la metodología utilizada para la investigación detallando el objetivo general y los objetivos específicos, además se detalla el diseño de la investigación, la unidad de análisis, el período histórico de la investigación. Además incluye las técnicas e instrumentos que se aplicaron así como el resumen del procedimiento aplicado.

En el cuarto capítulo se presentan los principales resultados obtenidos de la investigación relacionada a los objetivos específicos planteados. En la primera sección se destaca la situación actual de la administración del inventario de mercaderías con base en los procesos actuales sugiriendo como tema principal establecer nuevos procesos que permitan que el inventario sea gestionado bajo un nuevo proceso.

Además se identifican los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control en el inventario, siendo los principales la forma en que se recibe el inventario, poniendo en riesgo operacional. Como último punto en este capítulo se establecen puntos de control acompañados de indicadores de desempeño para cada área evaluada.

Al final se presentan las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

1. ANTECEDENTES

Es importante conocer los antecedentes del problema planteado, tener referencia a problemas relacionadas con el tema de investigación, tener una visión clara de la dificultad o de los riesgos que conlleva una incorrecta administración de los inventarios de mercadería, es por esto, que se recurre a los antecedentes de la empresa, del problema e investigaciones similares.

1.1 Antecedentes de la unidad de análisis

La empresa objeto de estudio, en adelante llamada La Ferretería, es una cadena de tiendas departamentales, que distribuye herramientas de diferentes marcas para el uso del hogar de miles de guatemaltecos, cuenta con dieciocho establecimientos ubicados en el área metropolitana, central y departamental, oriente y occidente, fue fundada en febrero del año 2009 cumpliendo con diez años de experiencia en el negocio de comercialización de herramientas.

Descripción de la empresa.

La Ferretería tiene una dirección y un propósito fundamental para operar con valores de ética y moral, los cuales son aplicados para su funcionamiento. Además cuenta con visión y misión.

Misión

Ser una empresa que satisfaga las necesidades de los clientes, tanto en calidad como en servicio.

Visión

Tener un crecimiento importante para llegar a establecerse como la mejor ferretería del área y de esta forma garantizar un empleo e ingreso digno para sus colaboradores y a sus familias.

La Ferretería cuenta con dieciocho establecimientos y la sucursal evaluada está ubicada en el departamento de Guatemala, nace en el año 2017 siendo esta sucursal el establecimiento número quince. Su actividad económica es la venta al por menor de artículos de ferretería, pintura y productos de vidrio.

La Ferretería cuenta con un inventario de más de diez mil códigos en rotación, dentro de su catálogo de productos, por lo tanto es importante mencionar las políticas del inventario que utiliza La Ferretería, dichas políticas van relacionadas a los objetivos estratégicos de la misma

- Política de costos pactados con el proveedor: el analista de compras realiza negociaciones con los proveedores en donde pactan los costos fijos de la mercadería para 6 meses, esto da una perspectiva para trabajar los precios de los productos disponibles para la venta.
- Política de mínimo y máximo: se refiere a las existencias mínimas y máximas del inventario. Esta política es utilizada por la categorización de productos y marcas de la ferretería.
- Política de nivel de servicio: acá se evalúa el servicio que brinda el proveedor, la precisión en el tiempo de entrega de los productos requeridos en la orden de compra, además se evalúa la calidad del producto bajo las características ya negociadas.

1.2 Antecedentes del manejo óptimo del inventario

En septiembre del año 2015 en la tesis de estudios de grado, Implementación De Procesos De Control De Inventarios se realizó la investigación enfocada al área de operaciones de la empresa Inversiones Moka, S.A. teniendo como objetivo la implementación de procesos que optimicen el manejo de flujos de inventarios, mejorando la forma de registrar los movimientos, facilitando la forma de operar ingresos y salidas de bodega. Este aporte generó un gran beneficio a los controles

de procesos, alcanzando una mayor efectividad en la actividad general del negocio.

El proceso de manejo de inventarios es el que determina la forma en que las materias primas y demás materiales se manipularán desde su recepción, ubicación, preservación y envío a las tiendas, pero también la manera en que se llevará a cabo el control de las existencias de los mismos. Los movimientos que genera una bodega tales como ingresos y las comparaciones mensuales entre el inventario físico y teórico que determinan la forma en la que se llevan a cabo los controles durante un determinado período de tiempo. (Guillen, 2005, p.14)

Existe otra propuesta de un sistema de gestión de inventarios que fue de gran utilidad para una empresa de metal mecánica Tapametal de Guatemala, S.A., la cual está ubicada en un lugar estratégico, con fácil acceso a puertos en el océano Pacífico y Atlántico, que le permite atender clientes en cualquier parte del mundo de manera eficiente. Su actividad principal es el recubrimiento e impresión en láminas de metal, la fabricación de envases y partes de pilas secas.

En la referida empresa, la administración de inventarios implica la determinación de la cantidad de inventario que deberá mantenerse, la fecha en que deberán colocarse los pedidos y las cantidades de unidades a ordenar.

El inventario representa un costo para todo tipo de empresa, razón por la cual fue fundamental controlar y evaluar el proceso de administración de inventarios. El objetivo primordial de la gestión de inventarios fue brindar un buen servicio al cliente, mejorar la eficiencia de producción y determinar el nivel de inventario mínimo, máximo y de seguridad, en función de los parámetros de período operativo, consumo y demora. (Pierri, 2009, p.4)

A continuación se muestra un resumen de algunos principales aportes de tesis de estudios de posgrado y sus principales resultados.

Cuadro 1.1

Trabajos relacionados al tema

Título	Fecha	Enfoque	Principales Resultados
ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN EL SECTOR DISTRIBUIDOR DE EQUIPO MÉDICO Y MATERIAL QUIRÚRGICO DESCARTABLE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA	Abril 2017	Se enfocó en la administración de sus recursos de liquidez, en vista de la falta de conocimiento y uso de herramientas de análisis financieros tales como el flujo de caja, razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo.	Se implementó un modelo financiero para la administración del ciclo de conversión de efectivo en el sector distribuidor de equipo médico y material quirúrgico descartable en la ciudad de Guatemala, permitiendo diagnosticar la situación de la liquidez, flujos de efectivo, cuentas por cobrar, inventarios.
ANÁLISIS DE LA CADENA DE SUMINISTROS Y SU INTEGRACIÓN ESTRATÉGICA MEDIANTE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS, S.A	Noviembre 2008	El enfoque fue proporcionar una sólida administración en la gestión de la cadena de suministros que permita desarrollar una visión gerencial del proceso de la logística Integral interactuando en las transacciones físicas y de información de los inventarios, identificando la importancia en el contexto general	La aplicación de un sistema logístico en la cadena de suministros mediante la gestión de inventarios es una herramienta, que genera ventajas competitivas

Título	Fecha	Enfoque	Principales Resultados
ESTRATEGIA DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO A TRAVÉS DEL MODELO DE LA CANTIDAD ECONÓMICA DE REORDEN, EN EL SECTOR DE TIENDAS POR DEPARTAMENTO DE ARTÍCULOS PARA EL HOGAR, EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA	Julio 2015	Se enfocó en implementar una estrategia financiera en administración de inventarios es aplicar el Modelo de la Cantidad Económica de Reorden para que las tiendas por departamento de artículos para el hogar en el municipio de Guatemala realicen proyecciones de compras que les permitan adquirir mercadería para atender la demanda de sus clientes, sin necesidad de incurrir en costos adicionales	El análisis financiero de la aplicación del modelo de la cantidad económica de reorden, mejoró la rotación de inventario, disminuyó el ciclo de conversión de efectivo y aumentó el retorno de inversión en inventario.

Fuente: elaboración Propia con información de: Guerra A. (2017); Mendez, P. (2008); Perez, M. (2015)

2. MARCO TEORICO

“El Marco Teórico tal como la indica su nombre, “demarca” la frontera o límite teórico que sirve de fundamento y bajo el cual se analizará, revisará y estudiará el problema” (Piloña, 2015, p.98)

Es importante remarcar que el marco teórico sustenta el problema con los criterios básicos necesarios, así mismo orienta al investigador en el planteamiento.

2.1 Administración de capital de trabajo

Para iniciar con el marco teórico de este trabajo de investigación se describe el concepto de administración de capital de trabajo.

“El capital de trabajo se refiere a los activos circulantes de una firma. El término ‘circulante’ quiere decir aquellos activos que la compañía espera convertir en efectivo en un período menor a un año” (GALLAGHER, 2001:450 como se citó en Palomeque, 2008, p161)

Según la cita anterior, el capital de trabajo aborda a todos los activos circulantes incluso exigibles con la cual cuenta una empresa, cuentas o activos como el efectivo, las cuentas por cobrar, otras cuentas no comerciales y por supuesto el inventario, por lo tanto una administración es el arte de llevar un control en este rubro importante, es saber manejar estos recursos de manera óptima y confiable.

2.2 Inventario

Una organización que vende bienes tiene como activo principal el inventario de mercaderías, por lo tanto es importante conocer esta definición para mejorar la comprensión del tema a investigar.

Se puede definir como el registro documental de los bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior

comercialización (materias primas, productos en proceso y productos terminados). También se define como un amortiguador entre dos procesos: el abastecimiento y la demanda, donde el proceso de abastecimiento contribuye con bienes al inventario, mientras que la demanda consume el mismo inventario. (Laveriano, 2010, Sección 1)

Todo el inventario debe estar registrado en algún software que utilice la organización ya que permitirá un control de las compras realizadas para que posteriormente exista otro registro de la venta realizada, con esto se logra que el software arroje las cantidades finales de los productos o bienes que se comercializan.

2.3 Administración de inventario

Es importante conocer la importancia de la administración del inventario, a continuación se detalla un concepto de un autor.

Los inventarios, son una parte de los activos circulantes y constituyen una inversión sin retornos en bienes tangibles, debido a que el dinero utilizado para la producción o compra de los bienes está parado mientras no se logre vender los productos terminados. Por tanto es importante establecer políticas de manejo del inventario para reducir los costos de mantener los inventarios al mínimo. (Palomeque, 2008, p168)

Como bien se indicó en el numeral anterior, una administración del capital de trabajo hace un enfoque a la buena administración del inventario, rubro importante para dicho capital ya que invertir en inventario ya sea de materias primas o producto final como parte del inventario para empresas que comercializan y no producen, es indispensable contar con el mismo para que no se desabastezca a los clientes. Sin embargo existe una contraparte a considerar y es que se debe tener una excelente administración del mismo para que prácticamente el dinero no se encuentre estancado por tanto tiempo, esto incluye la correcta rotación del mismo, más adelante se describe.

2.3.1 Gestión de los inventarios

Además de conocer de la administración del inventario es importante conocer acerca de la gestión de los inventarios.

“Las funciones importantes en la gestión de inventario están articuladas a la eliminación de irregularidades en la oferta, la compra o producción en lotes en exceso, esto permitiría la administración eficiente e integral de la empresas” (Bayas, Martínez, 2017, p112).

Es importante manejar una buena cantidad de productos que conforman el inventario para que este activo dé a la organización oportunidad de venta de manera oportuna al mercado, una gestión va enlazada a un análisis de existencias del inventario, tanto que no se sobregire y que tampoco haga falta mercadería para su venta, la gestión del inventario va relacionada a que no exista desabasto que ocasione pérdida de venta.

2.3.2 Objetivos estratégicos de los inventarios

Saber administrar implica tener definidos ciertos objetivos estratégicos en relación al control del inventario.

La eficaz gestión de los inventarios debe plantearse de tal forma que permita a la empresa alcanzar objetivos clave: generar economías de escala; equilibrar la oferta y la demanda; protección contra fluctuaciones en el abastecimiento de mercaderías; protección contra desajustes entre las áreas que interviene en el proceso y mejorar el servicio al cliente. (Díaz de Santos, 1996, p.100)

Como lo indica Díaz de Santos una buena gestión de inventarios abarca la protección contra desajustes entre las áreas que intervienen en el proceso, por lo tanto es importante dar a conocer que uno de los objetivos estratégicos para lograr

incrementar la rentabilidad de la ferretería es proteger el inventario de ajustes negativos.

2.3.3 Políticas de inventario

Las políticas del inventario van relacionadas al control del inventario, tanto en existencias como a disponibilidad.

Una política de inventarios debe dar respuesta a las preguntas de cada cuánto debe revisarse el inventario, cuándo ordenar y cuánto ordenar, bien sea ítems de demanda independiente o dependiente. Sin embargo, la metodología de estimación de políticas para darle respuesta a estas preguntas puede variar significativamente debido a dos aspectos: (1) el tipo de producto (terminado o materia prima) y (2) el ambiente de producción. (Gutiérrez, Vidal, 2007, p.141)

Si bien es importante considerar estas interrogantes relacionadas al tiempo y cantidad de la compra del inventario, una empresa se debe asegurar de cubrir la demanda de los productos que comercializa.

2.3.4 Tipos de inventario

Toda empresa ya sea productora, semi productora o únicamente comercializadora, debe conocer acerca de las diversas clasificaciones y tipos de inventario con los que pueda contar. Algunas de las clasificaciones más importantes y elementales de los inventarios se detallan a continuación en el siguiente cuadro.

Cuadro 2.1

Tipos de inventario

Nombre	Descripción
Materias Primas	Registran material que forman parte del proceso productivo y es suministrado por el proveedor.
Productos semi terminados	Registran las fases por las que pasa el producto dentro de su proceso de fabricación o producción.
Productos terminados	Recogen los productos que tienen como destino la venta al cliente.

Elaboración propia, Fernández, 2018, sección 2.

Según Parada, (2006) se detalla algunos tipos de inventarios:

Los tipos de inventario varían del sector manufacturero al sector de servicios. En la manufactura el inventario se clasifica normalmente en materias primas, productos terminados, partes componentes, suministros e inventario de trabajo en proceso. Debe recordarse que para el sector de servicios existe un conjunto de bienes tangibles que sirven de soporte al sistema de entrega del servicio. Para este sector el inventario se refiere a estos bienes.

Los inventarios son fundamentalmente una función de tres elementos: incertidumbre o variabilidad en la demanda, incertidumbre o variabilidad en el proceso de producción y finalmente incertidumbre o variabilidad en el suministro. (p, 2)

Figura 2.1

Tipos de inventario



Elaboración propia, Parada, J. (2006) p,2.

En cuanto a las definiciones anteriores de ambos autores se resume que los inventarios más importantes e incluso más utilizados son los de materia prima, producto en procesado y producto terminado. Cada empresa según su giro de negocio ya sea comercializadora o productora requerirá de la clasificación de su inventario.

2.3.5 Clasificación de modelos de inventarios

Es importante conocer el tipo de demanda que tengan los artículos que forman parte del inventario.

Salas (2009) indica que

La clasificación general de los modelos de inventario depende del tipo de demanda que tenga el artículo. Esta demanda sólo puede ser de dos tipos: determinística o probabilística; en el primer caso la demanda del artículo para un período futuro es conocida con exactitud (esto sólo se puede dar en

el caso de empresas que trabajan bajo pedido) y probabilística en el caso que la demanda del artículo para un período futuro no se conoce con certeza, pero se le puede asignar una distribución de probabilidad a su ocurrencia. (p. 1)

Sin lugar a dudas todo artículo se clasifica en alguna de las dos anteriores categorías; pero se pueden sub clasificar en un determinado modelo dependiendo de otras condiciones que se relacionan a continuación:

Figura 2.2

Modelos de inventario



Elaboración propia, Salas, 2009, p2.

En relación con esta clasificación de los diversos modelos de inventarios se puede agregar que esto dependerá mucho del tipo de giro de negocio y por supuesto del tipo de demanda que tenga cada producto, para este informe el tipo de producto que se comercializa es no perecedero y tampoco es influido por alguna tendencia del mercado. El modelo del inventario para este caso tiene un enfoque más de reposición ya que la ferretería se basa en un planograma utilizado.

2.3.6 Costos asociados al inventario

Los costos asociados al inventario tienen diferentes clasificaciones, a continuación se muestra un concepto.

Heizer y Render (2001) en la teoría de los costos asociados al inventario indican que:

Los costos asociados a los inventarios se agrupan en dos categorías: costos de pedido y costos de mantenimiento. Los costos de pedido comprenden los costos de especificaciones, orden de compra, seguimiento a los proveedores, documentos de oficina, personal administrativo, etc., necesarios para procesar el propio pedido; los costos de mantenimiento incluyen los costos de alquiler de almacenes (si es el caso), depreciación, costos operativos, impuestos, costo de oportunidad del capital, seguros, costos de financiamiento, pérdidas, desechos, obsolescencia, etcétera. (Sección 1)

En cuanto a los costos asociados al inventario tal como lo mencionan los autores anteriores se refiere a estos costos que van de la mano a las existencias de un inventario, gastos como almacenaje, los costos que involucran el pago de alguna bodega o espacio físico para conservar la misma.

2.3.7 Tipos de costos

Es importante conocer la referencia que da la Norma Internacional de Contabilidad en cuanto a los tipos de costos.

Según la Norma Internacional de Contabilidad NIC 2, en su sección Definiciones, indica que los costos de inventarios comprenderán todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales. (Sección definición, párrafo 10)

La Norma Internacional de Contabilidad indica en su definición anterior, para que el inventario tenga un costo real asignado se debe considerar o tomar en cuenta todos esos costos que implicaron que dicho inventario esté colocado en su bodega para ser distribuido, costo como traslados, peajes por circular, aranceles, seguridad del transporte con que traslada la mercadería, algún seguro contra incendios o robo, etc.

2.3.8 Promedio ponderado

Nuevamente la NIC en su sección de fórmulas del cálculo del costo, indica que:

Si se utiliza el método o fórmula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del período y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el período. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad. (Sección Fórmulas del cálculo del costo, párrafo 27)

La fórmula del costo promedio ponderado es utilizada por varias empresas que deciden que ésta es la mejor forma de definir los costos del inventario, el primer paso para este cálculo se realiza cuando se ingresa al sistema las primeras unidades con su costo inicial según la factura, seguido a esto, inician las ventas del inventario, esta venta registra un costo con el valor inicial con el que fue ingresado al sistema, posterior a esto, si sucede una re compra a un precio diferente a la primer compra, el sistema realiza un cálculo del nuevo, el costo actual dividido las unidades existentes dando como resultado el costo promedio.

2.3.9 Costos y gastos deducibles del Impuesto Sobre la Renta

En Guatemala se utiliza la Ley del Impuesto Sobre la Renta y esta ley tiene cierta definición en cuanto al tema de costos y gastos deducibles de su impuesto.

Según el decreto 10-2012 Ley de Actualización Tributaria (2012) en su artículo 21 numeral 17 se encuentra que:

Costos y gastos deducibles. Se consideran costos y gastos deducibles, siempre que sean útiles, necesarios, pertinentes o indispensables para producir o conservar la fuente productora de rentas gravadas, los siguientes:

Las pérdidas por extravío, rotura, daño, evaporación, descomposición o destrucción de los bienes, debidamente comprobados y las producidas por delitos contra el patrimonio cometidos en perjuicio del contribuyente. Cuando existan seguros contratados o la pérdida sea indemnizada, lo recibido por este concepto se considerará ingreso, mientras que la pérdida sufrida constituirá gasto deducible. En el caso de daños por fuerza mayor o caso fortuito, para aceptar la deducción, el contribuyente debe documentar los mismos, por medio de dictamen de expertos, actas notariales y otros documentos en los cuales conste el hecho. En el caso de delitos contra el patrimonio, para aceptar la deducibilidad del gasto, se requiere que el contribuyente haya denunciado, ofrecido y presentado las pruebas del hecho ante autoridad competente. En todos los casos, deben estar registradas en la contabilidad en la fecha en que ocurrió el evento. (p. 19)

En el párrafo anterior la ley citada reconoce como gasto deducible del impuesto, toda mercadería que tenga un soporte que valide la pérdida ya sea por robo o por daño, por lo tanto toda mercadería que sufra de estos dos incidentes debe contar con un documento solicitado por la Administración Tributaria. De lo contrario este gasto o pérdida se convierte en gastos no deducible del impuesto sobre la renta.

2.4 Riesgo

La palabra riesgo tiene diversas connotaciones o significados, a continuación se detallan unos ejemplos.

El Diccionario de la Lengua Española define como riesgo a la “contingencia o proximidad de un daño” (2018)

“Posibilidad de que los resultados reales difieran de los esperados” (GITMAN y ZUTTER, 2012, p11)

Tanto el Diccionario y Gitman y Zutter coinciden en que el riesgo es un evento incierto, es un probabilidad de que algún hecho ocurra y quizás sea tanto esperado como inesperado y que a muchas personas no les agrada el riesgo o esta incertidumbre, por lo tanto cualquier eventualidad o transacción que conlleve un riesgo alto, conlleva igual un costo alto.

2.4.1 Riesgo operacional

El concepto de riesgo como tal abarca diferentes tipos de riesgos, entre ellos el riesgo operacional.

“El riesgo operacional es el riesgo de incurrir en pérdidas directas o indirectas como consecuencia de inadecuados o erróneos procesos internos, personal o sistemas, o como consecuencia de acontecimientos externos”Fernández-Laviada, A. Ed.2007 p.69)

Por lo tanto es importante una adecuada operación en el tema de inventarios, controlar las compras, las ventas, los registros correctos de estos movimientos, un óptimo inventario físico por parte de la auditoría interna. El riesgo operacional es un riesgo que se puede mitigar como un factor interno ya que es un riesgo dirigido por la propia empresa.

2.5 Estados financieros

Toda empresa comercial debe de contar con información financiera útil para los usuarios, los estados financieros son una herramienta importante a utilizar.

Según la NIC 1 indica que los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas.

Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de una entidad: (a) activos; (b) pasivos; (c) patrimonio; (d) ingresos y gastos, en los que se incluyen las ganancias y pérdidas; (e) aportaciones de los propietarios y distribuciones a los mismos en su condición de tales; y (f) flujos de efectivo. (Sección Finalidad de los estados financieros, párrafo 7)

La norma enlistan la información que toda empresa debe reflejar para poder dar a conocer las actividades que realizaron durante un tiempo determinado, es decir, toda la información que dio origen al resultado o resultados presentados ante los usuarios de los mismos, estos usuarios utilizan dicha información para tomar decisiones económicas importantes para una empresa.

2.5.1 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera es una fotografía de la situación actual de una empresa. Se detalle un concepto para mejor comprensión.

El balance general presenta un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico. El estado sopesa los activos de la empresa (lo que posee) contra su financiamiento, que puede ser deuda (lo que debe) o patrimonio (lo que aportan los dueños). (Gitman y Lawrence, 2012, p56.)

Este es un resultado importante para toda empresa, en él se muestra una fotografía de todos los activos que posee una empresa, tales como: la cuenta de caja y bancos, que es todo el efectivo; la cuenta por cobrar que es la suma del total que los clientes adeudan por venta de mercadería; la cuenta inventarios que es el total del valor de la mercadería que posee la empresa, toda la inversión en equipo fijo que ha utilizado para generar ventas, etc.

Además este estado financiero muestra de qué forma obtuvo este activo, ejemplo de esta sección puede ser: las deudas a terceros tales como cuentas por pagar o proveedores; otras cuentas por pagar no comerciales; préstamos financieros a corto o largo plazo y por supuesto la parte del patrimonio.

2.5.2 Estado de pérdidas y ganancias

Otro importante estado financiero es el que determina el resultado de cierto período, Gitman y Lawrence (2012) lo definen como:

El estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados proporciona un resumen financiero de los resultados de operación de la empresa durante un período específico. Los más comunes son los estados de pérdidas y ganancias que cubren un período de un año que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario. Sin embargo, muchas empresas grandes operan en un ciclo financiero de 12 meses, o año fiscal, que termina en una fecha distinta del 31 de diciembre. (p.53)

Este estado financiero proporciona un resumen de todas las transacciones operativas de una empresa en un determinado tiempo, aunque los autores refieren que esta información se presenta por período en específico también puede ser presentado por día, por semana, por mes, por trimestre, cuatrimestre, semestre según lo requiera el usuario de esta información. Este informe da a conocer el total de ingresos de una empresa y el resultado obtenido en las transacciones y costos que generaron estos ingresos, el resultado tal como lo indica el nombre puede ser una pérdida o una ganancia para la empresa, esta responsabilidad de dicho resultado depende en gran parte de la administración de la organización.

2.6 Índices financieros

Los estados financieros muestran los datos de la operación de la administración, a través de esta información es importante determinar cuáles son los índices que arrojan estos estados financieros y cuál es el uso que se les deba dar.

Continuando con los autores Gitman y Lawrence (2012) ellos se refieren al uso de razones financieras como:

La información contenida en los cuatro estados financieros básicos es muy importante para las diversas partes interesadas que necesitan conocer con regularidad medidas relativas del desempeño de la empresa. Aquí, la palabra clave es relativo, porque el análisis de los estados financieros se basa en el uso de las razones o valores relativos. El análisis de razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa. Las entradas básicas para el análisis de las razones son el estado de pérdidas y ganancias y el balance general de la empresa. (p.61)

Es muy importante para una empresa utilizar las razones financieras por el valor relativo que da a la misma, estas razones son utilizadas para analizar, tomar decisiones, definir metas, programar presupuestos, etc. Por lo tanto los estados financieros deben estar contruidos con información verídica, oportuna y confiable

ya que son la base de la toma de decisiones para una administración y para los inversionistas.

2.6.1 Categorías de las razones financieras

Por conveniencia las razones financieras se dividen en cinco categorías básicas:

- Razones de liquidez, de actividad, endeudamiento, rentabilidad y mercado.

A continuación se presenta una síntesis de las razones financieras que se aplicaron en el análisis de la información en relación al impacto de una administración eficaz en el manejo de los inventarios.

Cuadro 2.2

Razones financieras

Nombre de la Razón	Descripción y Fórmula	Aporte
Liquidez corriente	Mide la capacidad de la empresa para cumplir con su obligaciones a corto plazo Activos Corrientes/Pasivos Corrientes	Es una de las razones financieras que la empresa mide para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.
Razón Rápida	Es similar a la liquidez corriente solo que se excluye el inventario. Activos Corrientes-Inventario / Pasivos corrientes	La ferretería tiene el inventario valorado en más del 80% del total de sus activos, por lo tanto es importante el óptimo control y gestión en él.

Nombre de la Razón	Descripción y Fórmula	Aporte
Margen de utilidad bruta	<p>Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que la empresa pagó sus bienes.</p> <p>Ventas - Costo de ventas/Ventas</p>	<p>Esta razón es utilizada para analizar el costo de ventas en relación al total de la venta, es decir cuál es el porcentaje que representa este costo.</p>
Margen de utilidad operativa	<p>Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos incluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.</p> <p>Utilidad operativa / ventas</p>	<p>Acá se analiza qué tan rentable fue la operación de la empresa en cuanto a sus gastos y costos que llevaron a realizar las ventas. Mientras más alto sea el índice es mejor la rentabilidad en cuanto a la operación.</p>
Margen de utilidad neta	<p>Es el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.</p> <p>Margen de utilidad neta - ganancias disponibles para los accionistas comunes / ventas</p>	<p>Esta utilidad es el resultado final ya que como bien lo indican los autores, se deducen todos los gastos y costos de la empresa, incluyen la parte que se debe tributar al fisco y las ganancias a los accionistas.</p>

Elaboración propia Gitma, Lawrence J. y Zutter, Chad J (2012) p65-75.

2.7 Ciclo de conversión del efectivo.

Conocer la importancia del ciclo de conversión del efectivo es importante para toda empresa, qué mide, para qué sirve, etc.

Gitman y Lawrence (2012) indican que el ciclo de conversión es:

La comprensión del ciclo de conversión del efectivo de la empresa es crucial en la administración del capital de trabajo o administración financiera a corto plazo. El ciclo de conversión del efectivo (CCE) mide el tiempo que requiere una empresa para convertir la inversión en efectivo, necesaria para sus operaciones, en efectivo recibido como resultado de esas operaciones. Este ciclo apoya el análisis de la administración de los activos corrientes de la empresa. (p.546)

El ciclo de conversión del efectivo se refiere a ese tiempo que es necesario para que las cuentas por cobrar y el inventario sean convertidos en efectivo, está relacionado con el análisis de la razón de liquidez rápida. Qué tanto tiempo es necesario para que los activos sean parte del flujo de efectivo y así cumplir con las obligaciones a corto y largo plazo.

El ciclo operativo abarca dos categorías principales de activos a corto plazo: inventario y cuentas por cobrar. Se mide en tiempo transcurrido, sumando la edad promedio de inventario (EPI) y el período promedio de cobro (PPC).

3. METODOLOGÍA

Este capítulo contiene la explicación de cómo y qué se realizó para resolver el problema de investigación relacionado con la efectividad de la gestión en el control de inventarios para incrementar la rentabilidad en una ferretería ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

3.1 Definición del problema

En el departamento de Guatemala, las ferreterías han evolucionado según las necesidades de los clientes. El mercado actual muestra una amplia gama de marcas que día a día compiten por ofrecer un mejor producto o varios productos tanto de bricolaje, accesorios y herramientas útiles para el hogar, incluyendo ahora servicios de instalación de diversos productos, ofreciendo talleres dirigidos a los clientes. Todos estos productos y servicios que ahora ofrece una ferretería les ha permitido posicionarse en el mercado como empresas líderes, es por ello que estas empresas deben contar con la mejor administración de inventarios, por supuesto para la colocación de sus productos y así obtener un mejor resultado y posicionamiento en el mercado siendo marcas o empresas reconocidas.

El problema de investigación identificado para La Ferretería que comercializa herramientas se refiere a la falta de efectividad de la gestión en el control de inventarios debilitando los puntos de control en el manejo de los mismos trayendo consigo un alto costo por pérdida de mercadería y diferencia en el inventario dando como resultado una rentabilidad de la empresa.

Es importante saber que en cualquier empresa comercializadora de bienes, como es el presente caso de La Ferretería, la gestión en el control de sus inventarios es fundamental para obtener los mejores resultados financieros, los inventarios representan un importante capital de trabajo para las empresas, esto debe implicar que en la gestión de la administración se deba gestionar adecuadamente el inventario de mercaderías, evitando ajustes sin fundamento o sin explicación de los mismos.

Existen numerosas causas relacionadas a la falta de efectividad de la gestión en el control del inventario; parte de la gestión en dicho control es eliminar de los procesos de La Ferretería cualquier salida de producto que no lleve consigo un documento que lo respalde, estas salidas deben ir acompañadas de documentos tales como una factura, un albarán, nota de traslado, etc. Minimizar las confusiones en cuanto al etiquetado del producto para la venta, esto llega a generar variaciones en las existencias debido a que se vende un producto con cierto código sin embargo en el sistema se da salida o baja a otro artículo etiquetado incorrectamente.

La propuesta de solución que se plantea al problema de investigación financiero para La Ferretería consiste en aumentar su rentabilidad a través de un análisis de la gestión en el control de los inventarios y con esto proporcionar herramientas o procesos que mejoren la gestión analizada.

Para poder determinar los objetivos de la investigación que ayudaron a dar respuesta al problema planteado fue necesario realizar las siguientes preguntas de investigación:

¿Se ha destacado la situación actual de la administración del inventario de mercaderías con base en los actuales procesos para dar sugerencias a la correcta gestión y operación en el manejo del mismo?

¿Se han identificado los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control del inventario de mercaderías con base en el resultado del análisis de las razones de actividad y liquidez para proponer mejoras en dichos procesos detectados?

¿Se han establecido puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería?

3.2 Objetivos

En este apartado se presentan los objetivos que representan el propósito o fin de la investigación, se plantea el objetivo general y los objetivos específicos.

3.2.1 Objetivo general

El objetivo general se presenta a continuación

Realizar un análisis de la efectividad de la gestión en el control de inventarios para incrementar la rentabilidad en una ferretería ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

3.2.2 Objetivos específicos

A continuación se muestran los objetivos específicos que ayudaron a alcanzar el objetivo principal de la investigación.

- a. Destacar la situación actual de la administración del inventario de mercaderías con base en los actuales procesos para dar sugerencias a la correcta gestión y operación en el manejo del mismo.
- b. Identificar los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control del inventario de mercaderías con base en el resultado del análisis de las razones de actividad y liquidez para proponer mejoras en dichos procesos detectados.
- c. Establecer puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería

3.3 Diseño de la investigación

La presente investigación cuantitativa se realizó bajo un diseño no experimental ya que la situación actual de la ferretería se da en su contexto natural en donde se utilizan una serie de técnicas e instrumentos y que a través del análisis aportaron soluciones a los objetivos planteados anteriormente, a continuación se detallan:

3.3.1 Unidad de análisis

Para la presente investigación se tomó como unidad de análisis a una empresa privada que se dedica a la venta de todo artículo de ferretería para la industria, para el hogar, tanto herramientas manuales como eléctricas, etc.

3.4 Período histórico

Información financiera del período 2018 y 2019

3.5 Ámbito geográfico

La limitación en el ámbito geográfico fue en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

3.6 Universo y muestra

El universo de la investigación es la unidad de análisis, una empresa privada que se dedica a la venta de todo artículo de ferretería para la industria, para el hogar, tanto herramientas manuales como eléctricas, etc.

La muestra es no probabilística debido a que las entrevistas estuvieron dirigidas únicamente a las áreas de compras, recepción, transporte y sala de ventas, que como se explicará más adelante, son áreas o departamentos relacionados al problema central de este trabajo.

3.7 Técnicas e instrumentos aplicados

Las técnicas son reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos en la aplicación del método de investigación. La investigación se fundamenta en la utilización de técnicas de investigación documental y de campo que a continuación se presentan.

3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales

Las técnicas documentales utilizadas para realizar la investigación se basaron en lectura analítica de las diferentes fuentes consultadas durante la investigación subrayando o resaltando lo más importante consultado en dicha bibliografía, libros, páginas web y fichas bibliográficas de citas que hacen referencia al tema.

3.7.2 Técnicas e instrumentos de campo

Las técnicas de campo utilizadas para la obtención de los datos en esta investigación son las siguientes:

- a) Técnica de entrevista: se realizó una entrevista utilizando como instrumento la entrevista no estructurada aplicando un análisis interpretativo, para el área de compras se realizaron cinco preguntas, para el departamento recepción de inventario veinte preguntas, al encargado del transporte cinco preguntas y por último a la sala de ventas seis preguntas, en las cuales se trataron los temas siguientes:
 - ✓ Análisis de inventarios
 - ✓ Análisis de compras
 - ✓ Máximos y mínimos del inventario
 - ✓ Proceso de abastecimiento de la ferretería
 - ✓ Proceso de recepción del inventario en la ferretería
 - ✓ Proceso de facturación del inventario para su venta.
- b) Análisis de documentos: para la realización de esta técnica fueron necesarios la obtención de los documentos financieros, tales como los estados financieros

de la empresa, estos incluyen: balance general, estado de resultados. El análisis interpretativo se realizó de manera horizontal y vertical, además del resultado obtenido de las razones financieras liquidez y de actividad. Así también se realizó un análisis de los índices financieros de rentabilidad como margen de utilidad bruta, margen de utilidad operativa y el margen de utilidad neta.

3.8 Resumen del procedimiento aplicado

La presente investigación es de carácter aplicada ya que resuelve un problema ya existente. Para Murillo (2008)

La investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros (Sec. 5 párr. 1).

Así mismo, se aplicaron las tres fases del proceso de investigación los cuales según Piloña (2012) son las siguientes:

- a) Fase indagadora: en esta fase se prevé, planifica y ejecuta la recolección de datos que conlleva a la recolección de evidencias. Se llevó a cabo entrevistas al encargado del departamento de compras, bodega, jefe de la ferretería para obtener la información.
- b) Fase demostrativa: en esta fase se aplicaron principios de administración financiera para el análisis de razones de liquidez, de actividad, de rentabilidad.
- c) Fase expositiva: en esta fase los resultados deben ser difundidos, es decir, divulgados y expuestos a la ferretería. En la presente investigación fue utilizada al momento en que se realizó el análisis de la efectividad de la gestión en el control de inventarios para incrementar la rentabilidad en una ferretería ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

La presente investigación planteada tiene un enfoque mixto con una predominancia cuantitativa, para la cual utiliza un alcance descriptivo explicativo y el diseño aplicado es un diseño no experimental.

La información base para iniciar con los primeros objetivos fue obtenida por medio de entrevista no estructurada a las áreas antes mencionadas, para llegar a una conclusión de la problemática principal de la ferretería que se define en los objetivos planteados.

Los análisis interpretativos tienen como fundamento los estados financieros de los años 2018 y 2019. Además de la evaluación de razones financieras de liquidez y de actividad, así como el análisis del ciclo de conversión del efectivo para establecer las evidencias del problema planteado.

Con la información recabada durante la investigación se plantean las posibles propuestas que mejorarán la rentabilidad financiera.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para determinar el efecto en la rentabilidad de La Ferretería fue necesario utilizar las técnicas, instrumentos y diversos tipos de análisis ya descritos en el capítulo anterior. Ahora en este capítulo se presentan los resultados obtenidos del análisis del funcionamiento de los procesos, de los controles, del uso de los recursos en la administración del inventario de La Ferretería.

Actualmente La Ferretería cuenta con diez mil códigos aproximadamente en su inventario, de diferentes líneas de productos tales como accesorios y repuestos, herramientas para la agricultura, brocas, carpintería, construcción, cerrajería, mecánica, pintura, plomería, etc. El catálogo de ventas se ha diversificado lo que ha significado un aumento en las ventas. Esta diversificación crea la necesidad del análisis de los procesos actuales relacionados con el abastecimiento del inventario, al finalizar el conocimiento de todo el proceso y el ciclo como tal, se determinó el costo por la pérdida derivado de los ajustes.

4.1 Administración, gestión y control del inventario

A continuación se presentan los resultados obtenidos con la finalidad de destacar la situación actual de la administración del inventario de mercadería con base en los procesos actuales para dar sugerencias para la correcta gestión y operación en el manejo del mismo.

Para la administración del inventario de la ferretería se cuenta con cuatro importantes departamentos los cuales cada uno de ellos realiza una actividad que contribuye a mantener el inventario óptimo y preciso, evitar que existan rupturas de stock, lograr abastecimiento y aprovisionamiento del inventario para cumplir con la operación del negocio.

Estos departamentos juegan un papel estratégico dentro de la empresa y por ello es de vital importancia plantear la secuencia con la que opera cada área o

departamento involucrado en el flujo de la administración del inventario, dejando clara y definida la conexión entre cada uno.

Se realizó una entrevista no estructurada la cual contenía preguntas abiertas en relación con los temas de inventarios, compras, máximos y mínimos de existencias, abastecimiento de productos, recepción del inventario en bodega y envío final a la sala de ventas.

Figura 4.1

Fases de la administración del inventario



Elaboración propia con datos de la entrevista

En la figura uno se muestra gráficamente los cuatro departamentos y se destaca en las líneas de dirección cómo un departamento depende del otro. Inicia con el área de compras, que es el responsable de abastecer el inventario; seguido por recepción de inventario, que es el responsable de recibir y verificar la mercadería que entrega el proveedor; seguido por logística, que es el responsable de organizar y gestionar que la mercadería sea trasladada hacia su lugar físico para la venta; al final del proceso la sala de ventas, que comercializa el producto al consumidor final.

A continuación se muestran los hallazgos para cada uno de estos departamentos.

4.1.1 Proceso actual de compras

Como parte esencial del abastecimiento del inventario, La Ferretería cuenta con un departamento de compras, se realizó entrevista al encargado de compras obteniendo los resultados siguientes: se cuenta con un analista de compras y un asistente. El analista de compras es el responsable de realizar la programación de compras del inventario, en este proceso se consideran los estándares de servicio que el proveedor debe cumplir; se colocan órdenes de compra que el propio sistema arroja; la ferretería utiliza un sistema de gestión de almacenes, sistema o software que da soporte a las operaciones diarias de un almacén. A través de este software el área de compras genera las existencias teóricas del inventario.

Se debe resaltar que la ferretería como tal no cuenta con una bodega física para almacenar producto, por lo tanto el analista de compras debe realizar pedidos de mercadería en relación con la categoría y planograma de la sala de ventas, más adelante se explica la importancia del mismo.

Además en la entrevista el analista indicó como parte del análisis del inventario y de las compras, se ha establecido un parámetro dentro del sistema para no sobrecargar el inventario, esto relacionado al tema de no contar con una bodega de almacenaje. A cada código de producto se le ha asignado una cantidad mínima y máxima de existencias en tiendas, a continuación un ejemplo de dicha parametrización en el sistema.

Tabla 4.1

Municipio de Guatemala, Ferretería, definición de artículos

Código	Descripción	Mínimo	Máximo
A1193	BOMBA MANUAL DE ACEITE	1	2

Elaboración propia con información del sistema de la ferretería.

En la tabla anterior que para el código A1193 Bomba manual de aceite, se estable que este debe contar con existencia mínima de una unidad y como existencia máxima debe ser dos unidades.

Este parámetro del inventario se establece gracias a que La Ferretería cuenta con un planograma, siendo este la representación gráfica del acondicionamiento correcto de la mercadería en un área específica y por categorías de producto ya determinadas para organizar la estructura del inventario de La Ferretería bajo un mismo criterio.

Por lo tanto, el sistema muestra alertas en cuanto a las existencias del inventario ya que se llegó a la cantidad mínima de inventario y así no desabastecer a la sala de ventas, momento en el cual se genera la orden de compra y se direcciona al proveedor. A partir de la colocación de la orden de compra se considera un tiempo prudencial para esperar respuesta en cuanto al despacho de la mercadería por parte del proveedor.

Algo importante a mencionar es que como parte de la estrategia de la empresa, se realizan negociaciones comerciales favorables en cuanto al flujo de caja ya que en la entrevista el encargado del área de compras indicó que se negocia crédito de 30 hasta 120 días. Esto ayuda a crear un historial crediticio y a mantener los flujos organizados. Y por lo tanto los desembolsos son más amplios en relación al tiempo con que se efectúan, se considera favorable este punto.

4.1.2 Proceso actual de recepción del inventario

Parte importante de este proceso, es conocer que La Ferretería no cuenta con un área específica de bodega, esto quiere decir que no almacena producto para su venta posterior, el total del inventario se encuentra colocado en la sala de ventas.

Sin embargo se cuenta con el servicio de outsourcing de recepción de mercadería, se contrató a una empresa experta en el tema, esta empresa realiza la recepción del inventario, coteja el producto físico versus la orden de compra que ya ha

emitido con anterioridad el área de compras, además registra este ingreso del inventario en el sistema utilizado por la ferretería este ingreso del inventario; para evitar contingencias en el envío de la mercadería a la sala de ventas esta empresa de outsourcing se encarga de embalar el producto, de esta manera el envoltorio mantiene intacta la mercadería durante la manipulación y el transporte.

El proceso de recepción de inventario se realiza de forma diaria según la programación que maneja el área de compras.

Figura 4.2

Proceso de recepción del inventario



Fuente: elaboración propia con datos de la entrevista

La figura anterior muestra los pasos que realiza el encargado de recepción del inventario, siendo este un proceso ordenado y preciso para cumplir con los objetivos tanto de este departamento como para compras.

Es importante resaltar que el conteo del producto se realiza de forma manual; la empresa de outsourcing de recepción de mercadería no cuenta con dispositivos electrónicos para capturar las unidades del inventario y así evitar errores. Así mismo, el proceso de ingreso o registro al sistema lo realizan de forma manual, esto indica que la existencia del riesgo operacional se incrementa.

El registro de la entrada de mercancías no se realiza de manera automática sino que se registra después de su recepción y por lo tanto el encargado de dicha

empresa sitúa el producto por aparte en un lugar específico que no afecte el ingreso de las demás mercaderías que entregan los otros proveedores.

Una de las políticas internas del encargado de bodega es que no se despacha a la sala de ventas ningún pedido si este no ha sido registrado en el sistema utilizado y así ser parte del stock existente. Debido a que no se cuenta con una bodega de resguardo de mercadería, esta mercadería debe dirigirse de manera automática, es decir al final del día en que fue recibida.

Como documentos de soporte utilizan la orden de compra y la factura emitida por el proveedor, con esto realizan el registro en el sistema, posterior a esto en el mismo sistema se crea un documento de entrada de mercancías basado en la orden de compra de manera que se enlazan los documentos. Cuando el proveedor realiza una entrega parcial de la orden de compra el encargado de la bodega debe realizar un ajuste en las cantidades, esto se realiza de forma manual. Si por error el proveedor factura y entrega producto de más según la orden de compra, esta entrega es rechazada ya que como bien se ha detallado, las cantidades o existencias del inventario deben ir acorde a los parámetros ya establecidos en el sistema y en la sala de ventas.

Si el proveedor no entrega en su totalidad las cantidades o códigos solicitados en la orden de compra, este documento queda cerrado en el sistema y por lo tanto afectará el nivel de servicio con el que miden a los proveedores.

En la entrevista se destacó información relevante para la distribución de la mercadería ya que utilizan a una empresa que brinda servicios de transportes y de envíos a toda la capital.

En el análisis de la información financiera se observó que los gastos operativos representan un 25 por ciento del total de la venta para los años 2018 y 2019 siendo el gasto de ventas el de mayor impacto.

Tabla 4.2**Municipio de Guatemala, Ferretería, Gasto de ventas, períodos 2018 y 2019**

61 – GASTOS DE OPERACIÓN	2018	%	2019	%
611 - GASTOS DE VENTAS	15,267,258	25%	18,537,950	25%

Elaboración propia con información del estado del resultado

El total de los gastos de ventas para los años 2018 y 2019 es de Q15,267,258 y Q18,357,950 respectivamente representando el 25% en ambos años en relación con los ingresos. El gasto que representa el traslado de la mercadería desde el lugar de recepción hasta la sala de ventas de los años 2018 y 2019 es de Q1,015,235 y Q1,260,581 respectivamente siendo poco representativo en relación al total de los gastos de ventas solamente un 6.65% y un 6.80% en relación con la venta.

El encargado de recepción de la mercadería entrega diariamente al transportista toda la mercadería que va dirigida a la sala de ventas, esta entrega de mercadería se realiza a través envíos en la cual no se detalla las unidades o códigos enviados si no el envío incluye el número de bultos y el peso de cada uno, esta mercadería ya ha sido embalada por el área de recepción de mercadería para evitar pérdidas o deterioro de la mercadería.

4.1.3 Proceso actual de la logística del transporte

En este proceso la mercadería se traslada hacia la sala de ventas. La entrevista se realizó al asesor de la empresa que brinda el servicio.

Detalló que existen rutas locales ya establecidas. Todos los días el transportista se presenta al lugar o bodega para la recolección de la mercadería, se utiliza una guía de transporte o solicitud de recolección en la cual detallan el lugar de destino, descripción general de la mercadería, el nombre a quien va dirigida la mercadería, el número de teléfono.

El transporte no revisa el contenido de los bultos enviados, solamente se toma una fotografía de la mercadería pero ya embalada, en caso de llegar dañado el empaque o envoltorio, esta mercadería no se debe recibir por el encargado de la sala de ventas.

Como parte de la información importante recaba en dicha entrevista, el transporte ofrece un seguro en tránsito para los envíos con una cobertura automática de Q1,000 por guía utilizada. Este seguro aplica en caso de robo, accidente, pérdida o daño; por eso es importante dejar evidencia en las fotografías del estado de la mercadería. En el caso de daño aplica siempre y cuando el envío cumpla con las condiciones de empaque requeridas, es por tal razón que el encargado de la recepción de la mercadería debe cumplir con el embalaje correcto de la mercadería más aún si se trata de productos sensibles o frágiles que puedan llegar a ser una gran pérdida para la ferretería si no se les da el cuidado correcto.

4.1.4 Proceso actual de la recepción de inventario en sala de ventas.

Como parte final del ciclo del inventario se encuentra la sala de ventas como tal, es el lugar en donde se exhibe el producto listo para su venta.

En la sala de ventas se cuenta con personal asignado para la recepción del inventario, sin embargo este personal es encargado también del área de ventas, son supervisores y jefes de ventas. El jefe y sub-jefe de la sala de ventas son las personas que reciben la mercadería en el momento que esta llegue. Parte del proceso de recepción es la firma y sello para validar que el producto fue recibido; luego se debe de verificar que los productos y las cantidades recibidas sean las mismas que se han solicitado.

Para sus operaciones o registros del inventario, la sala de ventas utiliza el mismo sistema electrónico que las áreas anteriores a excepción del transporte, es en este sistema que deben reportar si una orden de compra ya fue recibida por la tienda. Sin embargo cabe resaltar que la recepción o revisión del inventario lo realizan de manera general y no a detalle ya que el registro del inventario como tal lo realiza el

encargado de recepción desde la bodega o empresa que brinda este servicio. Acá se destaca que existe una ambigüedad entre el inventario físico versus el inventario teórico ya que hay de uno a dos días alrededor en que la mercadería llega hasta la sala de ventas, sin embargo esta mercadería ya se refleja en el sistema creando conflicto y problemas de sobrantes o faltantes en las existencias del inventario.

La sala de ventas carece de un lugar específico para el resguardo de la mercadería que recién es recibida de logística, el conteo y revisión de la mercadería se debe realizar de forma inmediata, sin embargo, esta actividad no se lleva a cabo. Ya que el objetivo principal del jefe y del sub jefe de la sala de ventas es alcanzar las metas relacionadas a las ventas por lo tanto se descuida o se resta importancia a esta actividad.

Aunque la responsabilidad de este proceso de revisión y conteo ya está definido aún no se ha designado a una persona específicamente para ello, quienes se encargan de hacer los registros y controles son los mismos jefes o sub- jefes de ventas, quienes con el apoyo de los demás colaboradores realizan esta función para llevar un seguimiento del producto que ha ingresado.

Es importante evaluar el ciclo completo en cuanto al abastecimiento del inventario y la opinión del jefe de la sala de ventas se resumió en que: al no contar con un stock al momento de una compra muchas veces puede complicar o impedir una venta. El tiempo que conlleva hacer una requisición hasta el momento de una entrega puede variar entre cinco a ocho días o más, lo cual puede poner en duda la eficacia en cuanto al servicio al cliente final.

Como se detalla, no existe una persona en específico encargada de finalizar todo el proceso o ciclo del inventario.

La Ferretería se ve en la necesidad de contar en la sala de ventas con el personal idóneo que dé seguimiento y registro en el sistema de las compras para abastecer de mercadería de forma oportuna, precisa y eficaz.

Como parte final se determinó que existe un control interno por parte de auditoría en la cual no han logrado determinar con exactitud en dónde se encuentra esa falla en el sistema y proceso del ciclo del inventario que ocasiona ajustes sin fundamento o explicación.

Tabla 4.3

Municipio de Guatemala, Ferretería, Inventarios selectivos, período 2018 y 2019.

	2018	%	2019	%
Total Inventarios	19,222,510	100%	23,023,428	100%
Cobertura	11,533,506	60%	17,267,571	75%
Confiabilidad	6,920,104	60%	13,641,381	79%
Diferencia neta	2,076,031	18%	2,072,109	12%
Precisión del inventario	9,457,475	82%	15,195,462	88%

Elaboración propia con datos de papeles de trabajo de control interno

Para el año 2018 se realizaron auditorías de campo encontrando diferencias negativas en el inventario, se realizaron dos inventarios selectivos físicos durante cada año reflejando lo siguiente.

- a. Una cobertura del inventario del 60%.
- b. Una confiabilidad del 60% del total de la cobertura.
- c. Y un efecto neto de las diferencias del inventario sobre el total de la cobertura del 18%.
- d. Con una precisión en el inventario del 82%.

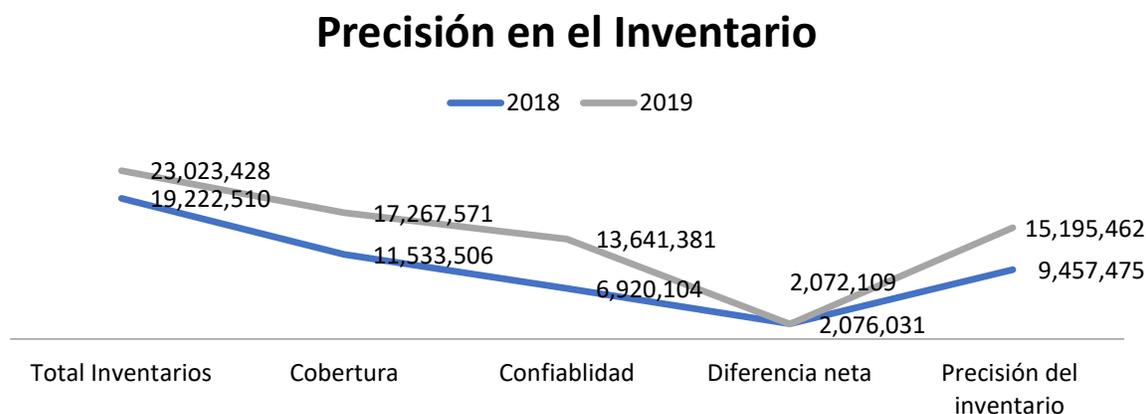
Para el año 2019 se realizaron auditorías de campo encontrando diferencias negativas en el inventario, se realizaron tres inventarios selectivos físicos durante cada año reflejando lo siguiente.

- a. Una cobertura del inventario del 75%.
- b. Una confiabilidad del 79% del total de la cobertura.
- c. Y un efecto neto de las diferencias del inventario sobre el total de la cobertura del 12%.
- d. Una precisión en el inventario del 88%.

Es importante resaltar que las diferencias negativas aunque si bien han disminuido de un año a otro son representativas en relación con la cobertura del inventario.

Gráfica 4.1

Municipio de Guatemala, Ferretería, Precisión en el inventario, período 2018 y 2019.



Elaboración propia con datos de control interno

En la gráfica anterior se muestra el crecimiento que ha tenido el inventario. En el año 2018 el total del inventario fue de Q19,222,510 mientras que para el año 2019 fue de Q23,023,428 con un crecimiento del 20% en relación al año anterior. Además la precisión del inventario para el año 2018 es de Q9,457,475 y para el año 2019 fue de Q15,195,462 con un importante crecimiento del 61%.

4.1.5 Situación actual y recomendaciones para los hallazgos

Una de las principales deficiencias encontradas dentro del proceso del inventario fue que el ingreso del inventario se realiza de forma manual, que el inventario inicia con existencias en el sistema al momento de ser recepcionado en el área o empresa de Outsourcing y no al momento de ser recibido en la sala de ventas.

La recepción del inventario en la sala de ventas se realiza a ciegas, el transporte solo entrega una hoja de envío en la cual contiene los números de bultos, el peso total y no detallan el número de unidades que debe contener cada bulto entregado.

En la sala de ventas no se cuenta con el personal idóneo para el control y recepción del inventario, el mismo personal del área de ventas es quien ejecuta esta atribución, se considera que no se le da el cuidado o importancia necesaria al tema del control del inventario.

Según las situaciones mencionadas anteriormente es importante dar sugerencias para la correcta gestión y operación en la administración del inventario y poder así llegar a alcanzar este objetivo.

- a. Se debe reestructurar el proceso de recepción del inventario en el departamento de recepción ya que como se detalló es en este departamento cuando el inventario cobra vida teórica y no cuando es recibido en sala de ventas vida física, por lo tanto ocasiona un desfase en la información. Se sugiere que se cree en el sistema utilizado una bodega en tránsito ya que el inventario es situado en la sala de ventas en un aproximado uno a tres días por lo tanto no debe ser parte del inventario teórico recibido en el departamento de recepción sino hasta ser recibido en sala de ventas.
- b. Parte de la reestructuración para el departamento de sala de ventas en cuanto al proceso del inventario, es necesario definir responsabilidades en cuanto a las existencias del inventario ya que los supervisores o jefes de ventas su objetivo o función principal es la de cumplir con metas y alcance de ventas. Se

sugiere que se cree una descripción de puestos que sea acorde a la responsabilidad que será otorgada incluyendo una compensación. Además se sugiere que se empodere al personal en cuanto al tema de inventarios físicos, conteos, que exista iniciativa en cuanto a mantener un inventario sano.

- c. Para las dos sugerencias anteriores se solicita invertir en equipo ya sea handheld o escáner electrónico e inalámbrico para ser utilizado tanto en el conteo del inventario como en el ingreso de las existencias al sistema o software utilizado.

Con estas sugerencias o recomendaciones se logra mitigar el riesgo operacional ya que como se detalló anteriormente, los procesos actuales son realizados de manera manual, esto aumenta el error en la información. Todo el ciclo como tal debe ser automatizado y aprovechar de los recursos con la cual cuenta o puede contar La Ferretería.

4.2 Efectividad de la gestión y control del inventario

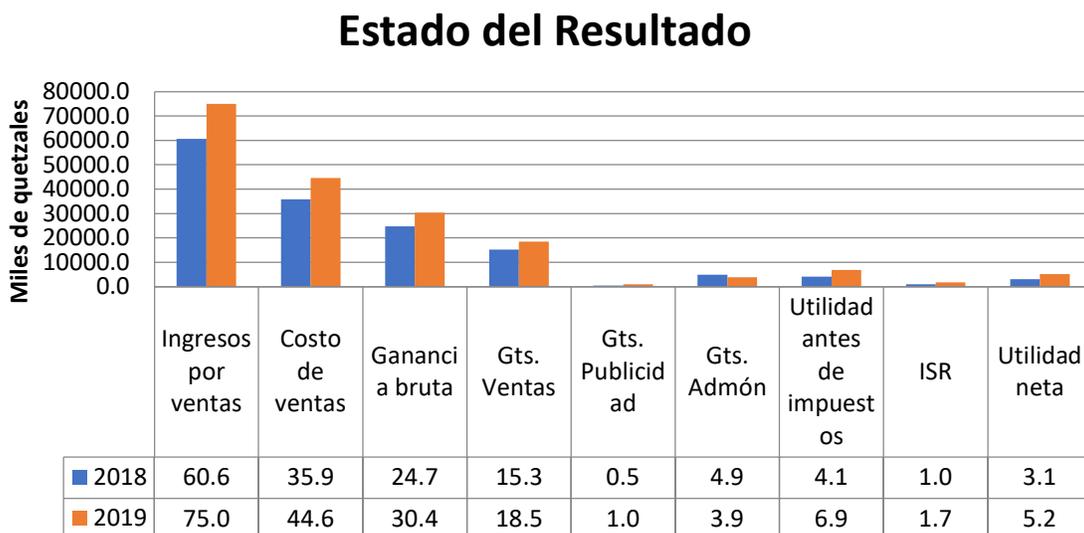
Gracias a que se conoce con exactitud el proceso del ciclo del inventario se logró determinar los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control del inventario de mercadería, además de haber utilizado el análisis de las razones de actividad y liquidez para proponer mejoras en dichos procesos detectados. Para este análisis, se muestra a continuación los estados financieros utilizados.

4.2.1 Estado del resultado

Es importante resaltar el resultado de la ferretería en la operación, para los años analizados la ferretería muestra un resultado positivo e incluso de crecimiento. Muestra además los gastos en los que debe incurrir para el logro de sus objetivos. Se muestra a continuación el estado del resultado para los años mencionados.

Gráfica 4.2

Municipio de Guatemala, Ferretería, Estado del resultado, período 2018 y 2019.



Elaboración propia con información de la empresa objeto de estudio

En la gráfica anterior se muestra el resultado de la empresa, se puede observar que es un resultado positivo para ambos años. Para el año 2018 el margen neto es de Q3.1 millones de quetzales y para el año 2019 incrementó en un Q2.1 millones de quetzales; por lo tanto el margen neto es de Q5.2 millones de quetzales. Es importante destacar también que las ventas o ingresos de la ferretería tuvieron un crecimiento de Q14.3 de millones. Más adelante se analizará de manera horizontal cada una de los rubros. Se proyecta un crecimiento sostenible para los siguientes años bajo los mismos supuestos.

4.2.2 Estado de situación financiera

Como parte importante en la información financiera y como estado financiero clave para una empresa se encuentra el balance general el cual contiene el estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico como lo es el año 2018 y 2019 a continuación se muestra los números de la empresa.

Tabla 4.4

Municipio de Guatemala, Ferretería, Balance General, período 2018 y 2019.

FERRETERIA, S.A.**BALANCE GENERAL**

AI 31 DE DICIEMBRE 2018 Y 2019

	2018	2019
Total Activo Circulante	24,637,256	29,873,110
Total Activos Fijos	4,615,154	6,866,158
TOTAL ACTIVO	29,252,411	36,739,268
Total El Pasivo	7,840,630	9,472,268
Total Capital Contable	21,411,781	27,267,000
Total El Pasivo y Capital	29,252,411	36,739,268

Elaboración propia con información de la empresa objeto de estudio

El balance general mostró que el total del activo de la empresa para los años 2018 y 2019 ascendió a Q29,252,411 y Q36,739,268 mostrando un incremento de Q7,486,857 importante crecimiento, contra su financiamiento o pasivos obtuvo Q7,840,630 y Q9,472,268 para los mismo respectivos años y en patrimonio mostró totales de Q21,411,781 y Q27,267,000 con un aporte de un año hacia otro de Q5,855,219.

4.2.3 Análisis vertical

El rubro de inventario forma parte del activo circulante como se espera se convierta en efectivo, se realizó el análisis vertical para considerar cuánto sopesa este rubro el cual fue objeto de estudio y análisis.

Tabla 4.5

Municipio de Guatemala, Ferretería, Análisis Vertical Inventarios, período 2018 y 2019.

FERRETERIA, S.A.
BALANCE GENERAL
 Análisis Vertical

	2018	%	2019	%
Circulante				
Mercadería	19,222,510	66%	23,023,428	63%
Total Activo Circulante	24,637,256	84%	29,873,110	81%
TOTAL ACTIVO	29,252,411	100%	36,739,268	100%

Elaboración propia con información de la empresa objeto de estudio

El análisis de los instrumentos utilizados en esta etapa dio como resultado que el inventario representa para el año 2018 y para el año 2019 el 66% y el 63% respectivamente del total del activo y esperando que estos valores sean recuperados en corto plazo.

4.2.4 Procesos en riesgo operacional

Ahora bien, del análisis anterior se concluyó que el inventario siendo el activo circulante más importante y su activo principal, es importante identificar cuáles fueron los procesos en los cuales se encontraron riesgos de operación y que en consecuencia impactan de manera negativa directamente en su activo principal.

- a. En cuanto al proceso que realiza el encargado de la recepción del inventario, se detectó que no se hace uso de un dispositivo electrónico para el conteo de la mercadería que entregan día a día los proveedores, en general el proceso del flujo del inventario es óptimo por parte del área de compras y proveedores sin embargo esta recepción del inventario se realiza de forma manual aumentando el error por lo tanto crean diferencias inexistentes en el inventario.

- b. Al momento de recibir los productos en el lugar destinado para la recepción se debe ingresar y crear dicho registro, sin embargo hoy en día el encargado de este proceso no lo realiza como lo dicta el proceso ya que está enlazado al hallazgo anterior, por no contar con dispositivos o recursos para optimizar el proceso.
- c. En el proceso de recepción de mercadería por parte de la sala de ventas se considera un proceso en riesgo de la efectividad de la gestión del inventario ya que se recibe el inventario a ciegas prácticamente ya que se firma de recibido para que el transporte finalice su proceso sin embargo dentro de este último proceso no hay un tiempo para realizar la revisión, esta revisión se realiza posterior a firmar de recibido, por supuesto que conlleva una gran incertidumbre y certeza de la información.

4.2.5 Razones financieras

Es importante utilizar razones financieras para lograr medir y cuantificar esa realidad de la ferretería, realizar un análisis de la capacidad para hacer frente a sus obligaciones. La administración debe conocer el impacto financiero que implica una correcta gestión y control en los inventarios.

Se analizó la razón de liquidez corriente y la razón de liquidez rápida para conocer la capacidad de pago. Se muestra el resultado en las tablas siguientes.

Tabla 4.6

Municipio de Guatemala, Ferretería, Razones de liquidez corriente, período 2018 y 2019

Razones Financieras					
<u>Razones de liquidez</u>					
		2018	2018	2019	2019
Liquidez corriente	Activos corrientes	24,637,256	3.14	29,873,110	3.15
	Pasivos corrientes	7,840,630		9,472,268	

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

Para el año 2018 la razón corriente la cual analiza el total de los activos corrientes comparados con los pasivos corrientes, midiendo la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, el resultado refleja una liquidez de 3.14 esto indica que la ferretería logra cubrir en su totalidad los pasivos corrientes y que además cuenta con 2.14 para cualquier contingencia que pueda suceder. Para el año 2019 la razón de liquidez asciende a 3.15 con una pequeña variación debido a la deuda adquirida, por lo tanto puede hacer frente a sus pasivos corrientes con un respaldo de 2.15 adicional.

Se realiza el análisis de la razón rápida o prueba del ácido y los resultados fueron los siguientes:

Tabla 4.7

Municipio de Guatemala, Ferretería, razón rápida, período 2018 y 2019

Razón rápida =	Activos corrientes - Inventario	5,414,746	0.69	6,849,682	0.72
	Pasivos corrientes	7,840,630		9,472,268	

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

La razón rápida es similar a la liquidez corriente con la diferencia que en este análisis se excluye el inventario que es un activo corriente menos líquido el cual representó el 66% del total del activo para el año 2018. La razón rápida para el 2018 fue de 0.69 esto indica que la empresa tiene problemas para cubrir con las obligaciones a corto plazo, se considera un riesgo de liquidez.

Para el 2019 la razón rápida arrojó que con sus activos circulantes solo cubre un 0.72 de su deuda a corto plazo, siendo negativo al igual que el año 2018

En cuanto a las razones de actividad, se analizó la rotación del inventario, el resultado se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4.8**Municipio de Guatemala, Ferretería, rotación de inventario, período 2018 y 2019**Razones de actividad

		2018		2019	
Rotación de inventario	Costo de los bienes vendidos	35,878,353	1.87	44,626,009	1.94
	Inventario	19,222,510		23,023,428	

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

Se analizó la rotación del inventario de la ferretería y para el año 2018 esa rotación fue de 1.87 esto indica que todo el inventario fue vendido en un promedio de casi 2 veces al año. Para el año 2019 la rotación fue de 1.94 mejorando su eficiencia en 0.07 puntos.

Sin embargo se debe realizar un análisis de rotación del inventario a detalle, haciendo uso de la categorización que ya cuentan de los productos.

Tabla 4.9**Municipio de Guatemala, Ferretería, edad promedio del inventario, período 2018 y 2019**

Edad promedio del inventario	Días	365.00	195.56	365.00	188.31
	Rotación de Inv.	1.87	6.52	1.94	6.28

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

Como aporte a esta sección se convirtió fácilmente la edad promedio del inventario de la ferretería dividiendo los 365 días del año entre la rotación del inventario lo cual indicó que para el año 2018 fueron necesarios 195 días que se requirió vender el inventario dando 6.5 meses y para el año 2019 se requirió de 188 días representando 6 meses, obteniendo una pequeña diferencia en ventaja de un año a otro.

Como conclusión final a este objetivo se hace referencia al buen porcentaje mostrado respecto a la liquidez corriente con la que cuenta la ferretería, si bien se destacó en la entrevista realizada al analista de compras, se ha negociado crédito para el pago a las compras del inventario y las ventas que realiza la misma tienen un plazo de cobro al contado, por lo tanto maneja muy buena liquidez en su flujo de efectivo.

Sin embargo en cuanto al análisis de la liquidez rápida, como bien se sabe esta es una razón de solvencia más exigente en cuanto se elimina el inventario del activo circulante. Los resultados para La Ferretería mostraron que no se logra cubrir al cien por ciento con sus deudas a corto plazo por lo tanto puede llegar a incumplir pagos a los acreedores. Se sugiere que el analista de compras junto al gerente financiero realicen análisis de rotación por productos para crear una política que permita que todo producto que tenga una baja rotación durante el año sea ofertado o negociado directamente con el proveedor; en el caso de ser herramienta o maquinaria, lograr una negociación para que estos productos sean reemplazados por otro modelo o artículo de reciente ingreso. Con esto se logra que los índices de rotación y la edad promedio del inventario sea menor y así convertir el efectivo en el menos tiempo posible.

4.3 Puntos de control en el proceso del inventario

El objetivo tres estableció puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como en compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería.

Se muestra a continuación las razones de rentabilidad que dieron lugar a este análisis y como instrumento utilizado los estados financieros.

4.3.1 Razones de rentabilidad

La Ferretería si bien obtuvo un beneficio al final de cada año, se analizó cómo los puntos de control establecidos podrán mejorar el panorama para el siguiente año, por ende una mejor la rentabilidad. A continuación se muestra las razones que fueron analizadas.

Tabla 4.10

Municipio de Guatemala, Ferretería, margen de utilidad bruta, períodos 2018 y 2019

Índices de rentabilidad

Margen de utilidad bruta

	2018		2019	
Ventas - Costo de ventas	24,734,200	41%	30,371,664	40%
Ventas	60,612,553		74,997,673	

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

En la tabla anterior la ferretería obtuvo una utilidad bruta del 41% y 40% para los años 2018 y 2019 esto indica que por cada Q1 que vende, Q0.41 centavos obtiene de utilidad, sin restar los gastos operativos que ayudaron a realizar la venta y para el 2019 Q0.40 centavos es la utilidad al igual, sin restar los gastos operativos.

Se aprecia una variación negativa del 1% para el año 2019 esto debido a que los precios fijados para el año mencionado no fueron modificados en relación al incremento del costo del inventario; los costos aumentaron sin embargo los precios al público se mantuvieron estáticos.

Ahora bien, se analizó el margen o utilidad operativa, mostrado a continuación los resultados.

Tabla 4.11**Municipio de Guatemala, Ferretería, utilidad operativa, períodos 2018 y 2019.**Margen de utilidad operativa

	2018		2019	
Utilidad operativa	4,137,028.15	7%	6,931,496	9%
Ventas	60,612,553.34		74,997,673	

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

En la tabla anterior se muestra que en los años 2018 y 2019 la utilidad operativa fue de Q4,137,028 y Q6,931,496 respectivamente, para el 2019 existe una variación positiva del 2% ya que se disminuyeron los gastos operativos en el departamento administrativo representando una variación del 20%. La utilidad operativa representa un margen del 7% y 9% respectivamente.

Para analizar la utilidad neta de La Ferretería se muestra la siguiente tabla.

Tabla 4.12**Municipio de Guatemala, Ferretería, utilidad neta, períodos 2018 y 2019**Margen de utilidad neta

	2018		2019	
Ganancias disponibles	3,102,771	5%	5,198,622	7%
	60,612,553		74,997,673	

Elaboración propia con información de estados financieros de la empresa objeto de estudio

La utilidad neta para 2018 y 2019 fue de Q3,102,771 y Q5,198,622 respectivamente teniendo un importante crecimiento de Q2,095,851. Es por este mismo tema que la ferretería debe tener una alta efectividad en el control del inventario debido a su crecimiento y por lo tanto mejorar este dato.

4.3.2 El ciclo de conversión del efectivo.

Se midieron los días en que requiere la Ferretería para convertir la inversión a corto plazo en efectivo, tan necesaria para las operaciones de la misma, en efectivo recibido como el resultado de esas operaciones.

Tabla 4.13

Municipio de Guatemala, Ferretería, ciclo de conversión del efectivo, períodos 2018 y 2019

Ciclo de Conversión del Efectivo		2018		2019	
Edad promedio del inventario	Días	365.00	196	365	188
	Rotación de Inv.	1.87	7	2	6
Periodo medio de cobro	Cuentas por cobrar * 365	410,826,268	7	325,088,345	4
	Ventas	60,612,553		74,997,673	
Periodo promedio de pago	Cuentas por pagar * 365	1,591,949,055	44	1,834,631,861	41
	Compras	35,878,353		44,626,009	
Ciclo de Conversión del Efectivo	CI + CC - CP		158		152

Para este dato se requirió de la edad promedio del inventario, el período promedio de cobro a clientes y el período promedio de pago a proveedores, el resultado final para los períodos investigados fue de 158 días para el 2018 y 152 para el 2019

Esto indica que aproximadamente la inversión a corto plazo en especial el inventario se convierte en efectivo en cinco meses aproximadamente, el ciclo de conversión del efectivo se mantiene estable para los dos años analizados.

El inventario sin duda alguna es el activo principal de La Ferretería y se destaca que la rotación se da en seis meses aproximadamente, cuenta con más de diez mil códigos dentro de su catálogo de ventas, siendo un número alto. Es necesario que esta rotación sea mucho más agresiva, que se mejore sin dejar desabastecida La Ferretería y que no ocasione pérdida en posibles ventas.

4.3.3 Puntos de control

Ya se conoció la situación actual de la administración del inventario, se lograron identificar esos procesos que ponen en riesgo la efectividad de esa gestión y control en la administración del inventario, ahora bien es importante establecer esos puntos de control que se deben reforzar o implementar para el control en el inventario sea eficiente y que contribuya a que el ciclo de conversión del efectivo sea mucho más rápido y efectivo.

Se deberán implementar indicadores de desempeño para que estos sean una herramienta importante para generar un eficiente control en cuanto a esos procesos que ponen en riesgo la gestión del inventario y con base en estos indicadores se podrán tomar decisiones para mejorar la rentabilidad.

En el proceso de compras se debe realizar un análisis de rotación de inventario por producto a detalle ya que el índice de rotación de inventario a manera general fue de 1.87 y de 1.94 para los períodos 2018 y 2019 respectivamente, se hace notar que el inventario de forma global se mueve solamente 2 veces aproximadamente al año, esto quiere decir el inventario es muy grande o contiene códigos o productos que quizás la rotación sea nula o muy baja.

Será atribución del área de compras el analizar la rotación del inventario. El objetivo de esta medición será para determinar qué productos presentan menor rotación y para esto se establecen los siguientes parámetros de medición.

- ✓ Indicador: la rotación del inventario a detalle por categorías
- ✓ Responsable: analista de compras
- ✓ Frecuencia: mensual
- ✓ Meta: 0.24 rotaciones del total del inventario al mes.
- ✓ Fuente información: el detalle del inventario del final de mes
- ✓ Método de cálculo: fórmula de rotación del inventario

Con este indicador de desempeño se logrará identificar estos códigos o artículos que están haciendo que el inventario tenga una menor rotación por lo tanto afecte esa conversión de efectivo. Además se busca realizar un análisis de los productos por categorías para identificar los productos o categorías que más roten durante el mes impulsando la venta de estos productos.

Una vez identificados estos códigos o artículos se debe realizar negociaciones o estrategias ya sea con los clientes o proveedores para impulsar a la venta estos productos, analizar el margen individual por artículo y castigar este margen para obtener una rotación mucho más acelerada.

En logística o transporte, se debe implementar un formato de lista de empaque, esto permitirá que toda persona que esté involucrada en el traslado de la mercadería identifique y sea responsable por el contenido de cada bulto de mercadería. Para esta área o departamento se enlistan los factores de medición para el desempeño.

- ✓ Indicador: implementación de la lista de empaque
- ✓ Responsable: empresa outsourcing que envía la mercadería
- ✓ Frecuencia: diaria
- ✓ Meta: 100% de envíos
- ✓ Fuente información: el sistema o software WMS utilizado
- ✓ Método de cálculo: $(\text{número de listas de empaque emitidas/paquetes enviados}) * 100$

Con esto se logrará que no haya pérdida de mercadería, que una vez ingresado el producto a la sala de ventas este producto llegue en sus cantidades totales y que se pueda revisar en el momento de la recepción.

La lista de empaque deberá contener los siguientes elementos:

- ✓ Número y serie de factura, nombre del proveedor, nombre del destinatario incluyendo dirección exacta de la sucursal, descripción detallada del contenido de los bulos, descripción de la mercadería, peso, volumen y número de bultos.

En cuanto a la recepción del inventario tanto por parte de la empresa de Outsourcing y la recepción del inventario por parte de la sala de ventas se debe utilizar dispositivos electrónicos han held o lectores electrónicos ya que actualmente todos los códigos o artículos cuentan con código de barras, esto hará que el proceso sea eficiente y con menos probabilidad de error. Es importante detallar el costo aproximado de la inversión en este equipo, a continuación se muestra.

Imagen 4.1

Cotización de lectores Zebra

Producto	Cantidad	Precio Q	Total Q
LECTOR ZEBRA DS2208 (DS2208-SR7U2100SGW) DS2208-SR BLACK WITH STAND USB KIT: DS2208-SR00007ZZWW SCANNER, CBA-U21-S07ZBR SHIELDED USB CABLE, 20-71043-04R STAND 	1	1,350.00	1,350.00
LECTOR ZEBRA 2D DS2278 (DS2278-SR7U2100PRW) AREA IMAGER, STANDARD RANGE, CORDLESS, TWILIGHT BLACK DS2278-SR Black Presentation Cradle USB KIT: DS2278-SR00007ZZWW Scanner, CBA-U21-S07ZBR Shielded USB Cable, CR2278-PC10004WW Cradle 	1	2,200.00	2,200.00
TOTAL		Q. 3,550.00	Q. 3,550.00

Fuente: elaboración propia con datos de cotización 13856 Proveedor Megabyte

La imagen anterior muestra que se cotizaron dos lectores Zebra de diferentes fichas técnicas: el lector Zebra DS2208 a un precio de Q1,350 para el lector Zebra 2DDS2278 a un precio de Q2,200. La inversión es relativamente menor en relación con los ajustes realizados al inventario, con esto se busca minimizar el riesgo operativo que va implícito en los registros manuales de los ingresos o salidas del inventario.

Para esta área o departamento se enlistan los factores de medición para el desempeño, logrando identificar los posibles errores en los códigos de barras no identificados con el código interno de los códigos de la mercadería.

- ✓ Indicador: implementación de la utilización de lectores Zebra
- ✓ Responsable: empresa outsourcing que recepciona la mercadería, encargado de recepcionar mercadería en sala de ventas.
- ✓ Frecuencia: diaria
- ✓ Meta: 3 meses para la instalación y uso
- ✓ Fuente información: el sistema o software WMS utilizado
- ✓ Método de cálculo: reporte de entrada de mercancías y reporte de confirmación de órdenes de compra utilizando los lectores Zebra

En la sala de ventas se debe contar con el personal adecuado para administrar el inventario desde su recepción hasta su venta. En la actualidad como ya se destacó, el personal encargado de este proceso es el mismo que tiene como objetivo y principal el alcance de meta en relación con ventas, no existen indicadores o medición en cuanto al control del inventario y una responsabilidad como tal. Se debe contar con un experto o profesional en el tema del manejo y administración del inventario para que sea una responsabilidad definida.

Es importante destacar el costo que trae consigo este control ya que se debe hacer uso del recurso humano, de preferencia con el recurso humano que ya cuenta la empresa, esto con el fin de tener ventaja en cuanto al proceso de adaptación al puesto como tal y el conocimiento y experiencia en el inventario.

Tabla 4.14

Municipio de Guatemala, Ferretería, costo de recurso humano, período 2020

Contratación Personal Encargado de Inventarios

Persona	Sueldo	Bonificación	Prest. Laborales	Total	Total anual
1	3,500	500	1,120	5,120	61,440

Fuente: elaboración propia con datos de planilla de sueldos de La Ferretería

En este objetivo es importante mencionar que se debe de llevar un control en el tema de los ajuste del inventario, en cuanto antes se realicen o se implementen los controles de la administración del inventario, mucho antes se reflejará un costo de ventas real sin ajustes por faltantes o sobrantes de mercadería y por lo tanto obteniendo una mejor rentabilidad para La Ferretería.

CONCLUSIONES

1. En los procesos actuales de la administración, gestión y control del inventario se cuenta con cuatro departamentos o áreas que contribuyen a mantener el inventario óptimo y preciso. El inventario se recepciona por una empresa que brinda este servicio, sin embargo los registros del inventario se realizan de forma manual, es necesario invertir en recurso tecnológico. El inventario es ingresado desde el momento de recibirlo en bodega y no en la sala de ventas por lo tanto se sugiere la creación en el sistema de una bodega en tránsito. Existe presencia de la auditoría interna y se destaca que el ajuste neto negativo por sobrantes y faltantes del inventario para los años evaluados asciende a Q2,076,031 y Q2,072,109 representando el 18% sobre el total de la cobertura del inventario.
2. En cuanto a la gestión y control del inventario se identificó que los procesos que ponen en riesgo la efectividad del mismo fueron los procesos en las áreas de recepción del inventario ya que el proceso es manual, se sugiere el uso de dispositivos electrónicos; otro proceso identificado que pone en riesgo dicha efectividad fue la recepción del inventario en la sala de ventas, esto se realiza de forma manual y es recibido sin documento que contenga el detalle del mismo, se sugiere el uso de una lista de empaque que contenga toda la información necesaria.
3. Las razones financieras utilizadas y la más importante fue la de liquidez rápida mostrando un resultado del 0.69 y 0.72 para los años 2018 y 2019 por lo tanto el inventario representa y afecta en gran medida a esta razón financiera, además la rotación del inventario es del 1.87 y 1.94. Se analizó que el ciclo de conversión del efectivo es de 158 días y 152 respectivamente a los años mencionados. Se sugiere mejorar la rotación del inventario a detalle por producto o categoría y así se mejora la edad promedio del inventario.

4. Se analizaron los índices de rentabilidad, entre estos índices el margen bruto, con un resultado del 41% y 40% para los años evaluados, se concluye con una propuesta de control en la gestión del inventario para el área de compras, implementando indicadores de desempeños relacionado a la rotación del inventario a detalle; para el área de logística el indicador de desempeño será la implementación de la lista de empaque; para el área de recepción de inventario el indicador de desempeño será la utilización de lectores Zebra. A estos indicadores se debe dar seguimiento según cada meta planteada para lograr una mejora en la rentabilidad de la ferretería.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda una reestructuración en el proceso de recepción del inventario para que los registros del inventario se realicen al momento de ser recibido desde la sala de ventas y no en la bodega. Se debe crear una bodega de tránsito para estos registros en el sistema WMS.
2. Se recomienda invertir en equipo tanto tecnológico como en humano para lograr reducir el riesgo operacional que conllevan los procesos actuales.
3. Se recomienda que se realice un análisis de rotación a detalle para la creación de políticas para mejorar este ratio, implementar una estrategia agresiva y que se logre negociar con los proveedores aumentar la frecuencia de los pedidos para ayudar a mantener un inventario bajo. Además se recomienda hacer un análisis de rotación de productos por categorías para impulsar estos productos que tienen una alta rotación por mes.
4. Se recomienda la utilización de indicadores de desempeño para cada área involucrada, para que sea una herramienta eficiente en el control de esos procesos que han puesto en riesgo la efectividad de la gestión del inventario y con esto lograr mejorar la rentabilidad de La Ferretería.

FUENTES

Bibliografías

Decreto del Congreso de la República No. 10-2012 Ley de Actualización Tributaria. Guatemala. 01/03/2012.

Gitma, Lawrence J. y Zutter, Chad J. *Principios de Administración Financiera*. Decimosegunda División. Pearson Educación. México. 2012

Guillén, F. (2005) Implementación De Procesos De Control De Inventarios, Depósitos, Compras Y Mantenimiento Preventivo De Máquinas En El Departamento De Operaciones De Una Empresa Dedicada A La Venta De Alimentos Y Bebidas Basadas En Café (Tesis De Grado) USAC. Guatemala.

Heizer, J. y B. Render (2001). *Dirección de la producción. Decisiones tácticas*. 6a. ed., España: Pearson Educación.

Laveriano, W. (2010). Importancia del control de inventarios en. *Actualidad Empresarial, N° 198-Primera Quincena de Enero 2010*.

Murillo, W. (2008). La investigación científica. Ed Semphis, Madrid

Parada, J. (2006). Sistemas de inventario. Ediciones PuntoCero. Caracas. P.150

Piloña, G. (2015) Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo.

Real Academia Española (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Madrid, España.

Salas, H. G. (2009). *Inventarios: manejo y control*. Ecoe Ediciones.

Salguero, A. (2017). "ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE INVENTARIOS DE MATERIAS PRIMAS A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE INVENTARIOS ABC Y EL MODELO DE LA CANTIDAD ECONÓMICA DE REORDEN EN LA INDUSTRIA DE IMPORTACIÓN, PROCESAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE VIDRIO PARA LA CONSTRUCCIÓN, EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA" (Tesis de maestría) USAC. Guatemala.

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Estudios de Postgrado (2018). Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de maestro en artes Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO 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.

E-grafías

Bayas, I. Y. G., & Martínez, M. C. (2017). La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. *Negotium*, 13(37), <https://www.redalyc.org/pdf/782/78252811007.pdf>

De Contabilidad, C. D. N. I. (2013). NIC 2 Inventarios.

Ediciones Díaz de Santos SA. (1996). *Compras e inventarios*. Ediciones Díaz de Santos. [books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zd7-VYb2TqoC&oi=fnd&pg=PA121&dq=5.+Ediciones+Díaz+de+Santos+SA.+\(1996\).%C2%A0Compras+e+inventarios.+Ediciones+&ots=OilnsRDhx&sig=hxD1OcCu1GuCf-](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zd7-VYb2TqoC&oi=fnd&pg=PA121&dq=5.+Ediciones+Díaz+de+Santos+SA.+(1996).%C2%A0Compras+e+inventarios.+Ediciones+&ots=OilnsRDhx&sig=hxD1OcCu1GuCf-)

nYaJpvVNugTx4#v=onepage&q=5.%20Ediciones%20Díaz%20de%20Santos%20SA.%20(1996).%C2%A0Compras%20e%20inventarios.%20Ediciones&f=false

Fernández, A. C. (2018). Gestión de inventarios. COML0210. IC editorial.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Dw9aDwAAQBAJ&oi=fn>

Fernández-Laviada, A. (Ed.). (2007). *La gestión del riesgo operacional: de la teoría a su aplicación* (Vol. 39). Ed. Universidad de Cantabria.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=kR33ej859OEC&oi=fnd>

Ferreterías en Guatemala. Guatemala. DeGuate.com.
<https://www.deguate.com.gt/guatemala/ferreteria/ferreterias.php>

Guerra, A. (2007). *ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN EL SECTOR DISTRIBUIDOR DE EQUIPO MÉDICO Y MATERIAL QUIRÚRGICO DESCARTABLE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA* Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5568.pdf

Gutiérrez, V. & Vida, G. (2007) *Modelos de Gestión de Inventarios en Cadenas de Abastecimiento: Revisión de la Literatura*, Universidad de Antioquia, Departamento de Ingeniería Industrial. A.A. 1226.Medellín, Colombia. (43)134-149.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/18765/16074>

Mendez, P. (2008) *ANÁLISIS DE LA CADENA DE SUMINISTROS Y SU INTEGRACIÓN ESTRATÉGICA MEDIANTE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS, S.A* Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2783.pdf

Palomeque, M. P. (2008). Administración del capital de trabajo. *Perspectivas*, (21), 161-172. <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942157009.pdf>

- Pérez, M. (2015) *ESTRATEGIA DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO A TRAVÉS DEL MODELO DE LA CANTIDAD ECONÓMICA DE REORDEN, EN EL SECTOR DE TIENDAS POR DEPARTAMENTO DE ARTÍCULOS PARA EL HOGAR, EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA.* Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5200.pdf
- Pierri, V.(2009). *PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS, PARA UNA EMPRESA DE METAL MECÁNICA.* Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2107_IN.pdf

ANEXOS



ANEXO 1

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



Entrevista no Estructurada

Objetivo:

Conocer y detallar cada uno de los pasos del proceso actual de las compras para la ferretería empresa objeto de estudio.

PROCESO DE COMPRAS

Nombre del encargado de área:

Inventario

1. ¿Con qué frecuencia se realizan compras de inventario para la ferretería?

2. ¿Se realizan negociaciones en cuanto a los días de crédito de las compras?

3. ¿Realizan alguna medición en cuanto a la entrega de los pedidos por parte del proveedor?

4. ¿Considera que el nivel de servicio que brinda los proveedores es el mejor?

5. ¿Existe algún ciclo de compras?

ANEXO 2



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



Entrevista no Estructurada

Objetivo:

Conocer y detallar cada uno de los pasos del proceso actual de bodega para la ferretería empresa objeto de estudio.

PROCESO DE RECEPCIÓN DE INVENTARIO

Nombre del encargado de área:

Bodega

1. ¿Con qué frecuencia se recibe producto en bodega?

2. ¿Cuál es el proceso que utilizan para recibir los pedidos?

3. ¿Cuál es el procedimiento en caso que el pedido sea entregado incompleto?

4. ¿Cómo se le da ingreso al inventario a los productos recibidos?

1. ¿Cómo se le da ingreso al inventario a los productos recibidos?

2. ¿Cómo se distribuye el inventario?

3. ¿Poseen controles de almacenamiento para los productos de inventario?

4. ¿Cuál es el proceso para la entrega de productos al área de transporte?



ANEXO 3
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



Entrevista no Estructurada

Objetivo:

Conocer y detallar cada uno de los pasos del proceso actual del transporte de mercadería para la ferretería empresa objeto de estudio.

PROCESO DE TRANSPORTE

Nombre del encargado de área:

Transporte

1. ¿Se realiza programación para la entrega de mercadería a la ferretería?

2. ¿Cuál es el proceso para recibir el producto que se debe transportar?

3. ¿Se cuenta con respaldo de los productos enviados para distribución?

1. ¿Se cuenta con pólizas de seguro para el transporte de la mercadería?

2. ¿Se cuenta con registro de los productos entregados?



ANEXO 4

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Entrevista no Estructurada



Objetivo:

Conocer y detallar cada uno de los pasos del proceso actual de ventas para la ferretería empresa objeto de estudio.

PROCESO RECEPCIÓN DE INVENTARIO DESDE LA SALA DE VENTAS

Nombre del encargado de área:

Ventas

1. ¿Cuál es el proceso establecido para la recepción de mercadería?

2. ¿Existen instalaciones adecuadas para resguardar el inventario?

3. ¿Están definidas las responsabilidades para el registro y control de inventario?

1. ¿Se actualiza la información del inventario para efecto de analizar existencias?

2. ¿Se investigan las diferencias entre el inventario físico y el inventario teórico?

Anexo 5

FERRETERIA, S.A.
ESTADO DEL RESULTADO

Expresado en quetzales

Nombre de cuenta	2018		2019	Variación	%
Ingresos por ventas	60,612,553		74,997,673	14,385,119	24%
Costo de ventas	35,878,353		44,626,009	8,747,656	24%
Ganancia bruta	24,734,200		30,371,664	5,637,463	
MB	41%		40%		
Gastos					
Ventas	15,267,258		18,537,950	3,270,692	21%
Publicidad	453,329		1,006,009	552,681	122%
Administrativos	4,876,585		3,896,208	- 980,377	-20%
Suma	20,597,172	34%	23,440,168	2,842,996	20%
	34%		31%	20%	
Utilidad antes de impuestos	4,137,028		6,931,496	2,794,467	68%
	7%		9%		
ISR	1,034,257		1,732,874	698,617	68%
Utilidad neta	3,102,771		5,198,622	2,095,851	
	5%		7%		

Anexo 6

FERRETERIA, S.A.
BALANCE GENERAL

AL 31 DE DICIEMBRE 2018 Y 2019

	2018	2019	Variación	%
Circulante				
Caja	2,938,586	3,669,065	730,479	25%
Clientes	1,125,551	890,653	- 234,898	-21%
Otras cuentas por cobrar	1,101,441	1,950,989	849,549	77%
Seguros anticipados	249,167	338,974	89,807	36%
Mercadería	19,222,510	23,023,428	3,800,917	20%
Total Activo Circulante	24,637,256	29,873,110	5,235,853	21%
Fijo				
Mobiliario y Equipo	1,742,739	2,385,378	642,639	37%
Equipo de Computo	235,590	285,016	49,427	21%
Mejoras	2,636,826	4,195,764	1,558,938	59%
Total Activos Fijos	4,615,154	6,866,158	2,251,004	49%
TOTAL ACTIVO	29,252,411	36,739,268	7,486,857	26%

Circulante

Proveedores	4,361,504	5,026,389	664,884	15%
Préstamos bancarios	1,801,790	2,321,808	520,018	29%
Impuestos por Pagar	300,621	340,410	39,789	13%
Prestaciones Laborales	1,376,715	1,783,662	406,947	30%
Total El Pasivo	7,840,630	9,472,268	1,631,638	21%
Capital				
Capital Pagado	50,000	50,000	-	0%
Utilidades Retenidas	17,224,753	20,285,504	3,060,752	18%
Utilidad del Ejercicio	4,137,028	6,931,496	2,794,467	68%
Total Capital Contable	21,411,781	27,267,000	5,855,219	27%
Total El Pasivo y Capital	29,252,411	36,739,268	7,486,857	26%

Anexo 7

FERRETERIA, S.A.
ESTADO DEL RESULTADO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DICIEMBRE 2018 Y 2019
ANÁLISIS VERTICAL

Nombre de cuenta	2018	%	2019	%
Ingresos por ventas	61,112,553	100%	75,244,024	100%
Costo de ventas	36,378,353	60%	44,929,009	60%
Ganancia bruta	24,734,200	40%	30,315,015	40%
MB	40%		40%	
Gastos				
Ventas	15,267,258	25%	18,537,950	25%
Publicidad	453,329	1%	1,006,009	1%
Administrativos	4,876,585	8%	3,896,208	5%
Suma	20,597,172	34%	23,440,168	31%
	34%		31%	
Utilidad antes de impuestos	4,137,028	7%	6,874,847	9%
ISR	1,034,257	2%	1,718,712	2%
Utilidad neta	3,102,771	5%	5,156,135	7%

Anexo 8

FERRETERIA, S.A.
ESTADO DEL RESULTADO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DICIEMBRE 2018 Y 2019
ANÁLISIS HORIZONTAL

Nombre de cuenta	2018	2019	Variación	%
Ingresos por ventas	60,612,553	74,997,673	14,385,119	24%
Costo de ventas	35,878,353	44,626,009	8,747,656	24%
Ganancia bruta	24,734,200	30,371,664	5,637,463	
MB	41%	40%		
Gastos				
Ventas	15,267,258	18,537,950	3,270,692	21%
Publicidad	453,329	1,006,009	552,681	122%
Administrativos	4,876,585	3,896,208	- 980,377	-20%
Suma	20,597,172	23,440,168	2,842,996	20%
	34%	31%	20%	
Utilidad antes de impuestos	4,137,028	6,931,496	2,794,467	68%
	7%	9%		
ISR	1,034,257	1,732,874	698,617	68%
Utilidad neta	3,102,771	5,198,622	2,095,851	
	5%	7%		

Anexo 9

MATRIZ METODOLÓGICA

Tema:	LA EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN EN EL CONTROL DE INVENTARIOS PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN UNA FERRETERÍA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.			
Problemática	El problema en la investigación de interés general que ha enfrentado dicha empresa se refiere a la falta de efectividad de la gestión en el control de inventarios, debilitando los puntos de control en el manejo de los mismos, trayendo consigo un alto costo por pérdidas de mercaderías y diferencias en los inventarios teóricos, dando como resultado una baja rentabilidad de la empresa.			
Objetivo General:	Realizar un análisis de la efectividad de la gestión en el control de inventarios para incrementar la rentabilidad en una ferretería ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.			
Pregunta de investigación	Objetivo Específico	Técnica	Instrumento	Tipo de análisis
¿Se ha destacado la situación actual de la administración del inventario de mercadería con base en los	Destacar la situación actual de la administración del inventario de mercadería con base en los	Entrevista	Entrevista no estructurada.	Análisis interpretativo

actuales procesos para dar sugerencias para la correcta gestión y operación en el manejo del mismo?	actuales procesos para dar sugerencias para la correcta gestión y operación en el manejo del mismo.			
Pregunta de investigación	Objetivo Específico	Técnica	Instrumento	Tipo de análisis
¿Se han identificado los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control del inventario de mercadería con base en el resultado del análisis de las razones de actividad, liquidez para proponer mejoras en dichos procesos detectados?	Identificar los procesos que ponen en riesgo la efectividad de la gestión y control del inventario de mercadería con base en el resultado del análisis de las razones de actividad, liquidez para proponer mejoras en dichos procesos detectados.	Análisis de documentos.	Documentos financieros como Estado del resultado y Balance general	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de estados financieros por análisis horizontal y vertical. • Análisis razones de liquidez corriente y razón rápida; de actividad como la rotación del inventario;

Pregunta de investigación	Objetivo Específico	Técnica	Instrumento	Tipo de análisis
<p>¿Se han establecido puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como en compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería?</p>	<p>Establecer puntos de control en los procesos del manejo del inventario tales como en compras, logística y tiempos de entrega de mercadería, proceso de recepción de inventario, todo esto a través del análisis del período de conversión del efectivo y poder así resaltar el impacto financiero que conlleve a una mejora en la rentabilidad de la ferretería</p>	<p>Análisis de documentos</p>	<p>Documentos financieros como : estado del resultado, estado de situación financiera.</p>	<p>Análisis de indicadores financieros de rentabilidad como margen de utilidad bruta, operativa y neta</p>

ÍNDICE DE CUADROS

1. Antecedentes	
1.1 Cuadro 1.1 Trabajos relacionados al tema.....	4
2. Marco Teórico	
2.1 Cuadro 2.1 Tipos de inventario.....	10
2.2 Cuadro 2.2 Razones Financieras.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS

2. Marco Teórico	
2.1 Figura 2.1 Tipos de inventario.....	11
2.2 Figura 2.2 Modelos de inventario.....	12
4. Presentación de resultados	
4.1 Figura 4.1 Fases de la administración del inventario.....	31
4.2 Figura 4.2 Proceso de recepción del inventario.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

4. Presentación de resultados	
4.1 Tabla 4.1 Municipio de Guatemala, Ferretería, Definición de artículos.....	32
4.2 Tabla 4.2 Municipio de Guatemala, Ferretería, gastos de ventas, períodos 2018 y 2019.....	36
4.3 Tabla 4.3 Municipio de Guatemala, Ferretería, inventarios selectivos, períodos 2018 y 2019.....	39
4.4 Tabla 4.4 Municipio de Guatemala, Ferretería, Balance General, períodos 2018 y 2019.....	44
4.5 Tabla 4.5 Municipio de Guatemala, Ferretería, Análisis vertical de inventarios, períodos 2018 y 2019.....	45
4.6 Tabla 4.6 Municipio de Guatemala, Ferretería, Liquidez corriente, períodos 2018 y 2019.....	46

4.7 Tabla 4.7 Municipio de Guatemala, Ferretería, Razón rápida, períodos 2018 y 2019.....	47
4.8 Tabla 4.8 Municipio de Guatemala, Ferretería, Rotación de inventario, períodos 2018 y 2019.....	48
4.9 Tabla 4.9 Municipio de Guatemala, Ferretería, Edad promedio del inventario, períodos 2018 y 2019	48
4.10 Tabla 4.10 Municipio de Guatemala, Ferretería, Margen de utilidad bruta, períodos 2018 y 2019.....	50
4.11 Tabla 4.11 Municipio de Guatemala, Ferretería, Margen de utilidad operativa, períodos 2018 y 2019.....	51
4.12 Tabla 4.12 Municipio de Guatemala, Ferretería, Margen de utilidad neta, períodos 2018 y 2019.....	51
4.13 Tabla 4.13 Municipio de Guatemala, Ferretería, Ciclo de conversión del efectivo, períodos 2018 y 2019.....	52
Tabla 4.14 Municipio de Guatemala, Ferretería, costo de recurso humano, período 2020.....	56

ÍNDICE DE GRÁFICAS

4. Presentación de resultados	
4.1 Gráfica 4.1 Municipio de Guatemala, Ferretería, Precisión del inventario, períodos 2018 y 2019.....	40
4.2 Gráfica 4.2 Municipio de Guatemala, Ferretería, Estado del resultado, período 2018 y 2019.....	43

ÍNDICE DE IMÁGENES

4. Presentación de resultados	
4.1 Imagen 4.1 Municipio de Guatemala, Ferretería, Cotización de Lector Zebra.....	55