



CENTRO INTERNACIONAL DE POSTGRADOS

MAESTRÍA PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN CON ÉNFASIS EN
FINANZAS

PROYECTO FINAL:

Propuesta de implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023.

ELABORADO POR:

Katerinne Juliana Fallas López

HEREDIA, COSTA RICA

2022

Licencia De Distribución No Exclusiva (carta de la persona autora para uso didáctico)

Universidad Latina de Costa Rica

| | |
|----------------------------------|--|
| Yo (Nosotros): | Katerinne Fallas Lopez |
| De la Carrera / Programa: | Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas |
| Modalidad de TFG: | Proyecto |
| Titulado: | Propuesta de implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023. |

Al firmar y enviar esta licencia, usted, el autor (es) y/o propietario (en adelante el “AUTOR”), declara lo siguiente: **PRIMERO:** Ser titular de todos los derechos patrimoniales de autor, o contar con todas las autorizaciones pertinentes de los titulares de los derechos patrimoniales de autor, en su caso, necesarias para la cesión del trabajo original del presente TFG (en adelante la “OBRA”). **SEGUNDO:** El AUTOR autoriza y cede a favor de la UNIVERSIDAD U LATINA S.R.L. con cédula jurídica número 3-102-177510 (en adelante la “UNIVERSIDAD”), quien adquiere la totalidad de los derechos patrimoniales de la OBRA necesarios para usar y reusar, publicar y republicar y modificar o alterar la OBRA con el propósito de divulgar de manera digital, de forma perpetua en la comunidad universitaria. **TERCERO:** El AUTOR acepta que la cesión se realiza a título gratuito, por lo que la UNIVERSIDAD no deberá abonar al autor retribución económica y/o patrimonial de ninguna especie. **CUARTO:** El AUTOR garantiza la originalidad de la OBRA, así como el hecho de que goza de la libre disponibilidad de los derechos que cede. En caso de impugnación de los derechos autorales o reclamaciones instadas por terceros relacionadas con el contenido o la autoría de la OBRA, la responsabilidad que pudiera derivarse será exclusivamente de cargo del AUTOR y este garantiza mantener indemne a la UNIVERSIDAD ante cualquier reclamo de algún tercero. **QUINTO:** El AUTOR se compromete a guardar confidencialidad sobre los alcances de la presente cesión, incluyendo todos aquellos temas que sean de orden meramente institucional o de organización interna de la UNIVERSIDAD **SEXTO:** La presente autorización y cesión se registrará por las leyes de la República de Costa Rica. Todas las controversias, diferencias, disputas o reclamos que pudieran derivarse de la presente cesión y la materia a la que este se refiere, su ejecución, incumplimiento, liquidación, interpretación o validez, se resolverán por medio de los Tribunales de Justicia de la República de Costa Rica, a cuyas normas se someten el AUTOR y la UNIVERSIDAD, en forma voluntaria e incondicional. **SÉPTIMO:** El AUTOR acepta que la UNIVERSIDAD, no se hace responsable del uso, reproducciones, venta y distribuciones de todo tipo de fotografías, audios, imágenes, grabaciones, o cualquier otro tipo de

presentación relacionado con la **OBRA**, y el **AUTOR**, está consciente de que no recibirá ningún tipo de compensación económica por parte de la **UNIVERSIDAD**, por lo que el **AUTOR** haya realizado antes de la firma de la presente autorización y cesión. **OCTAVO**: El **AUTOR** concede a **UNIVERSIDAD**., el derecho no exclusivo de reproducción, traducción y/o distribuir su envío (incluyendo el resumen) en todo el mundo en formato impreso y electrónico y en cualquier medio, incluyendo, pero no limitado a audio o video. El **AUTOR** acepta que **UNIVERSIDAD**. puede, sin cambiar el contenido, traducir la **OBRA** a cualquier lenguaje, medio o formato con fines de conservación. **NOVENO**: El **AUTOR** acepta que **UNIVERSIDAD** puede conservar más de una copia de este envío de la **OBRA** por fines de seguridad, respaldo y preservación. El **AUTOR** declara que el envío de la **OBRA** es su trabajo original y que tiene el derecho a otorgar los derechos contenidos en esta licencia. **DÉCIMO**: El **AUTOR** manifiesta que la **OBRA** y/o trabajo original no infringe derechos de autor de cualquier persona. Si el envío de la **OBRA** contiene material del que no posee los derechos de autor, el **AUTOR** declara que ha obtenido el permiso irrestricto del propietario de los derechos de autor para otorgar a **UNIVERSIDAD** los derechos requeridos por esta licencia, y que dicho material de propiedad de terceros está claramente identificado y reconocido dentro del texto o contenido de la presentación. Asimismo, el **AUTOR** autoriza a que en caso de que no sea posible, en algunos casos la **UNIVERSIDAD** utiliza la **OBRA** sin incluir algunos o todos los derechos morales de autor de esta. **SI AL ENVÍO DE LA OBRA SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA U ORGANIZACIÓN QUE NO SEA UNIVERSIDAD U LATINA, S.R.L., EL AUTOR DECLARA QUE HA CUMPLIDO CUALQUIER DERECHO DE REVISIÓN U OTRAS OBLIGACIONES REQUERIDAS POR DICHO CONTRATO O ACUERDO.** La presente autorización se extiende el día 28 de Marzo de 2023 a las 22:00

Firma del estudiante(s):

Katerinne
Fallas
Lopez

Digitally signed
by Katerinne
Fallas Lopez
Date: 2023.03.28
22:28:39 -06'00'



CARTA SEGMENTADA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Estimados señores:

En mi calidad de tutor, como miembro del Tribunal Examinador, confirmo la aprobación del siguiente Trabajo Final de Graduación para optar por MAESTRIA PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ENFASIS EN FINANZAS.

- Título: Propuesta de implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023
- Modalidad: Proyecto Final de Graduación
- Autor: Katerinne Juliana Fallas López
- Fecha de aprobación: marzo 29 del 2023

NELSON
ARMANDO
CARAZO MESEN
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
NELSON ARMANDO
CARAZO MESEN
(FIRMA)
Fecha: 2023.03.29
06:51:58 -06'00'

MSc
Nelson Carazo Mesén



CARTA SEGMENTADA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Estimados señores:

En mi calidad de lector, como miembro del Tribunal Examinador, confirmo la aprobación del siguiente Trabajo Final de Graduación para optar por MAESTRIA PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ENFASIS EN FINANZAS.

- Título: Propuesta de implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023
- Modalidad: Proyecto Final de Graduación
- Autor: Katerinne Juliana Fallas López
- Fecha de aprobación: marzo 29 del 2023

DOUGLAS
UMAÑA
ESQUIVEL
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
DOUGLAS UMAÑA
ESQUIVEL (FIRMA)
Fecha: 2023.03.30
14:58:57 -06'00'

MBA
Douglas Umaña Esquivel

CARTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN POR PARTE DEL FILÓLOGO

Heredia, 28 de marzo de 2023

Señores

Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación

S. D.

Estimados señores:

Leí y corregí el trabajo final de graduación denominado: "Propuesta de implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023", elaborado por la estudiante Katerinne Juliana Fallas López para optar por el grado académico Maestría Profesional en Administración con énfasis en Finanzas.

Corregí el trabajo en aspectos, tales como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan a lo escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico, y desde ese punto de vista considero que está listo para ser presentado como Trabajo Final de Graduación; por cuanto cumple con los requisitos establecidos por la Universidad.

Suscribe de ustedes, cordialmente,

JOSE ANTONIO

CABRERA

GUADAMUZ (FIRMA)

Firmado digitalmente por

JOSE ANTONIO CABRERA

GUADAMUZ (FIRMA)

Fecha: 2023.03.28 14:58:01

-06'00'

MSc. José Antonio Cabrera Guadamuz

Código profesional N° 5979-82

Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Katerinne Juliana Fallas López estudiante de la Universidad Latina de Costa Rica, declaro bajo la fe de juramento y consciente de las responsabilidades penales de este acto, que soy Autor Intelectual del Proyecto de Graduación titulado:

Propuesta de implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023.

Por lo que libero a la Universidad de cualquier responsabilidad en caso de que mi declaración sea falsa.

Firmo en Heredia, 28 de marzo de 2023

Katerinne
Fallas
Lopez



Digitally signed
by Katerinne
Fallas Lopez
Date: 2023.03.28
23:18:37 -06'00'

Katerinne Juliana Fallas López

MANIFESTACIÓN EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La suscrita, **Katerinne Juliana Fallas López** con cédula de identidad número **113280968**, exonero de toda responsabilidad a la Universidad Latina, campus Heredia; así como al Tutor y Lector que han revisado el presente trabajo final de graduación, para optar por el título de **Maestría Profesional en Administración de Negocios con Énfasis en Finanzas** de la Universidad Latina, campus Heredia; por las manifestaciones y/o apreciaciones personales incluidas en el mismo. Asimismo, autorizo a la Universidad Latina, campus Heredia, a disponer de dicho trabajo para uso y fines de carácter académico, publicitando el mismo en el sitio web; así como en el CRAI.

Heredia, 28 de marzo de 2023

Katerinne
Fallas Lopez

Digitally signed by
Katerinne Fallas Lopez
Date: 2023.03.28
23:18:49 -06'00'

Katerinne Juliana Fallas López

Dedicatoria

Le dedico este trabajo a Dios quien guía mi vida y que sin él nada sería. A mi mamá María Ivette López Alvarado a quien admiro y debo todo lo que soy y todas las metas alcanzadas, porque con su inmenso amor y sacrificio me ha enseñado a trabajar duro y me ha impulsado siempre ha ser mejor cada día.

A mi novio Esteban Retana Valverde, quien me ha impulsado a completar este trabajo y ha sido parte vital de este proceso con su apoyo incondicional.

A mi familia en general que siempre me ha apoyado y ha celebrado cada una de mis metas, que me han enseñado el valor del amor y de la familia.

Katerinne
Fallas
Lopez



Digitally signed by
Katerinne Fallas
Lopez
Date: 2023.04.02
14:40:11 -06'00'

Katerinne Fallas López

Agradecimientos

Primeramente, le agradezco a Dios por la salud, por la sabiduría y el entendimiento que me ha dado para completar esta meta, por las oportunidades, por su amor infinito. Agradezco a mi madre María Ivette López Alvarado por que siempre ha estado ahí para mí, recordándome que todo lo que quiera puedo conseguirlo, agradezco todo su esfuerzo para darme todas las oportunidades que me ha brindado a través de toda mi vida, por sus enseñanzas y amor que me han hecho la mujer que soy hoy.

Agradezco a mi novio Esteban Retana Valverde por las noches que me acompañó para terminar alguna asignación, por no dejarme caer y motivarme a completar este trabajo, ayudándome a perseverar y siendo un ejemplo de lucha para mi vida.

Tambien a la empresa Procter & Gamble en la cual laboro hace 17 años, quien ha patrocinado mi maestría y me ha permitido crecer tanto profesional como personalmente.

A mi tutor Nelson Carazo Mesén, quien me ayudó muchísimo a encaminar mi trabajo y me acompañó durante todo este proceso.

Finalmente, a mi hermano y a mi familia por apoyarme y motivarme siempre y por su inmenso amor.

Katerinne Fallas Lopez
Digitally signed
by Katerinne
Fallas Lopez
Date: 2023.04.02
14:40:24 -06'00'

Katerinne Fallas López

Resumen Ejecutivo

En la actualidad, se vive en un mundo globalizado y en constante cambio. Todas las personas buscan obtener el mayor retorno de su dinero, escogiendo de entre todas las opciones aquella que mejor cubra de mejor manera sus necesidades. Por ello, es indispensable para todas las empresas estar en constante cambio y mejora continua, para crear una ventaja competitiva que les permita mantenerse y crecer en el mercado. Para generar esa ventaja, las empresas desarrollan planes estratégicos que incluyen la búsqueda de reducción de pérdidas, toques y aumento de productividad mediante la automatización, seguimiento de estándares y aumento de calidad en todos los procesos a todos los niveles.

Las pymes son un gran generador de empleo e importantes contribuyentes al PIB del país, pero a la vez enfrentan muchísimos retos en términos de conocimientos, habilidades y recursos en el desarrollo de todo su potencial. Por lo tanto, muchas de las pymes que inician operaciones con grandes expectativas, al cabo de un tiempo terminan cerrando su negocio, al no mantener el ritmo constante de cambio, evolucionando al mismo nivel que otras compañías. Esto se vio potenciado con el COVID. El reinventarse fue un factor clave de permanencia en el mercado, ajustándose a las medidas sanitarias y nuevas exigencias de los clientes.

A pesar de que existen diversos sistemas de soporte creados para apoyar a las pymes, como los programas de fortalecimiento, acompañamiento, desarrollo de habilidades, plataformas gratuitas, entre otros ofrecidos por el MEIC, INA y Banca de desarrollo no todos los dueños de las pymes toman el tiempo o no tienen el conocimiento para buscar estas alternativas. La principal motivación de la autora de este trabajo es aplicar sus conocimientos en el ámbito de gerencia de negocios con énfasis en finanzas. Esto le permitirá realizar un análisis de la situación general, operativa y financiera de una pyme, con base en esto, ofrecer planes específicos para resolver problemas actuales y generar una cultura administrativa en búsqueda de la mejora continua.

En este trabajo, el negocio analizado es una microempresa con dos líneas de negocio: la venta de repuestos, y un taller de reparación y mantenimiento, ambos de motocicleta. Este negocio abrió sus puertas hace tres años y sobrevivió de manera exitosa a la pandemia. Esto se podría atribuir a dos factores primordiales. En primer lugar, su fortaleza más grande es el conocimiento técnico en

mecánica que tiene el dueño y su amplia experiencia tanto en el sector de reparación como en el de venta de repuestos. En segundo lugar, el gran auge que tuvo los vehículos motores de dos ruedas durante el periodo de la pandemia, tras el aumento del servicio de “delivery”.

Mediante la observación y entrevistas realizadas, se determinan varias áreas de oportunidad a trabajar, desde cosas básicas como estructuras primordiales de planeación, organización, dirección y control, cultura, orden y limpieza, hasta grandes oportunidades de eliminación de trabajo muy manual, eliminación de pérdidas tanto operativas como financieras. Todas estas podrían generar cambios importantes en los resultados financieros, así como en la posibilidad de incrementar ventas, satisfacción de clientes, proveedores y empleados, sin necesidad de realizar grandes inversiones de dinero, el cual es una de las principales barreras de las pymes.

Para este caso se plantean diversos planes a corto, mediano y largo plazo, entre ellos la creación de bases administrativas, mediante, misión, visión, valores y políticas, definición de roles y responsabilidades con sus perfiles respectivos, capacitación, generación de cultura de mejora continua, y desarrollo de planes estratégicos una vez al año. Ejecución de un inventario físico, clasificación de este y un plan venta de todos aquellos productos sin rotación, asimismo la ejecución de un proceso de 5 “S” para liberar, acomodar y establecer espacios de trabajo, manteniendo el orden de los artículos necesarios.

Se plantea la reducción de tareas manuales mediante herramientas de digitalización como Excel y macros, y en un futuro buscar opciones de automatización completa para los procesos más recurrentes. Todos estos esfuerzos se estima que pueden generar un aumento en ventas, reducción de costos, aumentando las ganancias entre un 200 y un 300 por ciento, con lo que se plantea separar las líneas de negocio para definir rentabilidad de cada una y definir planes estratégicos para cada una con base en sus resultados y necesidades.

Palabras clave: pyme, mejoras operativas, productividad, resultados financieros, digitalización y automatización.

Abstract

Nowadays we live in a globalized and constantly changing world, where everyone is seeking to obtain the highest return of their money, choosing from among all the options, the one that best meets their needs. That is the reason why is so critical for all companies being in constant change and looking for continues improvement, to create a competitive advantage which allow them to stay and grow in the market. To generate that advantage, the companies develop strategic plans, which include losses and touches elimination, productivity improvement via automation, follow standards and increasing quality in all process across all levels.

PYMEs are a great generator of formal employment and important contributors to the country's PIB, but at the same time, they face many challenges in terms of knowledge, skills, and resources, when it comes to develop at their full potential. Therefore, a lot PYMEs start operations with high expectations, and after a while end up closing their business, because they are not able to keep it up with the change pace or evolve at the same level as other companies. This was also enhanced by COVID, where being able to reinvent themselves was a key factor to maintain their presence in the market, adjusting the business to the sanitary measures and new customers' demands.

Despite there are several support systems, created to help to the PYMEs, such as strengthening programs, accompaniment, skills developed, free platforms, and others offered by MEIC, INA and Banca de Desarrollo, not all PYME's owners take the time or do not have the knowledge to look for these alternatives. This is what motived to the author of this work, to apply her knowledge in business management with finance emphasis, to execute an analysis about the general, operative and finance situation of a PYME and in based on this, propose specific plans to resolve current problems and generate an administrative culture looking for continues improvement.

The company analyzed in this work is a micro company with two business lines, sale of spare parts and repair and maintenance services, both for motorcycles. This business opened its doors three years ago and successfully survived the pandemic, which could be driven by two main factors. The first one that also represent their greatest strength, owner's technical knowledge in mechanics and his extensive experience both in repair and spare parts sales, and secondly the high boom that the

two-wheeled motor vehicles had during the pandemic period, after the increase in the “delivery” service.

Through observation and interviews executed, there are several opportunity areas identified to work, since basic items such as primary planning, organization, direction and control structures, culture, order, and cleanliness, to big opportunities to eliminate very manual work, operational and financial losses. All these efforts could generate important changes in the financial results, as well the possibility to increase sales, customer satisfaction, suppliers, and employees, without significant money investments, which is one of the biggest barriers for PYMEs.

For this case, several short, medium, long-term plans are proposed, among them building administrative bases through mission, vision, values and policies, definition of roles and responsibilities and their respective profiles, training, work on continuous improvement culture, and develop strategic plans at least once a year. Execute physical inventory, material classification, and define a sale plan for all the products without rotation, also 5 “S” exercise execution to release, accommodate and establish workspaces, keeping necessary items in specific areas.

Proposal of reduction of manual work through digitalization tools such as excel and macros, and in the future look for full automation options for the most recurrent process, all these efforts could generate an increase in sales, cost reduction, potentially increasing profits between 200 and 300 percent, also is proposed to split business lines to define profitability of each one and define strategic plans for every line based on their results and needs.

Keywords: PYMEs, operational improvements, productivity, financial results, digitization, and automation.

Tabla de contenidos

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | CAPÍTULO I: EL PROBLEMA Y SU PROPÓSITO | 17 |
| 1.1 | Implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros | 18 |
| 1.2 | Antecedentes del proyecto | 20 |
| 1.3 | Preguntas de investigación | 25 |
| 1.4 | Justificación | 29 |
| 1.5 | Objetivo general y específicos | 32 |
| 1.6 | Viabilidad | 33 |
| 1.7 | Consecuencias de la investigación | 34 |
| 2. | CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 35 |
| 2.1. | Procesos operativos básicos de una empresa en general | 37 |
| 2.1.1. | Control de inventarios | 37 |
| 2.1.2. | Cuentas por cobrar | 40 |
| 2.1.3 | Cuentas por pagar | 44 |
| 2.2. | Herramientas de mejora disponibles | 46 |
| 2.2.1 | Proceso administrativo | 46 |
| 2.2.2 | Mejora continua | 54 |
| 2.2.3 | Microsoft Excel | 63 |
| 2.2.4 | Mecánica de motocicletas y venta de repuestos | 65 |
| 3. | CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO | 68 |
| 3.1 | Planteamiento del procedimiento metodológico | 69 |
| 3.1.1. | Descripción de los procedimientos para realizar el diagnóstico. | 69 |
| 3.1.2. | Personas destinatarias del proyecto | 70 |
| 3.1.3. | Unidades de análisis | 70 |
| 3.1.4. | Fuentes de información. | 72 |
| 3.1.5. | Población y muestra | 73 |
| 3.1.6. | Cronograma para la ejecución del diagnóstico | 74 |
| 3.1.7. | Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos para el diagnóstico .. | 75 |
| 3.2. | Descripción del diseño de la propuesta | 76 |
| 3.3. | Estrategia metodológica para la validación de la propuesta | 77 |
| 4. | CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS DATOS | 78 |
| 4.1 | Resultados del diagnóstico que justifican la propuesta | 79 |

| | |
|--|-----|
| 4.1.1. Análisis de la situación general de la empresa. | 79 |
| 4.1.2. Análisis de los procesos operativos de la empresa. | 84 |
| 4.1.3. Análisis financiero de la empresa | 91 |
| 5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 95 |
| 5.1 Conclusiones | 96 |
| 5.2. Recomendaciones | 99 |
| 6. CAPÍTULO VI: PROPUESTA DE NEGOCIO | 102 |
| 6.1 Propuesta | 103 |
| 7. Referencias:..... | 113 |

Índice de Figuras

| | |
|---|-----|
| <i>Figura 1 Cálculo de la muestra</i> | 73 |
| <i>Figura 2 Diagrama de Gantt</i> | 74 |
| <i>Figura 3 Organigrama</i> | 80 |
| <i>Figura 4 Extracto del inventario actual</i> | 85 |
| <i>Figura 5 Ejemplo de orden de trabajo</i> | 89 |
| <i>Figura 6 Extracto del Inventario con totales.....</i> | 91 |
| <i>Figura 7 Ejemplo de Base de datos ordenes de trabajo</i> | 108 |
| <i>Figura 8 Ejemplo del nuevo control de inventario</i> | 108 |
| <i>Figura 9 Ejemplo Base de datos y reporte de facturas</i> | 109 |
| <i>Figura 10 Fórmulas de reporte de facturas</i> | 110 |
| <i>Figura 11 Pivot Resumen de pagos pendientes.</i> | 110 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| <i>Tabla 1 Tipos de productos Venta de repuestos de motocicletas</i> | 38 |
| <i>Tabla 2 Número de estaciones de servicio por cantón</i> | 39 |
| <i>Tabla 3 Definición de las Cinco “S”</i> | 57 |
| <i>Tabla 4 Unidades de análisis.....</i> | 70 |
| <i>Tabla 5 Resumen de ventas/compras y pagos.....</i> | 92 |

1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA Y SU PROPÓSITO

1.1 Implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros

En este trabajo se propone realizar un plan para implementar mejoras operativas que optimicen los resultados financieros en una Pequeña y Mediana Empresa (PYME) de repuestos y taller de motos, en San José, Costa Rica, durante el primer trimestre de 2023. Las pequeñas empresas generalmente no cuentan con los estándares, conocimiento, herramientas o estructura organizacional idóneas que les permitan desarrollar operaciones eficientes y de bajo costo, afectando de manera significativa los resultados financieros de estas y evitando su crecimiento.

Las PYMES son una parte importante de la actividad económica del país, en la producción de bienes, oferta de servicios y con ello son un contribuidor significativo al empleo formal privado, donde según datos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC, 2021) detalla que las PYME en promedio aportan al país el 34,12% del empleo privado formal... La contribución de las PYME al producto interno bruto (PIB) en promedio es de 37.66% Es por ello que es de gran importancia destinar recursos para continuar buscando el crecimiento de estas empresas que necesitan guía para seguir aportando al país.

Para plantear mejoras operativas con el fin de optimizar los resultados financieros de una PYMES se debe enlistar las áreas de oportunidad en cada proceso, determinar su impacto en los resultados de la empresa, definir la solución requerida u óptima para cada oportunidad, lo cual puede incluir automatización o digitalización, implementación de normas ISO, cambios en proceso, estandarización, entre otros. Seguidamente, priorizar las mejoras a trabajar, definir recursos necesarios para la implementación, incluir análisis financieros para aquellos casos donde se requiera, así como determinar los beneficios financieros de cada propuesta planteada.

A consecuencia de la pandemia que comenzó en 2019 y que continúa hasta la actualidad, la vida de todas las personas cambió drásticamente al tener que permanecer aislados y evitar al máximo el contacto físico. Esto también cambió los hábitos y expectativas de los clientes de todos los sectores. En tal sentido, las empresas han tenido que evolucionar para sobrevivir, y una parte crítica de este cambio ha sido brindar experiencias virtuales, digitales y más automáticas. Con relación a este tema, OECD et al. (2021) afirma que la digitalización puede ayudar a América Latina y el Caribe a recuperarse de manera más acelerada de la crisis del COVID-19.

Incluso antes de la pandemia, la digitalización y automatización de procesos se consideraba un tema clave para la competitividad de toda empresa, sin importar su tamaño, no solo por las tendencias actuales, sino como un pilar de reducción de costos operativos e innovación para la permanencia y crecimiento en el mercado. Adicionalmente, cualquier otro esfuerzo o cambio que no necesariamente implique una herramienta digital, puede ayudar a mejorar la productividad de la empresa, lo que en consecuencia genera reducción de costos, mejor posicionamiento de mercado y satisfacción a clientes.

El análisis financiero de proyectos de inversión es una herramienta clave para tomar decisiones para el crecimiento de todas las empresas, con objetivos claros de crecimiento, expansión o mejora de rendimiento financiero. Con el fin de considerar todas las variantes, beneficios y costos de cada opción y así decidir por aquella opción que ayude a los objetivos planteados. Según Ponce, A. (2019), el éxito o el fracaso de un proyecto dependen, en gran medida, de su grado de evaluación, es decir, de la valoración de sus riesgos, gastos, beneficios, recursos y elementos.

Las normas ISO son una herramienta excelente para mejora de procesos operativos, como se menciona en la página (International Organization for Standardization [ISO], s. f.) “Para las organizaciones que preguntan cómo mejorar la calidad de sus productos y servicios y cumplir consistentemente con las expectativas de sus clientes, ISO tiene una respuesta”. Esto con diversos principios, entre ellos, fuerte enfoque en el consumidor, motivación e intervención de la alta gerencia y enfoque basado en procesos y mejora continua.

En lo antes indicado queda manifiesta la importancia de impulsar y guiar a las PYMES para desarrollar estrategias de mejora que les permitan mejorar su productividad y, por ende, sus resultados financieros, considerando que estos cambios deben ser financieramente viables en concordancia para la situación actual y objetivos de crecimiento de cada empresa. La importancia de ayudar a las PYMES en este aspecto se deriva de la falta de recursos capacitados en la mayoría de ellas que les permitan desarrollar este tipo de análisis y planteamiento de estrategias.

La persona investigadora de este trabajo tiene intereses tanto profesionales como personales para abordar el tema anteriormente mencionado, del lado profesional se tiene interés de aplicar los conocimientos adquiridos durante el programa de administración de negocios con énfasis en finanzas que ha sido cursado en los últimos 2 años. En el lado personal, el interés radica en que se

tiene un familiar cercano, el cual tiene un pequeño emprendimiento de venta de repuestos y reparación de motocicletas desde hace un par de años, y no se cuenta con los conocimientos profesionales para realizar este tipo de análisis.

1.2 Antecedentes del proyecto

El primer trabajo de investigación utilizado como referencia, fue realizado por Juliette Unterreiner y Víctor Gisbert Soler, ambos de la Universidad Politécnica de Valencia, España. El nombre del documento es Pequeñas y Medianas Empresas y la norma ISO 9001, el cual fue publicado en setiembre del 2019, y su objetivo principal es brindar información general de la norma y su proceso de implementación. Dentro de su conclusión mencionan los beneficios de la ISO 9001 en las empresas y a su vez las potenciales barreras a las cuales las PYMES pueden enfrentarse en el proceso para obtener la certificación.

Esta publicación presenta un pequeño análisis descriptivo, basado principalmente en la página oficial de (International Organization for Standardization) ISO 9001 y un par más de referencias bibliográficas, brindando detalles de la Norma 9001, incluyendo su definición, historia e interés para las empresas, definición de PYMES y la necesidad, barreras y beneficios de implementar esta norma. Adicionalmente, incorpora cada paso necesario para implementar la norma de manera resumida, pero que ayuda a darse una idea de lo que conlleva dicho proceso, porque no necesariamente es sencillo, como menciona Unterreiner et al. (2019), el costo del proceso de auditoría de certificación que, para un período de tres años, puede suponer entre 3.500 y 5.000 € en una PYME.

Unterreiner et al (2019) afirma que el obtener la norma ISO brinda diversos beneficios, entre ellos mayor confianza y fidelización por parte de los clientes, acceso a nuevos mercados, reducción de pérdidas, entre otros. Mencionando que tamaño de la empresa puede generar dificultades para obtener la certificación, debido al conocimiento que se requiere y a su vez la cantidad de recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios para completar todos los pasos. Pero también recalca que el crear la cultura de calidad y mejora continua conlleva beneficios en desarrollo y crecimiento, y financieramente una vez completado el proceso.

El aporte de este documento es una base clave de información relacionada con las Normas ISO, sus beneficios, pero también los retos a los que se enfrentan las PYMES por su tamaño. En adición presenta referencias de suma importancia como, la página de la ISO donde se puede obtener mucha más información detallada y valiosa para esta investigación, entre ellas los diferentes tipos de normas existentes, sus características, casos de éxitos, requerimientos e incluso contactos que pueden brindar guía y asesoría para una potencial implementación.

En segundo lugar, se utilizó una publicación de las Naciones Unidas de 2021 titulada “Análisis de las políticas de apoyo a las pymes para enfrentar la pandemia de COVID-19 en América Latina”. Este documento fue elaborado por Andrea Heredia Zurita, consultora de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Marco Dini, Oficial de Asuntos Económicos de la misma División. Su objetivo es entender como se ha reaccionado y apoyado a las PYMES frente a la crisis sanitaria y se determina que las instituciones de apoyo han tenido la capacidad de reaccionar al desafío y podrían ser muy aprovechadas.

Esta publicación presenta un análisis descriptivo, principalmente sintetizando un análisis general de las políticas de apoyo generadas durante la pandemia enfocadas en PYMES, destacando aprendizajes relevantes derivados de distintas experiencias nacionales, semejanzas y resultados de cada una. Adicionalmente, presenta en detalle de las políticas de apoyo de cada país, el cual se encuentra basado en entrevistas realizadas a instituciones específicas que jugaron un papel importante en el desarrollo de planes de acción, y creación de programas para fortalecer las PYMES para que pudieran sobrevivir a la pandemia.

La lectura de este documento provee diferentes alternativas que pueden ayudar a mejorar el desempeño financiero de las PYMES tanto en situaciones críticas como la pandemia, pero también para mejorar su rendimiento general, entre ellas muchas otras opciones de capacitación, acompañamiento, opciones de herramientas gratuitas, refinanciamiento, entre otros. De igual manera, Heredia, et al. (2021) refuerzan que áreas resultan especialmente relevantes con vistas a la reactivación económica: el apoyo a la incorporación de tecnologías digitales resaltando la importancia de la digitalización.

Se debe hacer notar que este documento presenta mucho más valor teórico del esperado, ya que contiene muchísimo detalle de los resultados de acciones en general de todos los países y que ha funcionado mejor, lo que brinda mucha teoría comparativa que puede usarse como referencia, a la misma vez presenta los programas específicos de cada país. Para el caso de Costa Rica detalla las medidas de apoyo disponibles por parte de Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), el Sistema de Banca de Desarrollo (SBD) y el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), como enfoque empresarial de género, transformación digital, financiamiento, productividad entre otros.

El tercer trabajo de investigación utilizado como referencia fue realizado por Johan Camilo Vargas Sánchez, quien optaba por un diplomado en la Universidad Militar Nueva Granada, en enero de 2021, en la ciudad de Bogotá. El nombre del trabajo es “La brecha y el desarrollo digital de las PYMES en Latinoamérica”. Su objetivo radica en analizar la inclusión de herramientas digitales en las PYMES y cómo esto ha afectado su crecimiento, y, en conclusión, evidencia que las PYMES que logran incorporar herramientas digitales tienen mayor crecimiento y aquellas que no lo hacen en muchos casos se debe a la falta de visión y plan de negocio.

Este trabajo se basa en una metodología cualitativa, basada en su mayoría en la revisión de documentos, entre ellos libros, revistas y estudios, los cuales se utilizaron como base para definir y reforzar conceptos base de la investigación como PYME, nuevas tecnologías, sus beneficios y procesos de incorporación. Asimismo, se centra en tres estudios, el primero de 139 PYMES de Córdoba, Argentina, el segundo de PYMES en Guadalajara, México y un tercer estudio enfocado en las PYMES de Costa Rica, todos en relación con las influencias y consecuencias que han tenido de las Tecnologías de información (TIC).

Con relación a lo anterior, Vargas (2021) concluye que "La implementación apropiada de nuevas tecnologías les dará diferentes beneficios que mejorarán su calidad y le darán valor agregado a sus productos, para esto se debe estar dispuesto a invertir recursos financieros y tiempo" (p, 17). Lo que refuerza la importancia de este trabajo de investigación para brindar una referencia de las herramientas disponibles, beneficios financieros detrás de la inversión y potenciales opciones de financiamiento para llevar a cabo la implementación dentro de la pequeña empresa para su fortalecimiento y crecimiento.

Los antecedentes de dicho trabajo representan una base teórica relevante para este trabajo, debido a que detalla conceptos estrechamente ligados al objetivo general del mismo, como lo son las nuevas tecnologías, y consideraciones para incorporarlas a las pymes. Asimismo, presenta una base metodológica donde analiza, los diversos beneficios obtenidos de la implementación de cambios en las empresas, y, por el contrario, las causas y consecuencias de aquellas compañías, especialmente pequeñas empresas que no invierten en la mejora continua, todo en relación con los tres estudios anteriormente mencionados los cuales están estrechamente ligados al objeto del presente estudio.

El cuarto trabajo utilizado como referencia para esta investigación es “Mecanismos de ajuste y digitalización de las micro y pequeñas empresas ante el COVID-19 en México”. Fue realizado por Cesaire Chiatchoua y María del Carmen Lozano Arizmendi en León, Guanajuato y publicado el 28 de mayo de 2021, en la revista Nova Scientia. El objetivo principal de la investigación era evaluar en la medida que las PYMES comenzaron a vender sus productos en línea y las diferentes soluciones en tiempos de COVID, donde como conclusión resaltan la importancia de la tecnología en las PYMES para reinventarse y sobrevivir en tiempos de crisis.

Se utilizó un estudio descriptivo, con un método cuantitativo, mediante la ejecución de encuesta titulada, “Impacto de la pandemia sobre la supervivencia de las micro y pequeñas empresas en México”, la cual fue aplicada en el mes de julio de 2020 a un total de 200 empresas consideradas PYMES, ya que cuentan con entre 1 y 50 empleados. Los resultados de la encuesta se analizaron considerando los sectores de las empresas entrevistadas, número de empleados, tiempo de operación, ventas en línea antes y después de la crisis de pandemia. Derivado de dichas entrevistas, se recalca el papel de la innovación y la tecnología.

Chiatchoua et al. (2021) afirma que la implementación de herramientas tecnológicas y cambios operativos se convierte en un factor decisivo, en especial en momentos de pandemia donde la manera que se hacían negocios cambió. Esto genera un aporte que soporta la justificación de este trabajo. En ella se recalca la importancia de las pequeñas empresas de invertir en crecimiento, al confirmar que aquellas pymes que han sobrevivido al cambio inesperado de la pandemia son las que se adaptan a un mundo cambiante que exige mejores formas y maneras más ágiles de relacionarse con los clientes, mediante la innovación.

Este trabajo proporciona una base metodológica muy completa. De manera, similar al objeto de este estudio, incluye un análisis extenso de 200 empresas muy diferentes, pero más pequeñas, con varias herramientas digitales. Además, se detallan algunos hallazgos relevantes para la implementación de varias herramientas digitales, como, por ejemplo, la importancia de métodos electrónicos de comunicación, incluyendo redes sociales, para mantener una comunicación más ágil tanto con clientes como con proveedores e incluso con el personal de la empresa. Adicionalmente, se ofrece la oportunidad de aprovechar los programas de gobiernos dedicados a pymes, de los cuales solo pocas empresas han tomado ventaja.

Por último, pero no menos importante, el trabajo realizado en el 2021 por Alberto Madrigal Jiménez y Víctor Julio Muñoz Gómez, quienes cursaban la maestría, y este corresponde a su trabajo final titulado “Análisis de rentabilidad sobre la implementación de soluciones que promuevan la digitalización de información en servicios adicionales de gasolineras ubicadas en Cartago, provincia de Costa Rica durante el periodo 2022”. Su objetivo principal es analizar la rentabilidad e implementación de soluciones digitales en gasolineras de Cartago, Costa Rica, donde se concluye que la implementación de la solución digital propuesta es viable según los indicadores financieros.

Dicha investigación se basó en una metodología descriptiva. Se detallaron los procesos a seguir para desarrollar un análisis financiero de la propuesta realizada en el sector de Gasolinas específicamente, mediante información obtenida de entidades específicas, entrevistas con profesionales en el área de finanzas, tecnología y gasolineras. Adicionalmente, se empleó un enfoque metodológico cuantitativo mediante la aplicación de una encuesta en una muestra compuesta por 384 usuarios de gasolineras ubicadas en la zona de Cartago, Costa Rica. Además, se aplicaron las herramientas financieras del cálculo de Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).

La investigación utilizada como referencia tiene muchísima relación con el trabajo que se está ejecutando, ya que su objetivo es muy similar al del presente trabajo al analizar financieramente la viabilidad de implementar herramientas digitales, a empresas de tamaño y sector diferentes, pero bajo el mismo concepto de mostrar el costo beneficio de realizar dicha inversión. Madrigal et al (2021) demuestra que su propuesta de implementación, tiene beneficios muy positivos como 25%

de ahorros en el área de ejecución, ventaja competitiva con los clientes, e incluso beneficios ambientales. Reforzando la idea que los beneficios de digitalizar generan buenos retornos.

El aporte teórico y metodológico de este trabajo es extenso. Provee información analizada y detallada acerca de aspectos relevantes para esta investigación, como, por ejemplo, las diferentes herramientas tecnológicas que permiten digitalización, así como conceptos básicos de evaluación financiera, flujos de efectivo, capital, entre otros. Además, presenta detalle diferentes indicadores financieros, su explicación, cálculo y aplicación de estos a la propuesta de inversión. Todos estos conceptos y explicaciones son parte fundamental de la propuesta que se quiere evaluar en este proyecto propuesto, por lo que puede servir de guía.

1.3 Preguntas de investigación

Actualmente, la pequeña empresa de repuestos y taller de motos, en la cual se desarrolló el presente trabajo de investigación, presenta diversos síntomas. Estos generan pérdidas y podrían desencadenar mayores consecuencias a esta. En este momento, dicho emprendimiento genera suficientes rendimientos para sostener la operación y a sus 6 empleados. Sin embargo, el retorno de la inversión podría ser aún mayor del actual, y a la vez requeriría mucho menos esfuerzo físico y mental del requerido actualmente, y, al mismo tiempo, se tendría la oportunidad de pensar en mejoras estructurales.

El primer síntoma, y el cual es más notorio, radica en el desabasto de ciertos materiales en el inventario. En muchas ocasiones, se cuenta con inventario extra de artículos que no rotan tan frecuentemente y a su vez faltante de productos que son indispensables para la venta diaria y reparación de motocicletas del taller, generando en ocasiones pérdida de ventas. El proceso de solicitud de productos se realiza con base en el inventario en sistema y a una revisión física rápida de los productos disponibles, el ingreso de productos al inventario es manual cada vez que se recibe mercancía y no siempre se ejecuta en el momento de ingreso debido a la carga de trabajo.

Segundo síntoma detectado, precios incorrectos en bienes y servicios vendidos, especialmente en el caso de los bienes. Los servicios tienen precios más estándares y varían normalmente con base en la complejidad de la reparación, pero no en una volatilidad de costos. Para el caso de los productos, el precio final de venta se basa en el costo más el margen de ganancia definido para

cada uno de ellos, y en este escenario si existe una variabilidad más grande de mes a mes. Esto, aunado a que los inventarios no siempre son ingresados a tiempo al sistema, genera que en ocasiones los precios que se están cobrando generalmente sean más bajos de lo debido.

Tercer síntoma, pago tardío de facturas, este síntoma a pesar de que no está generando mayores impactos con los proveedores. Se mantiene una excelente relación con la mayoría de vendedores, genera descontrol en la visibilidad de la necesidad o disponibilidad de flujo de efectivo a lo largo del mes, dejando margen nulo de acción para imprevistos o necesidades específicas que surjan. Adicionalmente, esto genera que el sistema general de los proveedores el historial de crédito de la empresa se manche, lo que limita aumento de términos de pago o límite de crédito que en ocasiones son necesarios para compras no planeadas.

El último síntoma es la poca y en ocasiones deficiente comunicación con los clientes, que en ocasiones ha generado el descontento de algunos de ellos. La calidad de la reparación de las motocicletas es muy buena y por eso tiene bastante fidelización. Sin embargo, la queja que los clientes presentan es que no siempre se entregan los trabajos a tiempo. No se lleva un control más allá de la revisión física de cuántas motos están en espera, cuánto tiempo se tardará en cada una de ellas y mecánicos disponibles, para dar un tiempo más real de entrega y no se realiza un seguimiento con los clientes para informar de retrasos ni tampoco estimados de reparación.

Estos síntomas se derivan de diversas causas. La primera de ellas es el manejo del inventario. Este se ejecuta de manera manual, tanto al recibir los pedidos de los proveedores, los cuales no tienen horarios definidos de recepción, por lo que pueden llegar a cualquier hora del día y dependiendo del momento no se consigue revisar y actualizar en el momento. Todos los productos se incluyen uno a uno al sistema, buscándolos por una descripción que no siempre provee tanto detalle y en ocasiones se han tenido el mismo producto con en dos diferentes códigos o bien productos con ciertas diferencias como color, tamaño o marca.

Otro problema con el inventario se genera debido a que no se tiene definido un método de gestión de inventarios en el sistema de facturación ni físicamente. Además, a pesar de que los productos no son perecederos, a algunos de ellos su funcionamiento puede verse afectada su vida útil, debido al tiempo que pueden permanecer almacenados. Ejemplos de ello son los aceites y las baterías. Adicionalmente, a algunos de los productos se les coloca el precio como referencia con

una cinta especial, y cuando existe cambios de precios, estos no se actualizan. Esto genera que se brinden precios desactualizados o con inconsistencia a los clientes, y en caso de discrepancias se les brinda el precio menor para evitar inconvenientes.

El sistema contable actual tiene la funcionalidad de recibir las facturas en XML y de contabilizarlas dentro del sistema, pero al solo contratar la opción más básica, la misma no cuenta con un sistema de reporte o monitoreo de pagos. En consecuencia, el seguimiento a las facturas pendientes de pago se realiza de manera manual, mediante las facturas físicas. Se ordenan por fecha de vencimiento en una carpeta y a cada una se le coloca los recibos de abonos relacionados con los pagos parciales que se van ejecutando. Aunado a esta situación, la mayoría de los proveedores tienen diferentes términos de pago, lo que hace aún más compleja la planificación de salidas de efectivo.

Por último, la comunicación con los clientes no es ágil, todas las órdenes de trabajo son manuales. Cuando una motocicleta ingresa a revisión, no se tiene ningún sistema donde se detalle la fecha de ingreso, estado de la motocicleta, especificaciones de la solicitud del cliente donde se detalle cuál fue los requerimientos que se solicitaron. Una vez revisada tampoco existe un tiempo y método de comunicación definido con el cliente, para informarle el estado del vehículo. Generalmente, los clientes vuelven a pasar en un par de días para saber cuándo va a estar lista su motocicleta. Adicionalmente, cuando se define qué repuestos necesita, no hay un método para solicitarlos a la tienda con anticipación.

El no trabajar para mejorar estas situaciones podría generar que se aumentaran los síntomas antes mencionados. Como consecuencia, podría producirse incrementos de las pérdidas económicas por el mal manejo de inventario, lo cual afecta los resultados financieros de esta pequeña empresa y su liquidez. El continuar con inconsistencia, desactualización, o bien retrasos con la actualización de los precios y productos disponibles ocasiona que se paguen mayores precios al comprar productos de emergencia, aumento de inventarios que no rotan. Esto disminuye la liquidez y disminución del margen de ganancia por productos cobrados a menor precio.

Esta potencial disminución acelerada de las ganancias de la empresa y disminución de su liquidez podría acrecentar el pago tardío a proveedores, por tal motivo sus proveedores tendrían mayores razones para disminuir sus términos de pago, con el fin de evitar que esto aumente el impacto de

liquidez para ellos. A su vez, si la situación se vuelve más crítica, esto daría paso a que los proveedores tomen medidas aún más extremas, un ejemplo podría ser cerrar el límite de crédito y solo aceptar compras al contado, o bien eliminarlos de su lista de clientes y en casos más extremos tomar medidas legales por falta de pago.

El no mejorar la comunicación con los clientes conllevaría impactos realmente grandes, ya que, si se pierde la fidelidad de los clientes actuales y no se logra aumentar la cartera de clientes, al no tener buenas referencias de los existentes, las ventas y por ende los ingresos consecuentemente disminuirían. Los clientes son los que sostienen los negocios en marcha, y no hay mejor manera de crecer que con las referencias de clientes satisfechos, en tal sentido, si estos no están conformes con una parte de su experiencia, probablemente busquen alguna otra opción que les ofrezca igualmente una alta calidad de reparación, pero también una comunicación más ágil.

Para evitar todos estos malos pronósticos, sin realizar cambios de procesos, documentación e implementación de herramientas digitales, la empresa tendría que, ya sea aumentar su personal, lo que aumentaría considerablemente los gastos operativos, y por ende disminuiría el rendimiento financiero. O bien, el dueño dedicar muchísimo más tiempo a la operación de la empresa. Esto limitaría el tiempo que tiene para definir estrategias de crecimiento, o podría ejecutar pasos de mejora continua, lo que generaría un desgaste físico y mental insostenible a través del tiempo. Finalmente, esto le podría generar mayores pérdidas económicas, tanto en el negocio como en sus finanzas personales.

Con el propósito de evitar que todo lo anteriormente mencionado suceda, es que se propone realizar este trabajo de investigación en esta pequeña empresa de taller y venta de repuestos de motocicletas, planteando las siguientes preguntas:

¿Cuál es el beneficio financiero de implementar mejoras operativas como estrategia competitiva, en la ejecución de procesos y en el área contable de una pequeña empresa de repuestos y taller de motos en el cuarto trimestre del 2022?

¿Cuáles son los beneficios financieros que se desprenden de mejoras operativas en la ejecución de procesos y en el área contable en una pyme?

¿Cuáles son los requerimientos para la implementación de mejoras operativas en la ejecución de procesos y en el área contable como estrategia competitiva?

¿Cuáles son las opciones de herramientas en el mercado disponibles para la implementación de mejoras operativas en la ejecución de procesos y en el área contable, incluyendo digitalización en una pyme?

1.4 Justificación

En un mundo globalizado y tan competitivo, donde lo único seguro que existe es el cambio, para asegurar su permanencia en el mercado, las empresas deben de asegurarse de tener un plan de crecimiento e innovación que les permita adaptarse a las exigencias de sus consumidores y al ambiente cambiante de su competencia. Para ello, existen diversas herramientas que se pueden utilizar para dicho objetivo y que en grandes empresas esto se encuentra bajo la responsabilidad de los gerentes de cada área, los cuales cuentan con los conocimientos técnicos y capacitación necesaria para definir planes de acciones concretos y efectivos.

Específicamente, en el caso de las pymes, debido a su tamaño y estructura, generalmente cuentan con los conocimientos técnicos del sector en el cual se encuentra su emprendimiento. Sin embargo, no siempre con los conocimientos financieros y administrativos requeridos para montar y decidir ejecutar estrategias de crecimiento. Por lo tanto, este tipo de estudios son sumamente importantes para brindar recomendaciones asertivas a pequeñas empresas con acciones claras en términos de recursos (tiempo, personal, dinero) requeridos para realizar este tipo de inversiones, riesgos y sobre todo los beneficios que van a obtener en el tiempo.

Al mismo tiempo, brindar una guía práctica de opciones de herramientas, tipos de financiamientos disponibles, requerimientos, opciones disponibles en el mercado, es de gran ayuda, en especial para aquellas pequeñas empresas donde generalmente los dueños son los que manejan la dirección, contabilidad, operaciones, temas legales, entre tantos otros de manera simultánea, sin tener un conocimiento profundo en todas las áreas, ni el tiempo que se requiere para realizar las averiguaciones pertinentes para desarrollar un plan de trabajo que sea financieramente viable y les permita tener claridad de las oportunidades de expansión y crecimiento.

Existen muchas herramientas y teorías que se pueden utilizar para la mejora financiera de una pyme, entre ellas está el proceso de implementar la mejora continua, análisis financiero y opciones digitales. El proceso de mejora continua, como lo describe Canales et al. (2021), es una filosofía de dirección que busca conseguir una ventaja competitiva basada en la esencia de la calidad y de la gestión estratégica y operativa mediante la continua introducción de pequeños cambios realizados de forma sistemática. Siendo una teoría aplicativa que puede brindar muchas soluciones a los problemas que presenta esta y muchas otras pymes.

El análisis financiero es una herramienta esencial para definir si ejecutar un proyecto o inversión es favorable con base en los objetivos y situación actual de cada persona o empresa. En muchas ocasiones, se ejecutan acciones sin pensar en el retorno que se obtiene de dicho esfuerzo y dinero. Por lo tanto, se generan salidas de efectivos innecesarias o bien ineficientes, o bien en muchos otros escenarios no se aprovechan oportunidades de inversión o de mejora, porque se considera que el monto necesario es muy elevado sin contemplar los beneficios futuros que ese desembolso podría generar.

Adicionalmente, existen opciones de digitalización. Esto siempre ha sido un factor diferenciador para el crecimiento sostenido de las empresas, pero ahora aún más necesario como estrategia competitiva después del COVID, donde la forma de vender y conectar con los clientes se vuelve indispensable para sobrevivir en el mercado. Los hábitos y expectativas de clientes e incluso red de suplidores han cambiado y a pesar de que se requiera una inversión significativa, genera retornos muy positivos, en muchos casos indispensables para mantener a flote una empresa en el entorno actual.

La propuesta de este trabajo le da la opción a la pequeña empresa de este sector de mejorar sus procesos contables y operativos. Esto le va a ayudar a resolver diversos problemas que presenta actualmente. Como consecuencia, genera un mejor control del inventario, de manera que le permita asegurar el abasto de productos correctos. Mediante inventarios controlados de aquellos productos que tienen menos demanda, podría obtenerse una mejora en la asignación de precios, al mantener productos y facturas actualizados a tiempo en el sistema, así como la eliminación de pagos tardíos de facturas a través de sistemas de pagos automáticos a vencimiento, y a través de

una mejor comunicación con los clientes. Más importante aún, le permitirá brindar las bases necesarias para que siga identificando y ejecutando mejoras continuas.

El resolver todos estos problemas operativos le va a generar beneficios financieros importantes al generar ingresos a precios correctos. Entre ellos, se encuentra la reducción de pagos de multas o intereses, mejores referencias de clientes, mejor control y visibilidad de los bienes y servicios disponibles, precios, recomendaciones y mejor y mayor comunicación. Esto aplica tanto con clientes como con proveedores, lo que mejoraría la imagen de la empresa y, con ello, un potencial aumento de ventas. Empleados más capacitados e independientes, lo que se decanta en mayor productividad.

Existe muchísima información de la importancia de invertir en las pequeñas empresas para generar crecimiento. O bien, existen teorías de los beneficios que genera la mejora continua y digitalización en las empresas de todos los tamaños. Sin embargo, aterrizar esas teorías a acciones específicas en cómo aplicarlas a una empresa real pequeña, explicar de manera sencilla como ejecutar un análisis de viabilidad financiera de una implementación y cuantificación de los beneficios futuros, es lo que genera valor en este trabajo. El ser una guía real y aterrizada de las acciones requeridas y opciones disponibles hace que su implementación sea factible.

Se espera que este trabajo genere conocimientos básicos en los dueños de la pequeña empresa para saber qué beneficios cuantificables tendría, que necesita para realizar la inversión e implementación tanto en el nivel de recursos internos como de financiamiento, así como que opciones existen en el mercado. Al mismo tiempo, tanto la empresa como mi persona ampliar el conocimiento en las diversas opciones digitales que existen en el mercado, sus alcances, funcionalidades, beneficios y modos de uso. Y a futuro para realizar otras inversiones en la misma empresa o bien motivar a otras empresas a ejecutar inversiones similares teniendo una guía para realizarlo.

Este trabajo analiza opciones de optimización o digitalización de procesos operativos y contables para una pequeña empresa de taller y venta de repuestos de moto. De esta manera, se recolectó información de las diversas opciones que existen en el mercado que ayuden a mejorar esos procesos para este sector. Como consecuencia, se determinó las opciones disponibles, sus

características, beneficios, pros y contras de cada uno, costos, complejidad de implementación y manejo, mantenimiento, soporte e inversión requerida.

Además, se muestran los beneficios generales de otras empresas que han logrado crecer a través de la inversión continua, pero asertiva, y de la inclusión de la digitalización en sus procesos, así como las opciones de financiamiento que existen en el mercado, sus requisitos que ayuden a determinar cuál sería conveniente y necesaria para el desarrollo del proyecto. Con esta información, la idea es brindar una estructura para esta empresa, o bien futuras empresas o estudiantes para tener una guía para realizar el análisis financiero de este tipo de inversiones, requerimientos, beneficios, opciones disponibles.

1.5 Objetivo general y específicos

Objetivo general:

Proponer una estrategia que mejore los resultados financieros, como consecuencia del aumento en la productividad y competitividad, a partir de la implementación de mejoras operacionales en los procesos operativos y contables, en una PYME de repuestos y taller de motos, en San José, Costa Rica, durante el I trimestre de 2023.

Objetivos específicos de diagnóstico:

1. Analizar los beneficios financieros que se desprenden de la mejora de procesos operativos y contables en una PYME.
2. Determinar los requerimientos para la implementación de mejoras en los procesos operativos y contables como estrategia competitiva.
3. Evaluar las opciones de herramientas en el mercado disponibles para la mejora de procesos operativos y contables en una PYME

Objetivo específico de diseño

Diseñar una estrategia que mejore los resultados financieros, como consecuencia del aumento en la productividad y competitividad a partir de la implementación de mejoras operacionales en los procesos operativos y contables en una PYME.

Objetivo específico de validación

Validar la estrategia que mejore los resultados financieros, como consecuencia del aumento en la productividad y competitividad, a partir de la implementación de mejoras operacionales en los procesos operativos y contables, en una PYME.

1.6 Viabilidad

La persona autora e investigadora contó con los recursos necesarios (económicos, de tiempo y de acceso a información) para llevar a cabo la investigación, análisis y desarrollar un trabajo de calidad. Adicionalmente, se contó con todos los requisitos teóricos y metodológicos que exige la universidad, al mismo tiempo que se dispuso de la guía correspondiente para ser aplicado en la empresa sobre la cual se está realizando la investigación, para que así cumpla el objetivo planteado.

En relación con el tiempo, este trabajo se desarrolló durante el primer trimestre del presente año, periodo en el cual la persona autora cuenta con el tiempo suficiente para completarlo. A pesar de trabajar tiempo completo, se definieron y planificaron las prioridades para dedicar las horas necesarias para todas las etapas de la investigación. Adicionalmente, al contar con ingresos económicos derivados del trabajo estable con el cual cuenta actualmente, esta persona asumió los gastos que completar la memoria requieren, entre ellos, el costo de la universidad, la revisión de un filólogo profesional experto y cualquier otro gasto necesario.

Esta investigación se efectuó en una pequeña empresa de taller y repuestos de motocicletas en el sector de Barrio Cuba, en San José, en la cual el dueño es un familiar cercano de la persona autora. Además, el autor del trabajo ha presenciado de cerca la creación y desarrollo del emprendimiento desde sus inicios. Este proceso comenzó hace alrededor de 2 años y medio. Por lo cual, se adquirió un conocimiento detallado de su situación actual, así como del manejo que se tiene actualmente

de dicho negocio, y puede de manera expedita toda la información necesaria para acompañar la teoría que se obtenga en el transcurso de la ejecución de la propuesta.

1.7 Consecuencias de la investigación

Como se ha mencionado anteriormente, la idea primordial de este trabajo es brindar una guía que las pequeñas empresas puedan utilizar como referencia para volver a aplicar este análisis en el futuro, ya sea en este mismo emprendimiento o bien en algún otro. Proporcionando información relevante que compruebe como las mejoras operacionales han brindado muchos beneficios a otras pymes para no solo mantenerse en el mercado, sino a promover su crecimiento, así como reforzar la importancia exponencial que esto ha tomado después de la pandemia donde los hábitos y expectativas de los consumidores cambiaron de manera drástica.

De esta manera, este trabajo tiene como meta contribuir a ejemplificar y cuantificar todos los beneficios económicos que tiene la implementación de estas teorías, herramientas o tecnologías en durante una operación en la vida cotidiana. Esto se hizo en relación con un caso de taller y venta de repuestos de motocicletas, sin embargo, podría aplicar a cualquier otro sector que gestione inventarios y servicio al cliente. Asimismo, determinar los beneficios financieros a corto y largo plazo que estos cambios pueden generar, explicados de manera sencilla para que puedan ser interiorizados y así eliminar los miedos o inseguridades de realizar modificaciones a su operación actual.

Finalmente, este trabajo también proporcionará una base teórica para muchos temas, incluyendo, inversión, capital, manejo de inventarios, herramientas de análisis financiero o de inversión, procesos de pagos, para otros estudiantes que necesiten información para efectuar sus investigaciones. Al mismo tiempo, este trabajo desarrolló una base metodológica para ejecutar una propuesta similar, al detallar el proceso para obtener la información requerida para realizar el análisis financiero y ejemplo de cómo se completan y analizan, con sus resultados numéricos y beneficios cuantificados.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se presentan los temas relacionados con el presente trabajo que sirven como base para desarrollar y presentar propuestas de resolución; se obtiene la teoría de cada tema y subtema necesario como argumentos para la investigación. Rodríguez (2005, p.59) afirma que el marco teórico “...representa la sistematización de los conceptos manejados como fundamento de la investigación; además, el marco teórico plantea en forma organizada y explícita los supuestos de la investigación que serán sujeto de análisis y operacionalización posterior por parte del investigador”.

Para determinar los beneficios de realizar mejoras operativas y contables en una PYME de venta de repuestos y taller de motocicletas, se debe entender a detalle tanto los procesos operativos de una empresa en general, como lo son manejo de inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, recepción de órdenes de trabajo. Además, es necesario conocer los procesos específicos de dicha empresa, entre los cuales hay servicios de precisión, servicios de mecánica, servicios de pintura y servicios de restauración. Esto permite obtener la base teórica para analizar las potenciales mejoras operativas y su impacto en los resultados del negocio.

Como lo menciona Zaratiegui (1999), los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de empresas. El tener una base estructural sólida, con procesos eficientes y menos manuales, contribuye a la mejora y crecimiento de las empresas, al tener impactos positivos en la satisfacción de clientes y proveedores, en la imagen general del negocio, incrementando la productividad y eventualmente los resultados financieros.

Para la mejora de procesos operativos existen diversas herramientas. En este apartado, se detallarán algunas de ellas para elegir las mejores soluciones a la problemática actual detallada en el trabajo. Entre las opciones a revisar está la filosofía de mejora continua, ISO, y herramientas digitales disponibles en el mercado. A continuación, se desarrollan los temas y subtemas que sustentan teóricamente el proyecto de investigación.

2.1. Procesos operativos básicos de una empresa en general

2.1.1. Control de inventarios

Desde el punto de vista contable y según las NIF, el inventario se puede definir como un activo circulante, propiedad personal tangible que se mantiene para la venta en el curso ordinario de negocios, que está en proceso de producción para la venta, o bien, que se utiliza para consumirse en la producción actual. En otras palabras, las materias primas, productos en proceso o bien productos finales que se encuentran en posesión de la empresa y que deben encontrarse de manera física.

Durán (2012) define el inventario como “el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar, permitiendo la compra y venta o la fabricación para su posterior venta, en un periodo económico determinado”. Adicionalmente, Durán (2012) señala que este tiene como propósito principal afrontar la demanda de los clientes, por lo cual es de vital importancia para evitar problemas financieros en las empresas, ya que es el motor que mueve a la organización, siendo este el activo de menor liquidez, pero que es aquel que genera la rentabilidad de la empresa porque se traduce en las ventas al final del día.

Los inventarios se clasifican de diversas maneras. La primera de ellas depende de su función: materia prima, producto en proceso o producto terminado. Este trabajo se enfocó únicamente en el producto terminado, porque hace referencia a los productos que son comprados y comercializados directo a los clientes. También, el inventario se puede clasificar de acuerdo con su duración percedera (con fecha de vencimiento) y no percederos y por su valor, conocido como Pareto o ABC. Los “A” son productos de mayor valor para mantenerse en pocas cantidades, B corresponde a los de valor medio en cantidades medias y C, lo conforman aquellos de menor valor que se pueden mantener en cantidades mayores.

Otra manera de clasificarlos puede ser por tipo de producto, con relación al objeto de estudio de este trabajo se podrían clasificar los productos de la siguiente manera:

Tabla 1 Tipos de productos Venta de repuestos de motocicletas

| Repuestos | Descripción |
|-------------------------------------|--|
| Accesorios para motociclista | Aquellos artículos que utiliza el conductor (gafas, casco, guantes, rodilleras, coderas, <i>jackets</i> , reflectores, entre otros) |
| Accesorios de la motocicleta | Aquellos accesorios que no son necesarios para el correcto funcionamiento del vehículo, pero que cumplen con otras funciones, como estéticas (luces auxiliares, cornetas, valija, láminas adhesivas, porta <i>stickers</i> , <i>sliders</i> , entre otros) |
| Solventes y lubricantes | Aquellos productos que se utilizan para un correcto desempeño de las partes móviles de la motocicleta, y/o evitar desgaste a largo plazo |
| Motor | Aquellas partes que componen todas las partes de un motor (cabezote, cilindro, pistón, anillos, cigüeñal, cárter, caja, clutch, empaques, entre otros) |
| Suspensión y dirección | Aquellas partes que aseguran la suspensión y dirección de la motocicleta (tubones, estercio, compensadores, <i>prolink</i> , roles de estercio, brazo oscilante, entre otros) |
| Carrocería | Aquellas partes que componen el exterior de la motocicleta y su estética (puños, velocímetro, focos, tapas, asiento, tanque, coleta, entre otros) |
| Sistema eléctrico | Aquellos productos que permiten generar electricidad a la motocicleta (Batería, cables, bobinas, regulador, <i>switch</i> o llavín, <i>switch</i> de luces, luces, entre otros) |
| Tren motriz | Son aquellas partes que permiten el movimiento de la motocicleta (llantas, aros, frenos, piñones, cadena) |

Como lo afirma en su libro Waller (2017), el manejo correcto de niveles de inventario es un tema complejo, ya que se desea tener el menor inventario posible para reducir la inversión que este representa, así como los costos implícitos al mantenerlo. Sin embargo, también, el carecer de un inventario ideal disponible tiene costos al no ofrecer el bien esperado por los clientes en el momento de la compra. Lograr mantener niveles óptimos de inventario de los productos puede generar grandes beneficios económicos tanto por los costos antes mencionados por Matthew, pero también ayuda a la productividad de los empleados y el correcto manejo de las cuentas por pagar a proveedores.

El mismo Waller (2017) resume que la clave para una administración efectiva de los inventarios es el equilibrio: mantener los inventarios adecuados para garantizar la producción continua y los flujos comerciales, al mismo tiempo que se minimiza la inversión de inventario para asegurar un desempeño financiero sólido. Esto no es tarea sencilla. Para esto, se necesita tener un alto conocimiento de la demanda actual que se tiene en el negocio, los productos de alta rotación, perecederos o bien con vida útil crítica, en el caso de que aplique. Esto tendría como propósito pronosticar el nivel de venta y el nivel de rotación de estos.

Durán (2012) explica esta misma teoría de la siguiente manera:

Se debe mantener un nivel adecuado de inventario, ya que, si se mantienen inventarios demasiados elevados, el costo de mantenimiento será elevado implicando problemas financieros a la empresa. Es decir, elevados niveles de inventario implican recursos financieros inmovilizados que pueden ser utilizados en actividades más productivas para la empresa, además de convertirse en obsoletos en poco tiempo hasta llegar a dañarse. Por el contrario, si se mantiene un nivel bajo de inventario, habrá que hacerse más pedidos al año, aumentándose dichos costos. Adicionalmente, no se atendería satisfactoriamente a la demanda, ocasionando, a su vez, pérdida de clientes, disminución de ventas y reducción de las utilidades. (p.57)

Para lograr la eficiencia requerida en los inventarios, se deben considerar aspectos más allá de los enteramente financieros, los cuales se detallan en la tabla 1 abajo incluida. Entre ellos están: los costos y precios de toda la cadena de suministro, la demanda que se resumen en la cantidad de artículos que van a ser solicitados por los clientes en cierto periodo, cada cuánto se debe solicitar producto, tiempo de entrega, cantidad de artículos, espacio disponible de almacenamiento, entre otros. Durán (2012) afirma que si estos factores son considerados en el manejo de inventarios permitirán mayor eficiencia, efectividad y optimización de las utilidades, competitividad y sobrevivencia de las organizaciones.

Tabla 2 Número de estaciones de servicio por cantón

Factores o características a considerar en la gestión de inventario

| FACTORES O CARACTERÍSTICAS | Descripción |
|----------------------------|---|
| Parámetros económicos | <ul style="list-style-type: none"> Costos fijos (está asociada con la colocación de un pedido). Precios de compras o de producción (para obtener descuentos por mayoreo o rebajas en precios). El precio de venta unitario (puede ser constante o variable). Costos de mantenimiento del inventario (costos de almacén, deterioro, obsolescencia, oportunidad, de seguro, interés por capital invertido). |
| Demanda | La técnica utilizada va a depender de la demanda de los inventarios, la cual puede ser determinista o estática (se conoce con certeza la cantidad de artículos en cada períodos económicos –demandas constantes o demandas variables conocidas-) o probabilística (cuando la cantidad de artículos que se requieren para un periodo económico no se conoce con certeza; se puede aproximar a la realidad mediante una probabilidad). |
| Ciclo para ordenar | Es la medida de tiempo en que pueden ordenarse o solicitarse un pedido y puede ser de revisión continua (cuando el inventario se actualiza continuamente y al llegar a un límite inferior estipulado se coloca un nuevo pedido –sistema de dos depósitos-) o de revisión periódica (cuando los pedidos se hacen a intervalos igual de espacios). |
| Demoras en la entrega | Es el tiempo que tarda entre la colocación de un pedido y la entrega del inventario solicitado. Es importante conocer este tiempo para evitar inconvenientes en el abastecimiento de inventario. Este tiempo puede ser probabilístico o determinístico. |
| Reabasto del almacén | Además de la demora de entrega, el reabastecimiento del almacén puede ser instantáneo (cuando se compra de fuentes externas a la organización) o uniforme (cuando el producto se fabrica dentro de la organización). |
| Horizonte de tiempo | Es el período sobre el cual el nivel de inventario se encuentra controlado, el cual puede ser infinito, de acuerdo a la naturaleza o a la demanda del producto. |
| Abastecimiento múltiple | Cuando un sistema de inventario tiene varios puntos de almacenamiento. |
| Número de artículos | Cuando un sistema de inventario comprende más de un artículo. |

Fuente: Durán, Yosmary (2012)

A manera de resumen, Durán (2012), detalla los siguientes pasos como recomendaciones para corregir y realizar una buena gestión de inventarios:

- Hacer un recuento de todo lo que la empresa tiene en el almacén.
- Llevar un registro de todos los artículos en existencia.
- Emplear, si es posible, sistemas computarizados para mejorar la efectividad del control de inventarios.
- Añadir los nuevos inventarios que entran a la empresa en el último registro realizado.
- Comprobar la calidad de los inventarios que se tienen para detectar productos dañados, defectuosos, ente otros.
- Contratar personal calificado para controlar el inventario o en su defecto aplicar el outsourcing.
- Realizar inspecciones y auditorías de inventario ocasionales para evitar fraude y robo.
- Revisar si los recuentos reales de unidades, cajas, entre otros, coinciden con los documentos de los despachos antes de liberar la mercadería a un despachador.
- No permitir que la mercancía salga de la planta sin una factura o la documentación de despacho adecuada.
- Cuando se trabaja con inventarios de gran valor, se debe almacenar en un lugar seguro donde solo tenga acceso personal autorizado y responsable del mismo.
- Asegurarse de que todos los pedidos de compra, las facturas y los documentos de despacho estén numerados de forma consecutiva, para revisarlos con regularidad y detectar documentos faltantes. Se recomienda mantener archivada dicha documentación. (p.74-75)

2.1.2. Cuentas por cobrar

Parte importante de mantener finanzas saludables en una empresa es un correcto manejo operacional y contable de las cuentas por cobrar y pagar. El incorrecto seguimiento a dichas cuentas puede ocasionar graves problemas administrativos y económicos. El seguimiento constante, para la realización del ejercicio de cobranza, tanto por parte de los proveedores como

de la empresa a los clientes, puede generar diferentes situaciones negativas. Entre ellas se encuentran el aumento de incobrables, reducción de términos de pago, procesos legales de cobranza, pérdida de efectivo al pago de intereses o penalidades, pérdida de líneas de crédito, entre otras anomalías.

Según Gómez, (2007), las cuentas por cobrar no es más que la extensión de un crédito comercial a los clientes por un tiempo prudencial; en la mayoría de los casos, es un instrumento utilizado por la mercadotecnia para promover las ventas y por ende las utilidades. También, Asmad et al. (2021) define las cuentas por cobrar como el crédito que se ofrece a los clientes con la finalidad de fidelizarlos y marcar mayor presencia en el mercado de los productos y/o servicios que se oferte. Ambos coinciden que es una estrategia que las compañías emplean para atraer y fidelizar clientes.

En cualquier empresa, el correcto manejo de las cuentas por cobrar es de suma importancia y su gestión requiere de criterios específicos para reducir al máximo los incobrables. Sin embargo, en una pequeña empresa, esto también se vuelve bastante crítico porque, como señala Asmad et al (2021), la gestión de cuentas por cobrar es un concepto que está directamente asociado con la liquidez de la empresa. Además, para el caso de las pymes, la liquidez es un tema muy importante porque no tienen grandes montos de caja chica para cubrir sus pagos básicos, incluyendo salarios y cuentas por pagar.

Gonzales et al. (2016), define la liquidez como la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, a su vez, se refiere a la habilidad de convertir un activo en efectivo rápidamente. Y la liquidez puede verse afectada directamente por la tardanza en el cobro de las cuentas por cobrar e incluso en el peor de los casos por la generación de cuentas incobrables. Aparte de generar un costo financiero, estas representan un costo administrativo alto, al tener que dedicarles una parte considerable de tiempo a su seguimiento, que al terminar en incobrables no va a ser recuperado ni parcialmente.

Gonzales et al., (2016) también concluye que, sin una buena política de créditos, no será posible que una empresa alcance niveles de cuentas por cobrar razonables que favorezcan la rotación de las cuentas por cobrar”. En concordancia con lo anterior, Mena et al., (2008) afirman que la gestión de las cuentas por cobrar forma parte de la administración financiera del capital de trabajo, que

tiene por objeto coordinar los elementos de una empresa para maximizar el patrimonio y reducir el riesgo de una crisis de liquidez y ventas, mediante el manejo óptimo de variables como políticas de crédito comercial concedido a clientes y estrategias de cobro.

Al ser este un rubro de tanta importancia, se deben determinar aspectos fundamentales no solo en la cobranza, sino desde el otorgamiento de plazo de pago. Para ello, se deben considerar, las políticas de crédito, los términos crediticios y las políticas de cobranza. Como lo mencionan Mena et al. (2008):

Las políticas y procedimientos utilizados para la concesión de los créditos y las cobranzas, los retornos de recursos que produzcan los cobros de los créditos, los instrumentos que utilice la empresa para ejercer el control efectivo sobre los créditos y las cobranzas, y la correcta evaluación de riesgo, entre otras, van a ser las variables que se tendrán que considerar a fin de orientar efectiva y eficientemente la administración de las cuentas por cobrar. (p.18-19)

A continuación, se detallará en mayor detalle los tres aspectos más relevantes para un buen manejo de las cuentas por cobrar:

2.1.2.1 Políticas de crédito

De acuerdo con Gómez (2007), las políticas de crédito son las normas que establecen los lineamientos para determinar si se otorga un crédito a un cliente y por cuanto se le debe conceder. Estas son las pautas por las cuales se regirá la empresa para otorgar tiempo adicional de pago. Estas deben corresponder con el tamaño y estrategia de la empresa. Para ello, deberá considerar qué tipo de clientes tiene, ya sea si son clientes recurrentes o si, por el contrario, si no cuenta con una cartera de clientes en específico, ¿cuánta es su capacidad de liquidez para ofrecer esta opción? Además: ¿cuánto es el riesgo máximo que se puede manejar?

Mena et al, (2008) reafirma que la elección de una política de créditos por parte de una empresa, estará influenciada por el entorno legal y socioeconómico existente, las limitaciones organizacionales y de mercado y, finalmente, por las prioridades que se hayan establecido. A pesar de que, por lo general, las industrias ofrecen condiciones similares, la determinación de la política

de crédito debe considerar el estado actual de la empresa, su estrategia de ventas, y su estrategia de crecimiento. No siempre se cuenta con la suficiente solvencia para abrir las políticas de crédito a muchos clientes.

Dentro de las políticas de crédito se definen las condiciones de crédito, que básicamente son: 1. El plazo a conceder, el máximo de días que la empresa ofrece para recibir el pago. 2. El descuento de pronto pago en caso de que aplique, el cual es un incentivo para el pronto pago mediante el otorgamiento de un % de descuento al pagar en una fecha determinada, y, por último, pero no menos importante, 3. Las garantías a solicitar, esto puede variar por cliente, debido a que no todos los clientes son categorizados de la misma manera.

Para conceder crédito se deben considerar ciertas variables o criterios, como menciona Gómez, (2007) “el crédito es una forma individual, es decir, analizar una solicitud de crédito de un cliente determinado; ya que no es posible conceder crédito a todo el que lo solicite, es necesario hacer una evaluación”. Dicha evaluación debe considerar moral del cliente, esto puede realizarse a través de referencias obtenidas directamente del cliente o bien de otras empresas donde esa persona también sea cliente, frecuencia y antigüedad de compra, capacidad de cancelación, lo cual se puede medir mediante informes financieros solicitados o bien comprobantes de ingresos.

2.1.2.2 Políticas de cobranza

Mena et al. (2008) describe las políticas de cobranza como los procedimientos que esta sigue para hacer efectivas sus cuentas por cobrar a su vencimiento. Se define tanto los procedimientos para efectuar la cobranza, llamadas, correos electrónicos, procedimientos legales, así como quien es el responsable de dicha tarea, puede ser una persona interna de la empresa o bien pagando servicio de cobradores, intereses por mora, entre otros. Toda empresa que genere ventas a crédito debe saber que esto va a tener un costo implícito de ejecutar y darle seguimiento a la cobranza de todas aquellas cuentas por cobrar dependiendo de su fecha de vencimiento.

Por ello, las pymes deben analizar el impacto que puede tener en la operación y potenciales pérdidas por incobrables al momento de decidir brindar extensión de pago a ciertos clientes, esa cartera de clientes debe ser reducida y realizar ajustes de manera inmediata cuando este rubro

pueda salirse de control. Al mismo tiempo, debe considerar cuál es el flujo de caja requerido para cumplir con sus funciones para evitar sobrepasarse en créditos otorgados. En el caso específico de estudio de este trabajo, se deben considerar criterios diferentes para clientes de la venta de repuestos y clientes del taller de motos.

2.1.3 Cuentas por pagar

Las cuentas por pagar es la deuda que adquiere la empresa al comprar bienes o servicios a crédito; dentro de las cuentas por pagar tenemos diversos tipos, como cuentas por pagar a proveedores, sueldos por pagar, impuestos por pagar, entre otros, para efectos de esta investigación nos centraremos en las cuentas por pagar a proveedores. Álvarez, (2016) explica que las cuentas por pagar a proveedores. Se originan en las compras que las entidades hacen a proveedores, bien sea a 30 días o a plazo.

Catacora (1997) indica que el ciclo de compras y cuentas por cobrar corresponde a todas las actividades realizadas por la empresa, con el objetivo de obtener los materiales y servicios necesarios para sus operaciones. Adicionalmente, explica que los procesos... administrativos se refieren en su mayoría a los relacionados con la gestión de compras. Los procesos contables están más relacionados con las cuentas por pagar. En una pyme, contar con plazos de pago es sumamente importante para realizar las compras necesarias y disponer tiempo de generar ventas que le permitan realizar los pagos pendientes puntualmente.

Un correcto manejo de inventario y un proceso efectivo de compra le permite a la empresa adquirir aquellos bienes que cuentan con la rotación suficiente para recolectar el efectivo necesario para hacer los pagos a tiempo. El proceso de compras se detona cuando existe la necesidad de un bien o servicio. Este puede ser detonado por el sistema de inventario que indica potencial desabastecimiento de algún o algunos artículos o bien por la necesidad de un artículo en particular. En el caso de la empresa en estudio, este puede ser repuestos generales o bien repuestos específicos que se necesiten para la reparación de una motocicleta y no se encuentre en la tienda.

Contablemente, las cuentas por pagar se clasifican como pasivos, y en específico cuentas por pagar a proveedores son pasivos a corto plazo. Los pasivos son formas de financiamiento que utilizan

las empresas para obtener recursos. Como lo menciona Viera et al. (2010), para la empresa la disponibilidad de financiamiento a corto plazo es de importancia fundamental para su existencia. De las vías de financiamiento a corto plazo con que puede contar una empresa se encuentra las cuentas por pagar. Las cuentas por pagar son fuentes de financiamiento a corto plazo y no tienen un costo financiero implícito.

Algunas empresas tienen como objetivo ejecutar sus pagos al plazo más amplio posible y cobrar en el menor plazo posible, donde su flujo de efectivo sea alto e incluso puedan realizar inversiones, todo esto dependiendo del tamaño, las políticas y los objetivos de cada empresa. Asimismo, depende de una de las fuerzas de Porter, el Poder de negociación del proveedor. Esta fuerza se enfoca mucho en la capacidad que tiene un proveedor para establecer precios, pero también condiciones de pago, depende de su fuerza; puede establecer los plazos de pago sin mucho margen a negociación.

Por otro lado, otras empresas buscan aprovechar los descuentos de pronto pago, algunos proveedores ofrecen la opción de pagar con antelación ofreciendo un descuento al monto total a pagar, ejemplo, 2% al pagar a 5 días, 1% al día 15 o neto al día 30. Esto les genera una ganancia al tener que pagar un monto menor, en caso de que cuenten con el flujo de caja necesario para realizar pago anticipado y cubrir sus demás obligaciones. Se debe considerar que sí se accede al descuento, pero esto le genera problemas de efectivo en otros rubros donde no se puede tener más periodo de pago, puede generar una pérdida mayor al descuento obtenido.

Viera (2010) menciona que, entre los aspectos más importantes de esta forma de financiamiento están los tipos de condiciones de crédito que ofrecen los proveedores, los costos que resultan de renunciar a descuentos por pronto pago y los resultados finales de dilatar el pago. En relación con lo anterior, se resalta la importancia de los pagos a tiempo a proveedores. En caso de que no se pueda acceder a pagar anticipado, es de suma importancia efectuar el pago neto a tiempo. El pago tardío puede generar costos financieros como intereses por mora, y otras implicaciones que afecten el flujo de efectivo a largo plazo, como perder el crédito por incumplimientos de pago.

Esto puede ser un impacto muy grande, debido a que puede ser paulatino los efectos negativos, comenzando con reducción de días de pago, reducción de límite de crédito, hasta deber pagar todo al contado. Consecuentemente, puede manchar la imagen de la empresa poniendo en riesgo el crédito que se tiene con otros proveedores. En especial, las PYMES necesitan asegurar que su flujo de pago es suficiente para cubrir con sus obligaciones recurrentes, desde servicios públicos, alquileres, nómina, entre otros, porque no necesariamente cuentan con fluidez de efectivo suficiente para efectuar sus compras al contado.

Un óptimo récord crediticio con los proveedores ofrece beneficios en el futuro. En primer lugar, abre la puerta con nuevos proveedores, y cuantas más opciones de proveedores se tengan, será mucho mejor. Con una amplia cartera se pueden valorar precios entre ellos, condiciones favorables dependiendo de la situación financiera o de la necesidad del momento. Además, al tener más proveedores se obtiene más poder de negociación al tener más opciones, los cuales confían en el pago a tiempo por parte de la empresa. Adicionalmente, un buen récord crediticio con proveedores, sin problemas legales de por medio, ayuda a tener un buen historial, en caso de que se necesite financiamiento con entidades bancarias o financieras.

Contar con un método automático, o al menos digitalizado, que permita a las PYMES controlar sus cuentas por cobrar y pagar, puede evitar el trabajo manual que implica el monitoreo y seguimiento de los pasivos. Entre ellos, cuánto se debe, en qué fecha deben de cubrirse dichas obligaciones, si se han realizado abonos, cuánto y cuándo deben pagar aquellos clientes a los que se realizó ventas a crédito, intereses de mora pendientes, en caso de que aplique. Este tema es vital, especialmente, en pequeñas empresas en las cuales la mayoría de este trabajo es manual, para asegurar un buen manejo del efectivo y continuidad del negocio.

2.2. Herramientas de mejora disponibles

2.2.1 Proceso administrativo

La administración es el factor clave que permite desarrollar estrategias de mejora y crecimiento que perduren con el tiempo, y Fayol en su definición determina los cuatro pasos, la administración es planear, organizar, dirigir y controlar. Duque (2018), con la base teórica de Fayol, define la

administración como ciencia, el arte o la técnica de realizar cosas por medio de la gente, partiendo de la planeación, organización, dirección y control, y de los demás principios administrativos, que busquen el correcto aprovechamiento de los insumos y recursos del contexto, y que generen un impacto en la calidad de vida de las personas y de su sociedad.

Jaime et al. (2020) afirma que los procesos administrativos son un conjunto de actividades que interactúan entre sí, ya sea en la producción de algún artículo o en la prestación de algún servicio en las organizaciones que están constituidas por recursos humanos y otros recursos como físicos, financieros, tecnológicos, entre otros. La tarea de la administración es interpretar los objetivos planteados en las empresas y definir, con base en eso, el proceso administrativo óptimo para lograrlos. Se orienta la gestión empresarial a la mejora continua, agilizando toma de decisiones, aumentando la productividad traducida en mejores bienes o servicios para los clientes.

La administración ha existido desde las eras prehistóricas. Existía un líder que guiaba a la manada para satisfacer sus necesidades básicas de alimento, techo y vestimenta. Este concepto de liderazgo ha cambiado significativamente con los años, desde aquella persona que decía qué hacer sin considerar opiniones, con líneas jerárquicas muy marcadas, hasta la actualidad, donde se considera a un líder aquella persona que sirve, trabaja en equipo, saca lo mejor de cada persona, potencia sus fortalezas, considera las opiniones de los demás, motiva y es ejemplo. Duque, (2018) define liderazgo como el proceso de inspirar a los demás para que trabajen arduamente en tareas relevantes.

Cuando comenzaron a aparecer las guerras, se comienza a escuchar el término de estrategia, que eran básicamente las tácticas que se utilizarían para vencer al adversario. Actualmente, el concepto tiene una visión similar. A través de él, se definen cuáles van a ser las tácticas para que la empresa u organización sea la mejor del mercado y obtener, de esa forma, los mejores rendimientos a través de mayor acaparamiento de mercado meta. En la edad moderna, nace el concepto de mercantilismo y con estos varios conceptos administrativos. Duque (2018) afirma que la interacción de los seres humanos despierta el deseo de mejorar condiciones de vida, encontrando herramientas que le permitieran alcanzar ese objetivo de manera más sencilla.

Con base en lo anterior, se puede decir que la productividad y la eficiencia han sido y seguirán siendo uno de los objetivos finales de la administración, Duque (2018) determina que:

La administración, es un elemento de suma importancia para el desarrollo económico, político y social de cualquier país, puesto que sus funciones de aumento de productividad y logro de los objetivos estratégicos, deberán estar enmarcados en propuestas de incidencia social que contribuyan al crecimiento personal y profesional de los colaboradores. (p. 37)

Adentrándose en la teoría de administración, la planificación constituye la etapa donde se definen los objetivos y metas de la empresa, las acciones específicas que se requieren para obtener dichos objetivos planteados, y no solo las acciones, sino la forma en que se van a ejecutar. Todas las metas deben ir en función con la estrategia, misión y visión, políticas y valores de la empresa, de sus posibilidades y recursos, y estas metas u objetivos tienen que contar con los principios básicos que sean específicos, medibles, realizable/realista y con un límite de tiempo en el cual se esperan obtener.

En relación con lo anterior Duque, (2018) citando a Münch y García (2006) y Ospina (2010), sugiere los principios de la planificación:

- Factibilidad: que pueda alcanzarse
- Objetividad: no se admiten especulaciones u opiniones subjetivas.
- Flexibilidad: que cuente con espacio para imprevistos, o cambios en la estrategia o tácticas.
- Unidad: armonía entre todos los elementos.

De todo esto se deriva la necesidad de la planeación, de definir dentro de esta etapa los elementos críticos como, la misión, visión, propósitos, objetivos, estrategias, políticas, de realizar investigación y de analizar premisas que sustenten los programas, planes, procedimientos y presupuestos. Para efectuar todo esto existen técnicas de planeación que ayudan a los administradores a tomar las mejores decisiones, que se basen en información relevante y certera que anticipe los posibles escenarios a ocurrir, aprovechar al máximo los recursos y tratar de minimizar los riesgos que puedan presentarse.

Dentro de esas técnicas de planeación están las cualitativas. Estas se basan mayoritariamente en criterios y conocimientos expertos. Dentro de estas, Duque (2018) menciona: círculos de calidad y equipos de mejora que buscan la calidad y eficiencia de procesos, Delphi, que es más una técnica para toma de decisiones, tormenta de ideas enfocadas en resolución de problemas o generar ideas o proyectos nuevos. También, se mencionan las técnicas cuantitativas, basadas en las matemáticas o estadísticas; por ejemplo, la gráfica de Gantt (diagrama de actividades), árboles de decisión, método del camino crítico, entre otros.

En segundo lugar, la organización, Ponce et al, (2021) citando a Chiavenato (2017) define la organización como el acto de organizar, estructurar e integrar los recursos y los órganos involucrados en la ejecución y establecer las relaciones entre ellos y las atribuciones de cada uno. En esta etapa se divide el trabajo, se asignan las actividades a cada organización y se definen los cargos dentro de cada una, se asignan los recursos necesarios para dichas actividades y se delimitan las responsabilidades y autoridades. Dentro de esta, se define el personal, el tipo de liderazgo y organización que se requiere para alcanzar los objetivos y qué personas son las idóneas para cada puesto de trabajo.

Nuevamente, Duque, (2018) citando a Münch y García (2006) y Ospina (2010), sugiere los principios de la planificación:

- Especialización: trabajo delimitado
- Objetivo: cada cargo debe estar ligado a un objetivo
- Jerarquía: centros de autoridades
- Autoridad y responsabilidad: grados que cada cargo tenga
- Unidad de mando: existe un solo jefe
- Amplitud de control: cantidad de colaboradores a cargo
- Difusión: comunicación a todos los colaboradores de la organización

Para definir una estructura idónea para alcanzar los objetivos se deben considerar muchos factores, entre ellos las metas a conseguir, el tipo de bien y servicio y el tamaño de la empresa, esto va a ayudar a definir cuál sería la estructura más apta. Considerando estos factores se comienza por la división de tareas para asegurar que no existe duplicidad de esfuerzo o inconsistencia en tiempos

y procesos. Una vez divididos los procesos se determina cada departamento con sus responsables y jerarquías para determinar cada cargo que responsabilidad tiene y cuáles son sus rangos de decisión, así como los métodos de comunicación que existirán entre todo el personal del departamento.

Una vez organizado cada departamento es de suma importancia la coordinación que existan entre ellos, ya que a pesar de que cada uno es responsable de tareas diferentes, la sintonía entre todos es lo que va a asegurar un correcto de la organización como un solo ente con un objetivo en mente. Es crítico en esta etapa que aquellas personas designadas como gerentes de cada área sean ejemplo de trabajo en equipo entre ellos, que sean los primeros en comunicarse y buscar en conjunto soluciones o mejoras que ayuden a la productividad y eficiencia de todos los procesos administrativos y operativos.

En la organización se requiere de información indispensable como los son: el organigrama de la empresa, el cual Duque (2018), define como representaciones gráficas que muestran la estructura de las organizaciones, definiendo cómo se van a ver las áreas funcionales y cuál es el tipo de organigrama, incorporando los colaboradores que harán las veces de líderes. Los manuales son los documentos donde se registra la información detallada de la empresa. Entre ellos se encuentran los manuales de proceso, los cuales determinan paso a paso cada tarea a realizar, o bien manuales de puesto, los cuales determina las tareas a realizar, responsabilidades, objetivos, tiempos de entrega. Además, otro ejemplo son los manuales de las políticas, en los cuales se encuentra qué puede o no puede hacerse dependiendo de los estándares determinados.

Se pueden incluir también los diagramas de flujos o de procesos. Estos son representaciones más gráficas de las diversas actividades o tareas, responsables, y objetivos, incluyendo todo aquel detalle que se desee. Son muy utilizados porque son muy visuales. Son una guía rápida, debido a que cuentan con una simbología específica que permite visualizar de manera rápida donde inicia o termina un proceso y donde existen puntos de decisión. Dentro de los manuales o flujos de proceso suelen existir *checklist* de tareas críticas, para asegurar que ningún paso que pueda generar problemas relevantes sea pasado por alto y así asegurar la calidad de los procesos.

Seguidamente, se encuentra la dirección. Ponce et al., (2021) citando a Chiavenato (2017) indica que la dirección está estrictamente relacionada con el recurso humano, con la necesidad de este de ser asignadas a un puesto o proceso, entrenadas, guiadas y motivadas para alcanzar los objetivos propuestos. En este proceso, se designan los recursos necesarios a cada tarea, se coordinan cómo van a proceder cada esfuerzo realizado, para qué y por qué se hace, y principalmente en este proceso se realiza la función de liderazgo que como antes se mencionó, en la actualidad se ve con un acto de servicio que ayuda a comunicar, orientar, motivar, comunicar y tomar decisiones de manera asertiva y a tiempo.

La dirección no es una tarea sencilla de ejecutar. Esta requiere un balance difícil de encontrar donde la armonía entre los recursos humanos, los objetivos y la calidad del trabajo se lleven de manera eficiente en un ambiente positivo de crecimiento, compañerismo y ganas de hacer las cosas mejor. Para ello, es importante que existan lineamientos y políticas claras que eviten malos entendidos, ayuden a las personas a tener claridad de sus tareas y se sientan libres y responsables de las acciones y decisiones que ejecuten y esto les permita trabajar con tranquilidad y sentido de pertenencia. Por consiguiente, también se les debe proporcionar las herramientas, habilidades y capacitación necesarias para que puedan llevar a cabo sus tareas de la mejor manera.

Si se han identificado estos parámetros, la comunicación juega un papel crítico en la dirección, al ser asertivos y directos en comunicar al personal de cambios, decisiones tomadas, y retroalimentación en ambas direcciones. Así como fomentar un ambiente de transparencia donde cada persona sea libre de compartir sus opiniones con respeto. Motivar es otro aspecto sumamente importante al hacer que las personas sientan que su trabajo es relevante, que sus decisiones y tareas son críticas para el negocio y que la empresa los aprecia y valora, que se preocupa por ellos como personas y profesionales, accediendo a beneficios y opciones de crecimiento dependiendo de su desempeño.

La dirección también se relaciona con la coherencia de los actos, al reflejar, promover y tomar acciones correctivas para asegurar el buen comportamiento, respeto y valores y principios de la compañía. Esta es una responsabilidad primordial, así como la de ejecutar o guiar la resolución de conflictos. La imagen de la empresa se construye con base en las acciones y comportamientos de

cada miembro de ella. Todos la representan tanto interna como externamente, dependiendo de las interacciones que se tengan con todos los colaboradores, así como con clientes, gobierno, proveedores, asociaciones o cualquier persona o institución.

Los líderes deben estar capacitados para desempeñar el rol de dirección óptimamente. Al mismo tiempo, deben contar con una estructura de soporte y organizacional que le permita velar por todos los aspectos antes mencionados, es decir, una estructura con una cantidad apropiada de subordinados, libertad de decisión, la autoridad suficiente otorgada por la estructura organizacional y amplios canales de comunicación. Duque (2018) define la toma de decisiones como, la responsabilidad más relevante de quien ejerza como administrador, es la elección más apropiada entre un conjunto, esperamos amplio, de alternativas.

Y, por último, se encuentra el control. De acuerdo con Ponce et al. (2021) citando a Chiavenato (2017), este se refiere a la comprobación de que los resultados esperados de lo que se planificó, organizó, y dirigió se hayan entregado de manera satisfactoria, como proceso de guía de la actividad que se ejecuta versus lo que se había planteado originalmente. Se puede decir también que es una especie de termómetro que va indicando si las acciones que se están tomando van en línea con el resultado esperado o si, por el contrario, los síntomas que se palpan van en dirección opuesta al objetivo.

En el proceso de control, se comienza definiendo los estándares. Así se medirán los procesos contra esos estándares definidos para determinar si se están ejecutando con base en lo esperado. Asimismo, se monitorea y se evalúa el desempeño de los planes a través de las medidas de éxito. Estas medidas pueden ser: pagos a tiempo, porcentaje de incobrables, rotación de inventario, monto de ahorros anuales, incremento en ventas, entre muchas otras. Con base en esta evaluación, como parte del proceso de control, se determinan acciones. Estas pueden ser: reforzar aquello que este resultado como se esperaba o mejor, o, por el contrario, ejecutar acciones correctivas para aquellas medidas que no están teniendo el resultado esperado o aquellos estándares que no se están siguiendo como deberían.

Duque (2018) define algunos pasos del proceso de control, los cuales se detallan a continuación:

- Definir estándares para cada área. Duque (2018) define estándares como un patrón o guía sobre la cual se comparan los resultados en el proceso de control.
- Medición: este paso presenta los datos de los resultados de cada evaluación correspondiente.
- Comparación: compara los resultados y los estándares definidos.
- Hallazgos: discrepancias entre el estándar y los datos arrojados en los resultados.
- Corrección: este proceso se considera el más importante del control, son parte de la mejora continua y a tiempo de los procesos.
- Comunicación y retroalimentación: comunicar a los colaboradores acerca de los hallazgos y las medidas correctivas, explicando en detalle lo sucedido y por qué se necesita hacer cambios es vital para asegurar dichas correcciones se realicen como se espera.

Líneas de negocio

Tapia (2017) define el concepto de línea de negocio como “un componente de ese modelo de negocio que hace parte de un portafolio de elementos tangibles e intangibles que ofrece una empresa”. Básicamente, las líneas de negocio es la clasificación de los productos o servicios que ofrece la empresa. Esta división puede realizarse de muchas maneras y debe estar en línea con los objetivos de la empresa. Por ejemplo, en una tienda de ropa, las líneas de negocio pueden ser: ropa de dama, ropa de caballero y ropa de niños; o bien en una tienda las líneas de negocio pueden ser ropa y zapatos. En otro tipo de empresas, puede dividirse por función de los productos como cuidado de la piel o cuidado del cabello.

Stettinius & Colley (2015) mencionan que definir líneas de negocio es fundamental en el proceso de gestión estratégica. Una compañía tiene que desarrollar, alimentar e implantar estrategias básicas para cada uno de los negocios en los que participe. Definir y separar las líneas de negocio permite segmentar las actividades de la empresa, los recursos necesarios para cada una, gastos e ingresos que cada una de las líneas de negocio genere. De esta forma, se podrá identificar de manera más efectiva dónde están sus áreas rentables o bien problemas específicos asociados a una actividad en particular.

Para definir la separación de las líneas de negocio se deben considerar ciertos factores que ayuden a considerar cuál sería la mejor estructura de estas. Se deben poder separar de manera clara todas estas unidades. Es crítico tener procesos independientes en cada una de ellas y así alcanzar el objetivo de su segregación. Para esto, se puede valorar los siguientes puntos:

- Volumen de clientes externos
- Competidores externos
- Lista de productos o servicios
- Proveedores y canales de distribución
- Rendimiento financiero
- Asignación de recursos

Las estrategias de cada línea de negocio deben estar ligadas a la estrategia total de la compañía, a pesar de que cada línea de negocio tenga su propio plan, donde cada línea toma decisiones con relación a la oferta y atributos de sus productos, decisiones de precio y de campañas de mercadeo por separado. En una pyme donde la cantidad de recursos son mayormente limitados, es importante tener claro la segregación de funciones, así como la estrategia de fluir el trabajo entre los empleados con las capacidades necesarias. En muchas ocasiones, las líneas de negocios tienen picos de trabajo diferente y se va a necesitar fluir personal.

2.2.2 Mejora continua

Todo negocio es creado con el fin de ser exitoso, sobrevivir y crecer en el mercado. En un mundo tan acelerado y cambiante, un factor determinante en la permanencia es la mejora continua. Esta permite identificar áreas de oportunidad, para resolverlas e incluso para convertirlas en fortalezas. Esto no solo al considerar análisis internos, sino también realizando un análisis acerca de la competencia y su oferta, que esperan los clientes, y cómo se está moviendo el mercado. Finalmente, se espera generar valor, mejorar la percepción de los consumidores y generar crecimiento en los resultados de la empresa.

Bonilla et al. (2010) define la mejora continua como aplicar metodologías que permitan optimizar, de manera cuántica y sistemática, el comportamiento y resultados de los procesos, incrementando su eficiencia, eficacia y efectividad. Por otra parte, Canales et al. (2021), lo define como una filosofía de dirección que busca conseguir una ventaja competitiva basada en la esencia de la calidad y de la gestión estratégica y operativa mediante la continua introducción de pequeños cambios realizados de forma sistemática. En resumen, la mejora continua está enfocada en la productividad y eficiencia en los procesos para generar valor o ventaja competitiva.

Bonilla et al. (2010) explica que existe una diferencia importante que debemos considerar al hablar de mejora continua, está en relación con la innovación. Esta última se puede definir como cambios radicales y profundos donde se replantea de manera integral en la forma que se ejecutan los procedimientos, por el contrario, la mejora continua se trata de pequeños cambios que se efectúan de manera gradual con el objetivo de que a mediano y a largo plazo estas se conviertan en mejoras trascendentales con ahorros significativos que mejoren la satisfacción del cliente y a su vez los resultados de los *stakeholders*.

En este apartado, se analizan las técnicas o herramientas que se pueden utilizar en el proceso de la mejora continua. Sin embargo, en general, todos tienen en común algunos pasos como 1. Identificar y analizar los procesos, donde se determina la base de trabajo de la mejora continua, 2. Determinar y revisar los objetivos o indicadores de desempeño, para medir un proceso debemos definir cuáles son las medidas de éxito que indicaran si los procesos están brindando el resultado esperado, 3. Identificar y analizar las áreas de oportunidad donde se podrían aplicar mejoras que nos ayuden a obtener el cambio necesario, 4. Ejecutar las mejoras y 5 Medir los resultados de los cambios realizados.

En una PYME no se cuenta necesariamente con un departamento dedicado al desempeño de la mejora continua, ni tampoco cuentan con los conocimientos necesarios para ejecutarlo. Por lo tanto, la garantía de que este proceso de mejora continua sea exitoso, especialmente en una PYME, radica en brindar un entrenamiento con el gerente y dueño de las empresas, así como de las personas involucradas en el proceso, para que conozcan las herramientas y las apliquen correctamente. Además, se debe definir el equipo de trabajo para la aplicación de el o los métodos, definir un líder y equipos de trabajo por áreas.

Antes de entrar a detallar los métodos más comunes que se utilizan en un plan de mejora continua, se detallarán las herramientas que forman parte del análisis y resolución de problemas en general.

Dentro de estas están:

- Gráficas: Son una representación gráfica de datos, es un instrumento visual que permite representar un conjunto de información, permitiendo de manera sencilla identificar comportamientos, tendencias, patrones, relaciones o estructura de los datos.
- Diagrama de causa y efecto: Bonilla et al. (2010), los define como “una descripción de las causas de un problema, que se conjugan en la forma de una espina de pescado, y que les sirve a los equipos de mejora para analizar y discutir los problemas”. Este diagrama se crea mediante una “lluvia de ideas” que básicamente es recolectar ideas de potenciales causas de un problema en específico. Al tener la participación de varias personas, se tiene más probabilidad de entender a profundidad el problema.
- Curva de Pareto: Esta herramienta es un diagrama que se construye para determinar el impacto o bien el efecto de los elementos sobre un tema o situación específica. Generalmente, se categoriza mediante clases, ejemplo, clase A aquellos aspectos que representan el mayor impacto, pero son la minoría en cantidad, generalmente, llamado 80/20, en la última categoría se encuentra la mayor cantidad de aspectos, pero que representan el impacto más pequeño.
- Diagrama de dispersión: Este tipo de diagrama nos ayuda a visualizar de manera gráfica la correlación entre diversas variables. Bonilla et al. (2010), presenta algunos ejemplos: La relación entre el espesor y la resistencia de la rótula de una pieza metálica, entre el número de visitas y los pedidos obtenidos por un vendedor, o el número de personas en una oficina y los gastos de teléfono.

2.2.2.1 Las Cinco “S”

Canales et al. (2021) los define como Un método para generar una cultura de disciplina en cuanto al orden y limpieza de todas las áreas. Es la base para una administración visual”. Esta técnica, como se observa más adelante, es un llamado al orden y la limpieza, mejorando el ambiente y aspecto del lugar de trabajo, evitando muchas pérdidas que se puedan generar. A continuación, el concepto de cada “S”.

Tabla 3 Definición de las Cinco “S”

| | |
|-------------------------------|--|
| <i>Seiri</i> (clasificar): | Diferenciar entre elementos necesarios e innecesarios, en el ambiente de trabajo. |
| <i>Seiton</i> (organizar): | Disponer en forma ordenada los elementos clasificados como necesarios. |
| <i>Seiso</i> (limpiar): | Desarrollar un sentido de limpieza permanente en el lugar de trabajo. |
| <i>Seiketsu</i> (normalizar): | Estandarizar las prácticas para mantener el orden y limpieza, y practicar continuamente los principios anteriores. |
| <i>Shitsuke</i> (perseverar): | Vencer la resistencia al cambio y hacer un hábito de las buenas prácticas. |

Fuente: Canales, Á. G., & Soler, V. G. (2021).

El ejecutar los pasos antes mencionados del área de trabajo, tiene muchísimas ventajas, entre ellas se pueden enumerar las siguientes:

- Mayor aprovechamiento de espacios que actualmente se desperdician al estar ocupados en la mayoría de los casos por cosas innecesarias o bien son necesarios en algún otro lugar.
- El tener un espacio organizado reduce de manera inmediata los tiempos que se toma en la búsqueda de espacio o de artículos.
- Se facilita el control visual que permite identificar de manera más oportuna si algún material se está agotando o bien si falta alguna herramienta.
- Se reduce pérdidas al asegurar que todos los materiales o artículos se encuentran en un espacio adecuado donde no van a sufrir daños.
- Mejora la seguridad del lugar, debido a que se eliminan condiciones que puedan ocasionar algún incidente que atente contra el bienestar de los empleados o clientes.
- La limpieza de las instalaciones se puede realizar con mayor facilidad.
- Mejora la percepción de los clientes y proveedores acerca del sitio de trabajo, un lugar ordenado y limpio da la sensación de responsabilidad, aseo y compromiso en el trabajo.
- Mejora la productividad en general
- Se incrementa la vida útil de las máquinas o equipos y se identifican averías de manera más ágil.
- Se disminuyen las pérdidas de materiales y energía por la detección temprana de fugas o escapes.

- Reducción de pérdidas de materiales debido a suciedad o contaminación.
- Se desarrollan hábitos entre los empleados para mantener buenas prácticas para mantener el lugar de trabajo ordenado y limpio de manera permanente, sin necesidad de aplicar grandes esfuerzos cada cierto tiempo.

2.2.2.2 Kaizen

Bonilla et al. (2010) explica que la mejora continua (Kaizen) es una filosofía japonesa que abarca todas las actividades del negocio, se le conceptualiza también como una estrategia de mejoramiento permanente. Su nombre significa Kai = Cambio y Zen = Bueno, lo que se interpreta como mejora, al realizar cambios positivos en cualquier proceso. Se dice que esta es una metodología que debe convertirse en un estándar y disciplina de todos los empleados, lo cuales constantemente buscan por mejorar los procesos actuales con cambios pequeños y constantes y que generalmente no requieren mayor inversión.

El objetivo final deber ser enfocado siempre en ser más productivos y competitivos, identificando problemas o pérdidas, determinando su causa raíz y desarrollando posibles soluciones estas. Esto conlleva a que los empleados desarrollen esta habilidad y se motiven a solucionar problemas en la vida diaria, buscando siempre mejorar los resultados. Además, esto promueve el trabajo en equipo, debido a que en muchas ocasiones las pérdidas se pueden ocasionar o resolver en un área diferente a donde se encontró el problema. Esto eleva la satisfacción de los involucrados en el proceso, pero también en la satisfacción de los clientes.

El Kaizen se compone de 7 pasos:

1. Seleccionar el problema: Generalmente, se definen mediante las medidas de éxito que no se encuentran en el resultado esperado, lo cual significa que no está en línea para obtener los objetivos y metas planteadas. Una vez identificadas las medidas a mejorar se deben identificar las áreas de mejora en los procesos ligados a estas medidas, así mismo se debe determinar el impacto de cada una de estas áreas en el resultado o medida de éxito para priorizarlas.

2. Cuantificar el impacto: Cuando ya se determinan cuáles áreas de oportunidad se van a trabajar, se deben cuantificar el beneficio de la o las mejoras para colocar una meta al esfuerzo o cambio a realizar.
3. Elaborar un calendario de actividades para el desarrollo del proyecto de cambio: detallar que se va a ejecutar en cada etapa, cuánto tiempo se va a tomar en cada una y de quién o qué área se necesita soporte.
4. Analizar las causas raíces: Para asegurar continuidad de los resultados se debe resolver el problema real/original, ya que en ocasiones se eliminan pérdidas superficiales o se colocan parches en el proceso, que en largo plazo van a fallar nuevamente. Se pueden utilizar herramientas como las antes mencionadas, ejemplo: Diagrama de Causa y Efecto, de Pareto.
5. Proponer, seleccionar y desarrollar un plan de implementación. Considerando las causas raíces identificadas se definen diversas opciones de resolución. Estas pueden realizarse mediante lluvia de ideas, y al final se selecciona la que en costo-beneficio genere el mejor valor sostenible en el tiempo.
6. Implementar cambios y comprobar resultados. Se implementan los cambios y se comprueba mediante la mejora de las medidas de éxito que originalmente no se encontraban en el resultado esperado.
7. Normalizar el nuevo proceso y establecer medidas de control. Asegurar todo el personal involucrado ya está familiarizado y ha sido capacitado exitosamente para ejecutar los nuevos procesos de manera correcta, que toda la documentación de procesos haya sido actualizada, y asegurar una comunicación integral del cambio.

2.2.2.3 Six Sigma

Canales et al. (2021) indica que Six Sigma es un método o estructura administrativa que se enfoca en la mejora de los procesos usando herramientas estadísticas. Por otra parte, Bonilla et al. (2010) añade que sus pilares son tanto las herramientas estadísticas, así como el elemento humano, derivado de la voz del cliente. Este mismo autor detalla los principios de esta técnica:

- Toda mejora debe alinearse con los objetivos del negocio.

- Las decisiones deben basarse en hechos, datos y pensamiento estadístico, pues lo único constante en los procesos es la variación. “Lo que no se mide no se puede mejorar”.
- Las oportunidades de mejora deben enfocarse en forma sistémica. Optimizar un subproceso nos puede llevar a sub-optimizar el proceso global.
- Las causas de los problemas deben ser eliminadas en su raíz para prevenir que vuelvan a aparecer y así hacer bien las cosas desde el principio.
- Cada vez que un proceso es mejorado, debe garantizarse que los resultados se mantengan en el tiempo.
- El recurso humano es el capital fundamental de la empresa.
- En la empresa todos deben ser líderes, maestros y modelos en la práctica de los principios (p.40)

2.2.2.4 Modelo de gestión de calidad ISO 9001

Unterreiner et al. (2019) explica que la norma ISO 9001 define los requisitos para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. El objetivo principal de este estándar es, por medio de la mejora continua, conseguir la máxima satisfacción del cliente. Al cumplir con estos requisitos, las empresas pueden obtener una certificación por un ente acreditado. Este proceso garantiza que la empresa cuente con un sistema administrativo que genere alta calidad de los bienes y servicios brindados, un proceso estable que crea una cultura dentro de la empresa y que se considera pilar para toda organización que desee ser competitiva.

En la página International Organization for Standardization se encuentran todos los elementos y detalles importantes para la implementación de las ISO. Estas son de gran impacto a nivel mundial, y esta organización ya ha publicado más de 22 mil normas en diversos sectores como calidad que es la 9001, la cual es relevante para esta investigación, medio ambiente, seguridad y salud, seguridad de la información, entre otras. La primera norma ISO 9001 fue publicada en 1987 y ha tenido varias versiones desde entonces, aquellas publicadas después del 2000 tienen un enfoque más holístico, más enfocado en términos de procesos.

La implementación de las ISO son un proceso extenso y requiere de mucho esfuerzo, incluyendo la parte económica y de recurso humano dedicado a este proceso, en algunas ocasiones y especialmente en las PYMES que no necesariamente cuentan con personal con las capacidades y conocimientos, se puede requerir un consultor externo que soporte en el proceso. Todo esto puede complicar el proceso para aquellas pequeñas empresas las cuales cuentan con recursos limitados y al destinarse a este objetivo probablemente comprometan sus ingresos y poner en riesgo la continuidad del negocio.

En la página de ISO se pueden encontrar los 7 principios de gestión de calidad, estos principios son la base para guiar a las organizaciones a la mejora, a continuación, el detalle de cada uno:

Enfoque en el cliente:

- Identificar a los consumidores directos e indirectos y entender sus expectativas y necesidades actuales y futuras.
- Los objetivos de la empresa deben estar ligados a dichas necesidades y esto debe ser comunicado con claridad a través de toda la organización.
- Los servicios y productos ofrecidos deben ser planeados, diseñados, desarrollados, producidos y entregados pensando en cubrir las expectativas de los clientes.
- Medir la satisfacción de los clientes, y tomar las medidas requeridas para mantener y mejorarla.
- Mantener una relación activa con los clientes para lograr un resultado sostenido en el tiempo.

Liderazgo:

- Comunicar la misión, visión, estrategias, políticas y procedimientos a toda la organización.
- Crear y mantener valores y modelos éticos para el comportamiento de todos los niveles de la organización. Estableciendo una cultura de integridad y confianza.
- Establecer un compromiso hacia la calidad en toda la organización.
- Asegurar los líderes de todos los niveles son ejemplos positivos para la organización.
- Proveer a los colaboradores los recursos, capacitación y autoridad necesaria para actuar con sentido de pertenencia y responsabilidad.
- Inspirar, animar y reconocer la contribución de las personas.

Compromiso de las personas:

- Comunicar la importancia del aporte individual de cada persona, reconocer la contribución, aprendizaje y mejora de las personas.
- Promover la colaboración a través de toda la organización y facilitar las discusiones abiertas y también compartir conocimiento y experiencia.
- Empoderar a las personas a identificar limitaciones de desempeño y tomar iniciativas sin miedo.
- Permitir autoevaluación de desempeño contra los objetivos personales.
- Realizar encuestas para evaluar la satisfacción de los empleados, comunicar los resultados y tomar acciones con base en dichos resultados.

Enfoque basado en procesos:

- Definir los objetivos del sistema y los procesos requeridos para alcanzarlos.
- Establecer autoridad y responsabilidad para manejar procesos.
- Entender las capacidades de la organización y determinar limitaciones de recursos.
- Determinar interdependencias de los procesos, y el efecto que cambios individuales pueden generar al sistema general.
- Manejar los procesos y sus interrelaciones como un sistema, para alcanzar los objetivos de calidad de la organización efectiva y eficientemente.
- Asegurar que la información requerida esté disponible para ejecutar y mejorar los procesos y para monitorear, analizar y evaluar el rendimiento del sistema en general.
- Manejar riesgos que puedan afectar la salida de los procesos y en general el resultado del sistema de calidad.

Mejora:

- Promover el establecimiento de objetivos de mejora a todos los niveles de la organización.
- Educar y entrenar a todos los niveles en cómo aplicar herramientas y metodologías básicas para alcanzar objetivos de mejora.
- Asegurar las personas son competentes para promover y completar con éxito proyectos de mejora.
- Desarrollar y desplegar el proceso para implementar procesos de mejora a través de la organización.

-Monitorear, revisar y auditar la planeación, implementación, conclusión y resultados de proyectos de mejora.

-Integrar consideraciones de mejoras en el desarrollo de productos nuevos o modificados, servicios y procesos.

Reconocer la mejora.

Decisiones basadas en evidencias:

-Determinar, medir y monitorear los principales indicadores para demostrar desempeño de la organización.

-Asegurar toda la información necesaria está disponible para las personas relevantes, que se suficientemente precisa, confiable y segura.

-Analizar y evaluar la información usando métodos adecuados.

-Asegurar las personas son competentes para evaluar la información según sea necesario.

-Tomar decisiones y tomar acciones basadas en evidencia, balanceadas con experiencia e intuición.

Relación con la gerencia:

-Determinar las partes relevantes interesadas (proveedores, clientes, socios, inversores, empleados y la sociedad como un todo) y su relación con la organización.

-Determinar y priorizar las relaciones de las partes interesadas que necesitan ser manejadas.

-Establecer relaciones que balanceen las ganancias a corto plazo con las consideraciones a largo plazo.

-Consolidar y compartir información, experiencias y recursos con las partes relevantes interesadas.

-Medir rendimiento y proveer retroalimentación a las partes interesadas, según corresponda, para potenciar las iniciativas de mejora.

-Establecer actividades de desarrollo y mejora colaborativas con suplidores, socios y otras partes interesadas.

-Alentar y reconocer mejoras y logros de suplidores y socios.

2.2.3 Microsoft Excel

Existen muchísimos sistemas financieros y contables automatizados, como ERP, aplicaciones, entre otros, que son grandes aliados para el manejo de los sistemas operativos y contables, pero

así de grandes en inversión económica requerida, por lo que para muchas PYMES a sus inicios es muy complicado acceder a este tipo de herramientas. Por lo tanto, se pueden buscar soluciones alternativas que a ese nivel su costo-beneficio sea algo que favorezca al crecimiento paulatino de estas organizaciones y una gran opción para ello es Microsoft Excel.

Padín (2008) señala que Excel es una herramienta muy eficaz y tiene las cualidades ideales para resolver gran cantidad de problemas en materia de economía y finanzas. Al respecto, Benninga (2015) considera que Excel es la principal herramienta de cálculo en los negocios brinda flexibilidad para cambiar los elementos de un ejemplo e, inmediatamente, obtener un nuevo resultado. Excel es un programa desarrollado por Microsoft que viene como una herramienta básica del paquete de Office y es, básicamente, una hoja de cálculo que permite realizar una amplia gama de análisis de una gran cantidad de información.

El Excel puede reducir significativamente de manera rápida y sencilla muchos procesos manuales que se ejecutan en el día a día, aumentando de manera drástica la productividad en los procesos y brindando información valiosa para la toma de decisiones. Para esto el paso inicial es incluir toda la información requerida a Excel para que con esta información podemos hacer uso de todas las opciones que esta herramienta dispone. A continuación, se expone un breve resumen de las habilidades con las que cuenta dicho programa.

Fórmulas:

Existen miles de fórmulas disponibles, entre las más comunes están:

- Financieras como conversión de moneda, cálculos de tasas de interés, valor de dinero en el tiempo, retorno de inversión, entre otras.
- Fechas y tiempo como colocar en secuencia, días, fechas, horas, minutos, hacer cálculos de cantidad de días, días laborales, etc.
- Matemáticas: Suma, resta, sumas condicionales, subtotales, tangentes, decimales, y otros.
- Estadísticas: promedios, beta, contar, frecuencias, mínimos, máximos, variables, entre otros.

- Búsqueda y referencias, entre estas la más común es la función *Vlookup*, que permite extraer información de un lado y colocarlo en otro a pesar de que los datos se encuentren en desorden. También están las fórmulas de índices, escoger, clasificar, etc.
- Fórmulas de texto, se puede unir texto, extraer texto, substituir, copiar datos como texto, y otros.
- Lógicas, fórmulas para detectar valores o errores.
- E incluso contiene fórmulas de ingeniería.

Gráficos y otros: Existen diversos tipos de gráficos como lineales, circulares, de barras, combinados, de dispersión. Adicional se pueden insertar mapas, formas, figuras, imágenes, comentarios, símbolos.

Tablas dinámicas: Este es una de las opciones más poderosas de Excel, ya que permite resumir miles de datos, realizar cálculos y con estos realizar comparaciones, patrones, tendencias, entre otros.

Macros: Cuando se tienen tareas que se realizan de manera reiterada se puede grabar lo que se llama una macro que básicamente es una acción o un conjunto de ellas, que se pueden ejecutar muchas veces, se graban los *clicks* del *mouse* y las pulsaciones de las teclas. Una vez grabada se puede utilizar todas las veces que se requiera o realizarle pequeñas modificaciones si el orden o nombre de las columnas han variado.

2.2.4 Mecánica de motocicletas y venta de repuestos

La motocicleta es un vehículo de dos ruedas que puede transportar a dos personas o máximo tres si cuenta con un vehículo lateral. Se impulsa mediante un motor de combustión interna a gasolina, y, al igual que cualquier otro vehículo, requiere de repuestos y mantenimiento para asegurar su buen funcionamiento, aprovechar al máximo su vida útil y cumplir con los requerimientos de seguridad y ambientales que el gobierno solicita como la revisión técnica vehicular. Existen tareas básicas que pueden ser ejecutadas sin mayor conocimiento mecánico, pero a su vez existen otras que solo pueden ser ejecutadas por un profesional en la materia.

En una venta de repuestos se tienen diferentes tipos de artículos con diferentes usos relacionados con el funcionamiento o uso de las motocicletas, entre ellos accesorios para motociclista, accesorios de la motocicleta, solventes y lubricantes, motor, suspensión y dirección, carrocería, sistema eléctrico y tren motriz

El mantenimiento mecánico Chango (2011) lo define como el conjunto de acciones oportunas, continuas y permanentes dirigidas a prever y asegurar el funcionamiento normal, la eficiencia y la buena apariencia de sistemas, edificios, equipos y accesorios. En un taller mecánico se ejecutan aquellas tareas relacionadas con el mantenimiento de las motocicletas, desde aquellas tareas más sencillas o recurrentes o incluso problemas más profundos. Entre los tipos de servicios de mantenimiento se pueden detallar:

- Mantenimientos preventivos: Este tipo de mantenimientos se encarga de detectar potenciales fallas o bien corregir defectos para evitar que existan fallas futuras, normalmente cada tipo de motocicleta o bien partes de motocicletas tiene su tiempo específico para realizar este tipo de mantenimientos. Generalmente, se ejecutan inspecciones, control de funciones y o restauraciones a alguna o algunas partes del vehículo.
- Mantenimiento correctivo: Este tipo de mantenimiento se ejecuta una vez una falla ha sido detectada y se necesita corregir, este es un mantenimiento que no se puede retrasar. Según el tipo de falla, si no es atendida de inmediato, puede ocasionar el paro total de la motocicleta o fallar mayores.
- Mantenimiento de mejoras o rediseños: Este tipo de mantenimiento se refiere a las modificaciones que se pueden realizar a las condiciones originales del vehículo con el fin de mejorar su estética o bien funcionamiento de este.

Todas las motocicletas tienen un mantenimiento básico diferente con base en la marca y modelo. Sin embargo, a manera muy general, en la mayoría este mantenimiento incluye: cambio de aceite cada 6 mil kilómetros, cambio de filtro de aceite cada 1200 kilómetros o mínimo cada vez que se realiza el cambio de aceite, cambio de bujías cada 12 mil kilómetros, limpieza del filtro de aire a

los 6 mil kilómetros y cambio a los 12 mil kilómetros. Por último, requiere también de limpieza para eliminar restos de grasa y suciedad, una vez limpios se procederá a realizar un engrasado general de la motocicleta.

3. CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Planteamiento del procedimiento metodológico

En este capítulo se detalla el proceso metodológico utilizado para llevar a cabo esta investigación, se describe los enfoques utilizados, y la metodología con la que se coleccionarán los datos que serán analizados, qué tipo de información será coleccionada y su uso en la investigación. Passos (2015) detalla que el marco metodológico es el diseño de trabajo compuesto por el tipo de investigación, las técnicas o instrumentos para la recolección de datos, el universo, población y muestra; recursos y cronograma de actividades, el muestreo, entre otros.

3.1.1. Descripción de los procedimientos para realizar el diagnóstico.

Con el fin de alcanzar los objetivos de diagnóstico determinados para esta investigación se procederá con la metodología descriptiva, la cual, según Hurtado de Barrera, (1998) tiene como objetivo central lograr la descripción o caracterización del evento de estudio dentro de un contexto particular. Mediante esta metodología se recopila información de diversas fuentes, relacionada con las variables de interés, las cuales son analizadas para describir la situación actual de la empresa seleccionada con base en su situación actual. Asimismo, se elabora una propuesta que ayude a mejorar la situación descrita al final de la investigación.

Dentro de los objetivos de diagnóstico de esta investigación se encuentra: analizar los beneficios financieros que se desprenden de la mejora de procesos operativos y contables en una PYME. Para ello se desarrolló una investigación cuantitativa donde se describe en términos económicos la situación actual de la PYME en cuestión, así como los potenciales beneficios financieros a obtener al aplicar mejoras operativas. Aquí se analizarán datos como ventas, niveles de inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, entre otros datos financieros.

Los otros dos objetivos son: identificar las opciones de herramientas disponibles para la mejora y determinar los requisitos de implementación. Estos contienen, en primer lugar, una investigación cuantitativa en relación con precios y costos de implementar o mantener ciertas herramientas. En segundo lugar, se desarrolla una investigación cualitativa, a través de la cual se describen los requisitos y herramientas, así como la situación actual de la empresa en relación con las potenciales mejoras a recomendar, identificar en que áreas y cuáles cambios son los recomendados a ejecutar.

3.1.2. Personas destinatarias del proyecto.

Esta investigación pretende ser destinada a dueños emprendedores de micro y pequeñas empresas que quieran realizar mejoras en sus procesos que les permitan mejorar la productividad, imagen y resultados financieros de su empresa. Especialmente, está dirigida a aquellos emprendimientos que, en la actualidad, no cuentan con una estructura formal de mejora continua o bien con los conocimientos específicos de herramientas administrativas para realizar planes estratégicos, para que puedan encontrar en este trabajo la teoría básica de diferentes opciones disponibles a bajo costo para establecer planes de acción específicos.

Este trabajo está basado en una empresa dedicada a la reparación y venta de repuestos de motocicletas en el sector de San José. Por lo tanto, se obtuvo información relacionada con teoría de esta área en específica como tipos de artículos, mantenimientos, entre otros aspectos. Además, se obtuvieron recomendaciones muy ligadas al manejo de dos líneas de negocio que se trabajan de manera simultánea, determinando áreas de oportunidad ligadas a esta característica de dicho negocio y planteamiento de soluciones o mejoras al proceso.

3.1.3. Unidades de análisis.

En este apartado, se describe de dónde se obtuvo la información que sustenta la investigación planteada en este trabajo, con el detalle específico de donde se obtuvo la información requerida para alcanzar cada uno de los objetivos del diagnóstico planteados. En la siguiente tabla, se muestra de manera organizada los tres objetivos detallados en la columna de la izquierda, con su respectiva unidad o unidades de análisis en correspondencia con cada uno de los objetivos en la parte derecha de la tabla.

Tabla 4 Unidades de análisis

| # | Objetivos específicos (Diagnóstico) | Unidades de análisis |
|---|---|--|
| 1 | Analizar los beneficios financieros que se desprenden de la mejora de procesos operativos y contables en una PYME | -Trabajos de investigación publicados en sitios académicos confiables. |

| | | |
|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> -Libros de administración y/ finanzas -Información financiera proporcionada por dueño de la empresa. - Experto en Finanzas |
| 2 | Determinar los requerimientos para la implementación de mejoras en los procesos operativos y contables como estrategia competitiva. | <ul style="list-style-type: none"> -Experto en administración -Experto en herramientas digitales -Entrevista con dueño de la empresa -Trabajos de investigación publicados en sitios académicos confiables. -Libros de administración y/ finanzas |
| 3 | Evaluar las opciones de herramientas en el mercado disponibles para la mejora de procesos operativos y contables en una PYME | <ul style="list-style-type: none"> -Experto en herramientas digitales -Experto en Excel y Macros -Expertos en mecánica -Experto en administración -Experto en herramientas de mejora continua -Trabajos de investigación publicados en sitios académicos confiables -Libros de administración y/ finanzas -Libros de mejora continua -Página de ISO |

3.1.4. Fuentes de información.

De acuerdo con Passos (2015), las fuentes de información son “hechos o documentos a los que acude el investigador para obtener información del objeto de conocimiento investigado.” Estos pueden ser personas o material, como libros, revistas, páginas de internet, televisión, blogs, cuadros, imágenes, gráficos, entre muchos otros, los cuales proporcionan datos relacionados con el tema de investigación como base para realizar los análisis y obtener las conclusiones acerca del objeto de estudio. Existen dos tipos de fuentes de información: las primarias y las secundarias.

Las fuentes primarias son aquellas fuentes directas porque son obtenidas de primera mano por parte del investigador. Passos (2015) afirma que son fuentes que suministra una evidencia o bien testimonio directamente del tema en análisis, indica que son aquellas que son escritas durante el curso de la investigación como, por ejemplo: diarios de campo, sondeos de opinión, apuntes de la investigación, entrevistas realizadas. Estas se obtienen mediante la observación, entrevistas, encuentros o experimentos, ya sea de manera personal, telefónica, internet o correo.

Dentro de las fuentes primarias utilizadas para desarrollar esta investigación contamos con documentos originales de la página ISO, apuntes de investigación y sondeos de opinión de expertos. Entre los expertos tenemos al dueño de la empresa, mecánico de profesión, veinte y siete años de edad, con más de 12 años de experiencia en reparación y venta de repuestos de motocicletas. Mecánico de motocicletas, treinta y ocho años, con 14 años de experiencia en motocicletas en el área de San José. Técnica contable, cursando administración de empresas para nivel universitario, veinte y dos años de edad, con 4 años de experiencia en administración y desarrollo de herramientas básicas de Excel, Macros y Power BI. Ingeniera, cuarenta y cinco años de edad, con más de 20 años de experiencia en procesos de manufactura y mejora continua. Administrador, 43 años de edad, con 17 años de experiencia en finanzas en el área de servicios de automatización.

En relación con las fuentes secundarias, Passos (2015) las define como fuentes indirectas que permiten registrar la información básica de estudio y/o consulta. Consisten en resúmenes, compilaciones o listados de referencias, preparados con base en las fuentes primarias. Dentro de

las fuentes secundarias, se encuentran: libros, ensayos, trabajos de graduación, revistas, biografías, entre otros. Asimismo, dentro de las fuentes secundarias se pueden considerar aquellas informaciones proporcionadas por una empresa como estados financieros, reportes internos de ventas, inventarios, facturas, entre otras.

Para el caso específico de este trabajo de investigación, se utilizaron diversas fuentes secundarias. Entre ellas se encuentran: trabajos de investigación publicados en sitios académicos confiables relacionados con procesos administrativos y contables, herramientas de mejora, y digitalización, libros de administración y finanzas e información general y financiera proporcionada por el dueño de la empresa como inventarios, organigrama y estructura administrativa, ventas, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, entre otros.

3.1.5. Población y muestra

La población corresponde a todos aquellos elementos o individuos que tienen características similares y sobre los cuales se desea obtener información que permita realizar inferencias y especificaciones válidas para comprender el problema que originó el proyecto de investigación. En el caso de esta investigación, la población son las 6 personas que actualmente laboran en la empresa de venta de repuestos y reparación de motocicletas analizada.

En relación con el proceso de muestreo, se considera a este como una estrategia para trabajar solo con un subgrupo de la población. Passos (2015) define la muestra como una parte de la población, lo suficientemente necesaria para obtener la información requerida, así como afirma que las muestras deben ser representativas y útil, es decir, que debe ejemplificar las características y las discrepancias de la población.

Figura 1 Cálculo de la muestra

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$


Fuente: SurveyMonkey. (2021) Calcula el tamaño de la muestra

Con base en el cálculo de la muestra, para el tamaño de la población actual con un nivel de confianza del 9% y margen de error del 5%, la muestra debe ser el 100% la población que son los 6 empleados actuales de la empresa.

3.1.6. Cronograma para la ejecución del diagnóstico

A continuación, se encuentra el cronograma con el detalle de tiempos y desglose de actividades para llevar a cabo el trabajo de investigación y presentarlo en el tiempo estipulado. Se incluye el cronograma general, así como las tareas específicas para alcanzar cada objetivo planteado.

Figura 2 Diagrama de Gantt

| Diagrama de Gantt | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|-----------|-----------|--|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|----------|----------|-----------|-----------|
| Katerinne Fallas - TFG Maestría | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarea | Duración días | Inicio | Final | Dueño | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
| | | | | | Enero 16 | Enero 23 | Enero 30 | Febrero 6 | Febrero 13 | Febrero 20 | Febrero 27 | Marzo 6 | Marzo 13 | Marzo 20 | Marzo 27 |
| Analizar beneficios financieros de mejoras operativas | 7 | 1/16/2023 | 1/22/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Evaluar las opciones de herramientas de mejoras | 7 | 1/23/2023 | 1/29/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Determinar requerimientos para la implementación de mejoras | 7 | 1/30/2023 | 2/5/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Diseñar una estrategia que mejore los resultados financieros | 7 | 2/6/2023 | 2/12/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Validar la estrategia que mejore los resultados financieros | 7 | 2/13/2023 | 2/19/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Realizar ajustes a propuesta | 7 | 2/20/2023 | 2/26/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Completar análisis y documento escrito | 7 | 2/27/2023 | 3/5/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Completar documento escrito | 7 | 3/6/2023 | 3/12/2023 | Katerinne Fallas - Tutor | | | | | | | | | | | |
| Enviar documentación para aprobación de lector | 7 | 3/13/2023 | 3/19/2023 | Katerinne Fallas - Coordinadora-Lector | | | | | | | | | | | |
| Revisión y aprobación del filólogo | 7 | 3/20/2023 | 3/26/2023 | Katerinne Fallas - Filólogo | | | | | | | | | | | |
| Entrega final de documento | 7 | 3/27/2023 | 4/2/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |

| Tarea | Duración días | Inicio | Final | Dueño | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---------------|-----------|-----------|------------------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | | | Enero 16 | Enero 23 | Enero 30 | Febrero 6 | Febrero 13 | Febrero 20 | Febrero 27 | Marzo 6 | Marzo 13 | Marzo 20 | Marzo 27 |
| Analizar beneficios financieros de mejoras operativas | 7 | 1/16/2023 | 1/22/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Observar proceso y contable operativo de la empresa | 2 | 1/16/2023 | 1/17/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Solicitar información financiera de la empresa | 1 | 1/17/2023 | 1/17/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Revisión documental de libros y trabajos acerca de administración general, procesos operativos y sus beneficios financieros | 2 | 1/18/2023 | 1/19/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con dueño y empleados de la empresa | 2 | 1/20/2023 | 1/21/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con experto en administración y finanzas | 1 | 1/22/2023 | 1/22/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Evaluar las opciones de herramientas de mejoras | 7 | 1/23/2023 | 1/29/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Revisión documental de libros y trabajos y páginas internet | 3 | 1/23/2023 | 1/25/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con experto en mejora continua | 1 | 1/26/2023 | 1/26/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con dueño y experto en mecánica | 1 | 1/27/2023 | 1/27/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con experto en Excel y Macros | 1 | 1/28/2023 | 1/28/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con experto en administración y herramientas digitales | 1 | 1/29/2023 | 1/29/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Determinar requerimientos para la implementación de mejoras | 7 | 1/30/2023 | 2/5/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Revisión documental de libros y trabajos y páginas internet | 4 | 1/30/2023 | 2/2/2023 | | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con dueño de la empresa | 1 | 2/3/2023 | 2/3/2023 | Katerinne Fallas | | | | | | | | | | | |
| Entrevista con experto en administración y herramientas digitales | 2 | 2/4/2023 | 2/5/2023 | | | | | | | | | | | | |

3.1.7. Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos para el diagnóstico

Las técnicas para la recolección de datos son aquellos medios que se utilizan para obtener la información necesaria para llevar a cabo la investigación. Para el caso específico de esta investigación, se utilizan varias técnicas. La primera de ellas es la observación, la cual Hurtado de Barrera (1998) describe como un proceso de atención, recopilación y selección y registro de información, para el cual el investigador se apoya en sus sentidos (vista, oído, sentidos kinestésicos y cenestésicos, olfato, tacto).

Para la observación se dedicó varios días a entender el proceso que se lleva a cabo para realizar y recibir pedidos de materiales, pagar y cobrar facturas, recepción de órdenes de trabajo, entregas de trabajos terminados, trabajos de limpieza y organización. Además, se observó el estado general de las instalaciones, orden y limpieza, espacios de trabajo, estado del inventario, anaqueles y demás áreas. Y, por último, se observó la parte organizacional, comunicación entre compañeros de trabajo, dueño y empleados, personal y clientes, actitudes durante la jornada laboral, hora de entrada y salida.

La segunda técnica empleada es la entrevista. De acuerdo con Hurtado de Barrera (1998), la entrevista es una conversación, en la cual, una persona (el entrevistador) obtiene información de otras personas (entrevistados), acerca de una situación. Para este trabajo de investigación, se utilizó entrevistas estructuradas para el personal de la tienda con el fin de recabar la perspectiva de cada persona para las mismas preguntas realizadas, y no estructuradas con los expertos de diversas áreas. Estas se utilizaron a manera de tutoría, donde las preguntas y la extensión de la entrevista dependió del tema y profundidad.

La última técnica empleada es la revisión documental. Madrigal et al. (2021) en su trabajo de investigación, mencionando a Hurtado (2008) señalan que esta es una técnica en la cual se obtiene y analiza información escrita relevante al objeto de estudio, que puede ser ya sea de resultados de otras investigaciones, u otras fuentes. Para este trabajo, se utilizaron diversas fuentes documentales, desde libros, trabajos de investigación, revistas, páginas de internet, las cuales

contengan información relevante como administración, digitalización, mejora continua, mecánica, ISO, entre otras.

3.2. Descripción del diseño de la propuesta.

Para diseñar la una estrategia que mejore los resultados financieros, como consecuencia del aumento en la productividad y competitividad a partir de la implementación de mejoras operacionales en los procesos operativos y contables en una PYME, se dedicaron al menos 7 días para definir los planes específicos para dicho objetivo. Esto sucedió una vez que se completó la recopilación y análisis de toda la información relevante obtenida de la observación, entrevistas y revisión documental. Esta proporcionó la claridad de los beneficios de cada mejora propuesta.

El principal problema de esta PYME consiste en que sus procesos operativos y contables son muy manuales. Esto conlleva a diversos problemas en manejos de inventarios, cuentas por cobrar o pagar, comunicación y satisfacción de clientes. Por ello, el desarrollar una estrategia de negocios que incluya mejoras en procesos, automatización, capacitación y desarrollar una cultura de mejora continua y enfoque en servicio al cliente en esta microempresa, es de vital importancia para su permanencia en el mercado y potencial crecimiento.

Para esto se determinan ciertos elementos estructurales a trabajar, los cuales van a centrarse en las bases de administración, planear, organizar, dirigir y controlar, que incluya:

- Misión, visión, políticas y procedimientos.
- Estructura organizacional y separación de líneas de negocio.
- Comunicación, necesidades de capacitación, reconocimiento.
- Definición de medidas de éxito.

Además, se determinaron las herramientas de mejora continua y digitalización a implementar en el corto, mediano y largo plazo, las cuales contribuyan a generar un mejor ambiente tanto para los colaboradores como para los clientes y proveedores, reducir trabajo manual, lo cual evita errores y libera tiempo para tener una mejor comunicación y servicio al cliente. Esta implementación requiere también definir cuáles son los recursos tanto humanos como económicos que se necesitan y cómo van a ser obtenidos dichos recursos.

3.3. Estrategia metodológica para la validación de la propuesta

La validación de la propuesta para la implementación se realizó mediante los datos financieros actuales de la empresa en cuestión, las propuestas de herramientas a implementar con su respectivo detalle de tiempo, costo y beneficio de cada una, indicando a su vez la factibilidad y probabilidad de implementación que determine el dueño de la empresa con base en los recursos disponibles que se vayan a dedicar a dicho plan de mejora. El cual va a tener un componente de corto, mediano y largo plazo dependiendo de las propuestas presentadas.

Dicha validación se realizó mediante un formulario para registrar la información del profesional evaluador, quienes pueden ser expertos en el área de administración y finanzas con conocimientos de análisis financieros y creación e implementación de planes estratégicos, y experto en procesos de mejora continua con amplia trayectoria en este ámbito que pueda evaluar la factibilidad de las mejoras y planes de acción planteados.

4. CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS DATOS

4.1 Resultados del diagnóstico que justifican la propuesta

Para realizar el análisis general de la empresa, se brinda un resumen del contexto de esta. La empresa comenzó operaciones hace tres años. El dueño es mecánico de profesión y ejercía en un local diferente de una manera más informal. Para iniciar esta empresa, ubicada en Barrio Cuba, en San José, él inició con la negociación para alquilar un local que cuenta con espacio para venta de repuestos y taller. Posteriormente, realizó la compra de un saldo de inventario general de repuestos de motocicletas a crédito, contratación de personal con experiencia en reparación de motocicletas y personal para ayudante en la venta de repuestos de motocicleta sin experiencia previa en este sector.

4.1.1. Análisis de la situación general de la empresa.

Este análisis de la situación general de la empresa se basa en las entrevistas realizadas a los 5 empleados que tiene la tienda y taller de motos y las entrevistas e información proveída por el dueño de esta. A los 5 empleados se les realizó las mismas preguntas en cada entrevista completada para obtener la idea general, su percepción con relación a su trabajo y aporte a la empresa, y al dueño se le realizaron muchas más preguntas y entrevistas en diversos días para obtener la información requerida para completar el análisis.

El dueño manifiesta que dentro de sus tareas diarias, mensuales o anuales no incluye ninguna que se enfoque a realizar análisis de la situación actual de la empresa, o bien definir un plan estratégico que le permita mejorar las ganancias actuales. La mayoría de su tiempo se centra en resolver problemas diarios de la tienda, ejecutar pagos, compartir y revisar información con el contador, negociar con proveedores, atender a clientes e incluso a realizar trabajos de mecánica para salir a tiempo con todas las motocicletas recibidas y que tienen retraso en la entrega.

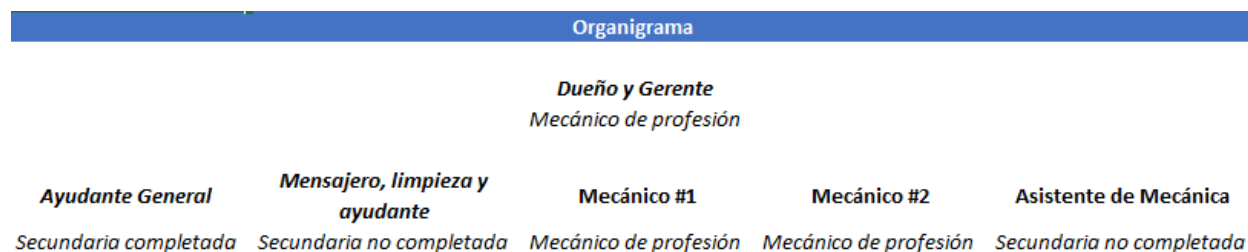
Planificación:

- Tanto los colaboradores como el dueño confirman que no se cuenta con una misión, visión, políticas o valores establecidos.

- A su vez todos indican que su objetivo es vender lo más que puedan y arreglar la mayor cantidad de motos que puedan para aumentar las ganancias, sin tener un parámetro de referencia.

Organización:

Figura 3 Organigrama



- La mayor cantidad de trabajo en esta microempresa se encuentra en el área de mecánica. Solo cuentan con dos mecánicos de profesión y un ayudante que ha adquirido sus conocimientos en el mismo taller, pero que no puede de manera independiente realizar trabajo de mecánica.
- Ambos mecánicos trabajan en una modalidad donde obtienen el 50% del costo de reparación de cada motocicleta que entregan, por lo que no cuentan con un salario si no se les paga por servicios profesionales.
- Por el contrario, el ayudante si cuenta con salario y se encarga de ayudar en todo lo que se necesite en el taller, especialmente en actividades de mecánica básica y como ayudante directo del dueño.
- El dueño en su mayoría del tiempo se dedica a la mecánica, para poder sacar la mayor cantidad de motocicletas en tiempo. También, se dedica a la tienda a atender a clientes, negociar con proveedores, pagar a los empleados semanalmente. Es quien toma decisiones de priorización de trabajo, a qué proveedores se les paga, a quien se le otorga crédito y cuantos días, decisión de compra de inventarios y reclamos de clientes.
- Los ayudantes igualmente han adquirido conocimientos mecánicos y de repuestos de motocicletas durante el tiempo que han estado laborando para dicha empresa, pero ninguno cuenta con estudios relacionados con motocicletas o de administración.

- Uno de ellos se dedica la mayoría del tiempo a realizar tareas de limpieza general de ambos locales y de mensajería, especialmente cuando se debe conseguir un repuesto que no se encuentra disponible.
- El otro ayudante se enfoca más en la tienda, recibiendo a los clientes, ayudándoles con dudas y vendiendo repuestos. Esta persona igualmente realiza tareas de cobro a clientes, atención, pago y recepción de mercaderías a proveedores, acomodo de inventario, mantiene el control de las cuentas por pagar. Igualmente, dependiendo del volumen de trabajo, recibe a clientes del taller, realiza la orden de trabajo y posteriormente los traslada con los mecánicos, o bien llama a los clientes para informar el estado de su motocicleta, monto a pagar y coordina la recolección de los vehículos cuando se encuentran listos.

No existen manuales de procesos, diagramas de flujo o bien ninguna documentación que sirva de guía en la ejecución de ninguno de los procesos, o que delimite las tareas de cada una de las posiciones existentes. La única posición más clara y con objetivo definido es la de los mecánicos, los cuales se dedican únicamente a la reparación de motocicletas. Su objetivo es entregar la mayor cantidad de motocicletas con calidad para recibir su pago, y al mismo tiempo evitar reclamos por garantía de los clientes, debido a que esto se refleja en tiempo trabajado sin paga.

Asistente y ayudantes mencionan que sus tareas dependen mucho del volumen de trabajo y de las indicaciones que el dueño gire cotidianamente y de cuánta ayuda requieran los dos mecánicos. Enfatizan en que su compromiso es ayudar de la mejor manera, tratar bien a los clientes para incrementar al máximo las ventas y los ingresos del taller. Su principal objetivo es seguir aprendiendo de mecánica y del proceso general de la empresa para así ayudar a que el negocio crezca, lo cual para ellos significaría que se vendiera más en la tienda de repuestos y atraer más mecánicos.

Al consultar al respecto de cómo se cubren vacaciones o incapacidades, el dueño explica que si son mecánicos se pueden tomar dos acciones. La primera es que él se encarga de las motos del mecánico que se encuentre fuera y no recibir motocicletas adicionales hasta que el mecánico se encuentre de regreso. Esto tiene como propósito balancear los ingresos requeridos del taller porque entre menos mecánicos realizando trabajos menos ingresos se tienen también. A pesar de que a los

mecánicos se les paga de acuerdo a trabajos desempeñados, el negocio recibe el 50% de esos trabajos. Si falta alguna otra posición se cubre igualmente con tiempo del dueño y de los ayudantes a los cuales se les pide realizar tareas adicionales.

En el caso específico de que falte el dueño, este solicita al ayudante general que se encargue 100% de la tienda y al asistente de mecánica que asista con los procesos relacionados con el taller. Sin embargo, para la toma de decisiones deben llamarlo, y él les guía de manera remota. Esto genera que en esos momentos no exista una jerarquía determinada. Todos los empleados concuerdan que, cuando el dueño no está, cada quien desempeña sus tareas, pero ninguno queda a cargo o con autoridad para dar órdenes al resto. Cada quien desarrolla su trabajo de manera independiente y solicita ayuda a los demás en caso de requerirlo.

Dirección:

Con relación al liderazgo de la empresa, todos coinciden en que el dueño es un gran líder que les ayuda a resolver problemas. En momentos de mucho trabajo, él mismo procede a ejecutar las tareas, brinda un trato muy humano y ofrece su incondicional apoyo en situaciones personales. Los mecánicos se consideran trabajadores independientes y no requieren de mayor guía, sin embargo, los asistentes y ayudantes mencionan que les serviría tener más definido sus responsabilidades y objetivos de su trabajo, a su vez estos últimos están agradecidos por el tiempo que el dueño ha dedicado a enseñarles muchos conocimientos de mecánica y del manejo del negocio.

En relación con este tema, el dueño detalla que la mayor parte de su tiempo la dedica a trabajar directamente en el negocio. Atiende clientes en la tienda y ejerciendo mecánica. La otra mayor parte del tiempo la dedica a organizar a los demás empleados pidiéndoles la ejecución de tareas que el en ese momento considera relevantes, y, por último, a tareas administrativas como pagos y cobros. También menciona que si tuviera más tiempo podría pensar en estrategias que le ayuden a hacer crecer su negocio, o a enseñarle más cosas a sus ayudantes.

Tanto los empleados como el dueño, consideran que adicional a mecánica les serviría mucho incrementar sus habilidades y conocimientos en otras áreas como el uso de herramientas digitales, incluso algunas básicas como Excel, servicio al cliente, y administrativas, debido a que el único

servicio subcontratado es el de contabilidad y pago de impuestos. El dueño indica que tiene dos necesidades primordiales en tema de capacidad. La primera es contar con un tercer mecánico para manejar el volumen actual de trabajo. La segunda consiste en capacitarse él y a sus asistentes y ayudantes en la parte administrativa, que les permita dedicar menos tiempo a tareas que no agregar valor.

Control:

En relación con este punto, los empleados indican que no tienen ninguna medida de control que verifiquen ni diaria ni mensualmente. De hecho, ninguno conoce datos de cuántas ventas se ejecutan, cuáles son los gastos de la empresa o sus resultados financieros. Los únicos que indican que revisan algún dato son los mecánicos. Estos reciben su pago de acuerdo con el costo de reparación de cada motocicleta reparada. Por lo tanto, llevan ese detalle y lo comparan semanalmente con el dueño para recibir su pago, fuera de eso no se analiza ninguna otra información.

Por su parte, diariamente, el dueño hace un cierre de caja y separa un monto para el pago del alquiler y salarios. Lo demás lo deja en caja o en la cuenta bancaria. Adicionalmente, semanalmente verifica tanto las ventas realizadas, cuanto de eso son relacionadas con la mecánica ejecutada por los dos mecánicos, ya que de estas el 50% corresponde al pago de estos. Con esta perspectiva sabe cuánto ingreso bruto tuvo esa semana, revisa cuántos pagos realizó a proveedores y otros gastos y, con esta información, comprueba el monto total disponible total tanto en efectivo como en cuentas bancarias.

Fuera de las validaciones de dinero antes mencionadas, no se realiza ninguna revisión adicional de controles, como comportamiento de las ventas mensuales, no se definen metas de ventas mensuales, no se comparan gastos o niveles de compra, tampoco porcentajes de cuentas por cobrar o pagar, ni tampoco nivel de endeudamiento. Al mismo tiempo, se consultó si se tiene alguna revisión de niveles de inventario y tampoco se mantiene un control de este, ni revisiones de materiales con mayor o menor rotación. Operativamente, tampoco se mide cuantas motocicletas se recibieron, cuanto porcentaje se entregaron a tiempo, cuantos repuestos se compraron afuera, entre otros.

Otro análisis realizado es la separación de las líneas de negocio, y con base a lo observado y consultado con el dueño de la empresa, se puede concluir que, a pesar de tener dos negocios diferentes, claramente correlacionados entre sí, no existe separación alguna entre ellos. En cuanto a las ventas, a pesar de que el sistema actual se lo permite, no se realiza un análisis de cuánto se está obteniendo de cada negocio (taller y venta de repuestos). Al mismo tiempo, los gastos de alquiler, servicios públicos y salarios no están claramente identificados de cuánto corresponde a cada área, lo que genera no tener conocimiento si ambos negocios son rentables o cuál de los dos es más rentable.

4.1.2. Análisis de los procesos operativos de la empresa.

Inventarios:

El inventario de la empresa se encuentra en su totalidad en la tienda de repuestos de motos, el cual se compone del inventario comprado al inicio de las operaciones y por las compras realizadas de manera recurrente para abastecer las necesidades del negocio. Todo este inventario se considera como producto terminado, ya que corresponde a mercadería que se compra ya lista para su posterior venta. No se considera ningún artículo como perecedero, o bien crítico, por su fecha de caducidad. Lo único similar son las baterías que después de un año su vida útil puede llegar a ser menor o deben recargarse.

El inventario no se encuentra clasificado de ninguna manera en el sistema, ni mediante el método de Pareto ni por el tipo de producto. Para efectos de este trabajo, en el capítulo dos, tabla 1, se generó una clasificación de los repuestos existentes, pero no se tienen identificados de dicha manera en el inventario. El inventario actual en el sistema no cuenta con mayor detalle de los artículos, ni marca de motocicletas, ni proveedor, ni marca de los artículos o antigüedad promedio en inventario. Solamente provee el nombre de cada ítem, si es gravado o exento, su costo promedio ponderado, la cantidad en existencias, el valor con IVA y el valor sin IVA, como se muestra en la siguiente figura.

Figura 4 Extracto del inventario actual

| Nombre Artículo | Gravado | Costo promedio ponderado | Existencias | Valor Total Sin IVA | Valor Total Con IVA |
|-------------------------------|---------|--------------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| MANDO IZQUIERDO CGL | Gravado | 0.00 | 4.00 | 0.00 | 0.00 |
| ROLL KOYO 6003 | Gravado | 1,716.00 | 3.00 | 5,148.00 | 5,817.24 |
| CABLE GAS DT175/ XT200 | Gravado | 900.00 | 1.00 | 900.00 | 1,017.00 |
| LLANTA KENDA 2.75-18 TL K208 | Gravado | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 |
| BOMBA ACEITE SX2 | Gravado | 3,180.00 | 3.00 | 9,540.00 | 10,780.20 |
| STOP PANDILLERA | Gravado | 4,393.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| LLANTA 90/90-17 EVOLUTION | Gravado | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| CABLE CLUTCH TX200 | Gravado | 3,521.00 | 6.00 | 21,126.00 | 23,872.38 |
| MANGUERA FRENO 100CM | Gravado | 2,165.00 | 2.00 | 4,330.00 | 4,892.90 |
| KIT PISTON YARA 200 STD | Gravado | 3,860.00 | 7.01 | 27,058.60 | 30,576.22 |
| SET EMPAQUES MB200 ORIGINALES | Gravado | 3,315.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| BUSCHING HORQUILLA GN125 | Gravado | 1,050.00 | 3.00 | 3,150.00 | 3,559.50 |
| F.I.F TRASERO YARA 200 | Gravado | 2,240.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Con base en la explicación proveída por el asistente general y el dueño de la empresa, las compras de inventario se generan principalmente basado en dos situaciones. La primera sucede cuando un cliente solicita algún producto o bien se necesita en el taller y no esté disponible. En caso de ser requerido, estos se envían a comprar de manera urgente y se anota en un papel para considerarlo en los siguientes pedidos. Y la segunda situación consiste en una revisión ocular por parte de ambos, asistente y dueño, de lo que ambos consideran se encuentran bajos de inventarios y se requiere para la venta normal en el negocio.

Al carecer de un sistema que les permita determinar cuáles artículos son de mayor rotación, cuántos artículos hay de cada tipo de producto, la empresa carece de un estándar que delimite cuáles son los parámetros para decidir la cantidad, proveedores y artículos a solicitar. Como consecuencia, queda a decisión y subjetividad del asistente y dueño, o bien de manera reactiva cuando se ha tenido una necesidad no cubierta. Esto es una de las causas principales de por qué el inventario actual cuenta con una cantidad elevada de monto y cantidades.

Además, tampoco existe un día dedicado específicamente a realizar pedidos. Por lo tanto, se puede solicitar y recibir mercadería cualquier día y a cualquier hora del día, incluso sin previo aviso. De la misma forma, no existe una base datos de proveedores y sus características con información del promedio de tiempos de entrega y plazos de pago acordados. Cada vez que se recibe mercadería, esta es entregada con la factura, y no siempre se tiene el tiempo suficiente para realizar un conteo

de todas las unidades recibidas y pueden tardar días en acomodar dicho inventario. Esto puede generar faltante de material.

El dueño confirma que la única vez que se realizó un inventario físico fue al momento de comprar el inventario inicial con el que se inició operaciones. Por lo tanto, hasta la actualidad, no se puede confirmar que el inventario en sistema sea congruente con el inventario físico, o bien confirmar que se encuentren en estado óptimo para la venta. Observando la ubicación del inventario, se determina que todos los empleados pueden acceder a él, y existe un riesgo de que salga inventario sin cobrarse por error humano. Los artículos que se trasladan al taller se contabilizan de manera manual en las hojas de trabajo y hasta que la motocicleta sea entregada se ejecuta el cobro.

Cuentas por cobrar:

La empresa no cuenta con una política para otorgar créditos a clientes, ni cuenta con la información detallada de sus clientes frecuentes de manera digitalizada, únicamente se puede obtener de las hojas de trabajo. Actualmente, se cuenta con muy pocas cuentas por cobrar, 1 único cliente con una deuda al momento de la consulta por un total de 127 mil colones, con una antigüedad de 1 mes. En su totalidad, han sido créditos del taller, tanto de trabajos que el dueño ha ejecutado, así como trabajos realizados por los otros mecánicos, generando un problema de liquidez. El 50% correspondiente al pago del mecánico se realiza sin haber recibido el pago del cliente.

No se cuenta con un registro de todas las cuentas que se han otorgado a crédito en el pasado, pero los pocos que se han tenido se basan en decisión del dueño acorde a su propio criterio, cercanía y confianza que tenga con los clientes a los cuales se le ha dado plazo de pago. Adicionalmente, todos los créditos no contaban con una garantía otorgada por el cliente, han sido acuerdos de palabra, donde se le entrega la motocicleta y los clientes se comprometen a pagar en la modalidad acordada con el dueño. El dueño confirma que solamente una vez tuvo una cuenta incobrable, pero el resto son personas de confianza que han cumplido sus compromisos.

De acuerdo con la descripción del asistente general, el proceso que en la actualidad se lleva a cabo es el siguiente. A ningún cliente se le entrega los productos o la motocicleta si no ha cancelado su factura. Si alguien solicita plazo de pago, este es dirigido con el dueño, para que él mismo dé su

aprobación explícita. Una vez se tiene la aprobación, no se ejecuta factura, sino que se guarda la hoja física de trabajo que contiene el detalle del servicio, monto a pagar y plazo, la cual es firmada por el cliente. En caso de que el cliente realice abonos, estos son incluidos manualmente en la hoja de trabajo, colocando el nuevo saldo pendiente y se mantiene este dinero aparte con la hoja física.

Con base en lo anterior, se detectan diversas ineficiencias en el proceso. La primera es que no se cuenta con un historial e información de los clientes más frecuentes, que permita determinar su capacidad de pago. La segunda es que no existen criterios claros o una política de crédito para el otorgamiento de créditos con base en garantías claras, que minimicen el riesgo de incobrables, a su vez esto genera una dependencia en el dueño de la empresa para estas decisiones. El proceso de control de todas las cuentas por cobrar es sumamente manual y sin registro contable.

Cuentas por pagar:

Esta microempresa tiene en promedio 10 proveedores. Las compras se realizan en su mayoría, alrededor del 95%, a crédito, el otro 5% se ejecuta al contado. Estas últimas son debido a compras de emergencia por repuestos que se necesitan y no se encuentran disponible en ese momento. Todas sus compras a crédito tienen plazo de pago de 30 días sin descuento de pronto pago, dicho plazo fue otorgado 6 meses después de entrar en operación con una letra de cambio, y de ese momento a la fecha se ha mantenido sin cambios. No existe un control del promedio de pago a proveedores, pero el dueño y asistente general confirman que no siempre se cumple el plazo.

El proceso actual de cuentas por pagar es un proceso totalmente manual. Cuando un proveedor llega a entregar mercadería, envía su factura de manera electrónica vía un XML, la cual es ingresada al sistema de manera automática y se utiliza para obtener los reportes de compras y ventas que se necesitan para la declaración de impuestos. Al mismo tiempo, el proveedor entrega una factura física. Esta es utilizada para comparar la cantidad de productos entregados con los productos facturados, y a la vez para realizar el seguimiento de las cuentas por pagar.

Se toma el monto total de las facturas, se divide entre 4 y se escribe el monto en el documento, esto con el objetivo de pagar una cuarta parte de cada factura de manera semanal. Cada vez que se ejecuta un pago, los proveedores hacen entrega de un recibo de pago el cual se adjunta a la factura,

con esto se controla cuanto se ha cancelado de cada documento y cuanto está pendiente de pagar. Al ser este un proceso tan manual, no existe historial de cuantos pagos se realizan por semana, o de cuantos pagos se realizan en tiempo, o bien cuantos días en promedio se retrasa el pago de las facturas en general o por proveedor.

Acorde al proceso actual, para obtener el monto total de cuentas por pagar, el saldo por proveedor, fecha límite de pago, y cantidad de facturas vencidas, se debe revisar manualmente todas las facturas físicas, sumar los montos y restar los pagos ejecutados. En este proceso, se está dedicando muchos recursos humanos y potencialmente económicos si los proveedores comienzan a cobrar intereses o bien si ejecutan las letras de cambio. Esto mancharía su historial crediticio, generando problemas de crédito con el resto de sus proveedores.

Otros procesos operativos:

Otro de los procesos más manuales que se detectó mediante la observación, fue el proceso del taller y su interacción con la tienda de repuestos de motocicletas. Al recibir una motocicleta, el cliente es atendido por cualquiera de los mecánicos o bien por el asistente, quien lo atiende, anota los datos de la motocicleta como, color, marca, etc., así como los datos del dueño, nombre completo, número de celular y por último la información de los servicios a realizar a la motocicleta. Con estos datos, un mecánico proporciona un estimado de tiempo de cuando se podría entregar o dar un diagnóstico de la motocicleta, basados en la cantidad de motocicletas que haya.

Estos procesos manuales en los procesos básicos de la operación de dicho negocio han generado disconformidad con los clientes, debido a tiempos de entrega, cobros incorrectos o falta de comunicación. Al mismo tiempo, generan pérdidas económicas, no solo debido a artículos no cobrados, sino que también por el uso ineficiente de los recursos entre ellos, tiempo, espacio, entre otros.

Igualmente, mediante el proceso de observación, se determina que existen problemas de orden y limpieza en la mayoría de las áreas, especialmente en el espacio de taller. En primer lugar, eso se debe a que siempre se mantiene una alta cantidad de motocicletas en el taller. Esto obliga diariamente a los empleados a dedicar alrededor de 30 minutos para sacar y 30 minutos aproximadamente para ingresar todas las motocicletas al taller. Esto tiene el propósito de despejar espacio de trabajo. Como consecuencia, se dedica tiempo y recursos a una tarea que no agrega valor, y que podría mejorarse al estimar de mejor manera la capacidad del taller.

Adicionalmente, no existen espacios demarcados específicos como áreas de trabajo, o lugares específicos para mantener las herramientas mientras estas no están siendo usadas, o incluso áreas donde los clientes no deberían ingresar y áreas de espera. Al ser un taller, es normal tener derrames de aceite, tornillos, entre otros materiales en el suelo, pero no existe estándares cuando ocurren derrames, o donde se pueden colocar aquellos pequeños materiales que generan pérdidas y peligros al caminar. También, se utilizan herramientas como taladros, máquinas de soldar y otros equipos que requieren equipo de protección que no se encuentran rotulados y almacenados en un lugar específico.

En el espacio de tienda de repuestos, los artículos se encuentran mucho más organizados y se mantiene más orden y limpieza. Sin embargo, no se cuenta con el espacio suficiente para el inventario actual. Por lo tanto, algunos materiales se encuentran en áreas de difícil acceso donde se acumula polvo. Esto puede ocasionar deterioro o daños de estos, así como dificulta el control visual que permite identificar de manera oportuna si existe faltante de material para determinar necesidad de realizar pedido de material.

4.1.3. Análisis financiero de la empresa

Al ser una microempresa, esta no mantiene estados financieros, por lo cual para efectos de este análisis se procedió a solicitar información específica, con el fin de realizar la simulación de ciertos indicadores básicos, y obtener las conclusiones pertinentes. La primera información solicitada es el costo del inventario, este se mantiene con el método de promedio ponderado, y al 18 de febrero el monto total en esta cuenta es de casi once millones cuatrocientos mil colones, con 935 diferentes productos, con un total de 4287 ítems.

Figura 6 Extracto del Inventario con totales

| Nombre Artículo | Gravado | Costo promedio ponderado | Existencias | Valor Total Sin IVA CRC | Valor Total Con IVA CRC |
|---------------------------------|---------|--------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| ACEITE 3 EN 1 | Gravado | 531.00 | 4.00 | 2,124.00 | 2,400.12 |
| KIT PIÑONES XL125-CG-ZS 38T-15T | Gravado | 3,778.00 | 4.00 | 15,112.00 | 17,076.56 |
| LLANTA DIAMOND 110/70-17 D615 | Gravado | 38,880.00 | 3.00 | 116,640.00 | 131,803.20 |
| EJE TRASERO CGL | Gravado | 1,100.00 | 6.00 | 6,600.00 | 7,458.00 |
| ESPEJOS PULSAR 180 | Gravado | 1,800.00 | 2.00 | 3,600.00 | 4,068.00 |
| HULE PORTAPIÑON | Gravado | 1,725.00 | 4.00 | 6,900.00 | 7,797.00 |
| ABRO LIMPIADOR CARBURADOR | Gravado | 2,150.00 | 12.00 | 25,800.00 | 29,154.00 |
| ESPARRAGO CILINDRO CG200 | Gravado | 3,500.00 | 1.00 | 3,500.00 | 3,955.00 |
| CABLE CLUTCH KATANA SX2 | Gravado | 973.00 | 1.00 | 973.00 | 1,099.49 |
| MANDO IZQUIERDO NXR | Gravado | 2,750.00 | 3.00 | 8,250.00 | 9,322.50 |
| LLANTA DIAMOND 275/18 | Gravado | 6,700.00 | 3.00 | 20,100.00 | 22,713.00 |
| Total | | | 4,287.03 | 11,379,595.93 | 12,844,888.33 |

La segunda información obtenida mediante reportes compartidos por el dueño es el promedio de compras, ventas, y gastos. Todos los datos corresponden a ambas líneas de negocio (taller y venta de repuestos), debido a que, en la actualidad, no se encuentran separadas. Dentro de los gastos se tienen salarios, alquiler de local, IVA por pagar, préstamo de inventario, servicios públicos (agua, luz, internet, teléfono) y gastos de sistema contable. En promedio, las ventas son de seis millones setecientos mil y las compras son de casi tres millones de colones mensuales. En el siguiente cuadro se encuentra un resumen con el total de estos rubros con su respectivo monto:

Tabla 5 Resumen de ventas/compras y pagos

| Detalle | Gravadas CRC | Exentas CRC | Descuentos / Devoluciones CRC | IVA CRC | Total CRC |
|----------------------------|-----------------|-------------|----------------------------------|------------|---------------------|
| Ventas promedio mensuales | 6,005,916.04 | 2,000.00 | 189,064.96 | 756,190.64 | 6,575,041.72 |
| Compras promedio mensuales | 2,534,104.56 | 217,250.01 | 82,948.18 | 319,168.14 | 2,987,574.53 |
| | | | | | 3,587,467.19 |
| Salarios | | | | | (2,104,329.80) |
| Alquiler de local | | | | | (540,000.00) |
| IVA por pagar | | | | | (437,022.50) |
| Préstamo inventario | | | | | (267,000.00) |
| Servicios públicos | | | | | (110,000.00) |
| Gastos de contabilidad | | | | | (15,000.00) |
| | | | | | 114,114.89 |

Rotación de inventario:

Se calcula las ventas relacionadas con venta de repuestos, asumiendo que, del total de ventas sin impuestos, dos millones corresponden a servicios del taller. Además, se considera el monto que se ha pagado a los mecánicos de manera mensual y las reparaciones realizadas directamente por el dueño.

Ventas totales antes de impuestos: 5,818,851.08

Ventas de repuestos: 3,818,851.08

Inventario antes de impuesto: 11,379.595.93

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Inventario}} = \frac{3,818,851.08}{11,379,595.93} = 0.34$$

Este indicador financiero con base en las ventas refleja la cantidad de veces que el inventario se convierte en efectivo. Por lo tanto, entre más rote el inventario, más rápido se recupera el dinero invertido en dicho inventario. Esto significa un mayor retorno de inversión. Para este caso el inventario no está convirtiéndose en ventas ni siquiera una vez.

También, se puede realizar este indicador con el costo de ventas, para obtener un factor más preciso, sin incluir la ganancia de las ventas. Para el caso específico de este ejercicio, se considerará como el costo de ventas, las compras promedio.

$$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}} = \frac{2,668,406.39}{11,379,595.93} = 0.23$$

Con esto se reafirma que la rotación de inventarios de esta empresa es totalmente deficiente. Esto puede deberse por dos escenarios. En primer término, porque se mantiene y compra inventario que no se vende, lo cual está generando altos costos operativos. O bien, el valor del inventario actual se encuentra desactualizado generando una falsa visión de activos disponibles. En cualquiera de los dos escenarios se tiene una pérdida de dinero importante, al no tener un buen control y manejo de las mercancías en existencia.

Margen de utilidad:

Con base en los datos obtenidos se realizó una relación básica de ventas, costo de ventas y gastos. Asumiendo el resultado de este ejercicio como utilidad, se puede realizar el porcentaje estimado de margen de utilidad, como se muestra a continuación:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} = \frac{114,114.89}{6,575,041.72} = 1.74\%$$

El porcentaje de margen de utilidad es apenas del 1.74%, cuyo margen es bajo incluso hablando de una microempresa. Para desarrollar un análisis detallado de este porcentaje es crítico tener la separación de las líneas de negocio y determinar si en alguna se está obteniendo ganancias o pérdidas y en qué proporción cada una. En términos generales del total de ventas, el 46% de ellas representan las compras a suplidores que se efectúan. Si se continúa con la suposición de que del total de ventas dos millones corresponden a taller, las compras representan un 70% del total de las ventas de la tienda. Cuando el dueño comenta que él mantiene un margen en los repuestos del 40%, esto reafirma el exceso de inventario, al estar comprando más mercadería de la vendida, o bien cálculos incorrectos de precios con relación al porcentaje de margen esperado.

| | Ventas Totales | Ventas repuestos |
|-----------|----------------|------------------|
| Ventas | 5,818,851.08 | 3,818,851.08 |
| Compras # | 2,668,406.39 | 2,668,406.39 |
| % | 46% | 70% |

Del resto de los demás gastos se observa que los salarios corresponden a un 36% de las ventas, entre ellos el más grande corresponde a los mecánicos, los cuales obtienen el 50% del costo de las reparaciones, posteriormente el salario del dueño y un 33% a los ayudantes y asistentes. Estos últimos actualmente son los que realizan muchas de las tareas manuales que se realizan en el negocio y que no todos necesariamente generan ventas o incremental los beneficios de la empresa. Seguidamente, se encuentran el alquiler del local, que representa un 9% de las ventas, y el préstamo del inventario inicial del negocio representa un 5%.

Si se elimina este préstamo de inventario podría representar un incremental en las ganancias del 234%. Se debe considerar que ya se determinó que el inventario actual carece de movimientos y solo está generando gastos. En general, se puede concluir que la situación financiera de la empresa no es estable, siendo sus márgenes de ganancias bajos y sus gastos fijos considerables. Esto, en cualquier situación de caída de ventas, puede representar problemas de pérdidas poniendo en riesgo el negocio en general.

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El objetivo principal de este trabajo de investigación es el de proponer la implementación de mejoras operativas que optimicen los resultados financieros de una PYME de taller y venta de repuestos de motocicletas, San José, Costa Rica, durante el primer trimestre del 2023. Mediante el análisis de la situación actual de la empresa y del detalle de los procesos operativos, administrativos y contables que se ejecutan en la misma, el esfuerzo y recursos que estos conllevan y el entendimiento de las opciones factibles que se encuentran actualmente disponibles.

Con base en todas las informaciones revisadas y analizadas, uno de los principales problemas que ataca a esta y a muchas empresas PYMES, radica en que los emprendimientos se generan con base en el conocimiento técnico que tiene el o los dueños acerca de un área en específico y no de conocimientos en administración de negocios o finanzas. Para este caso de estudio se deriva del deseo de un mecánico de profesión, de tener su propio taller y tienda de repuestos de motocicletas, el cual le permita no solo ejercer en lo que lo apasiona, sino también tener en el futuro libertad financiera derivada de las ganancias del negocio.

Por ello, se crean muchas de las pymes y con el paso del tiempo tienen que cerrar sus negocios, ya que comienzan con un bien o servicio que suele ser atractivo, pero el cual en muchas ocasiones no se le desarrollan planes de mejora y crecimiento. Este estancamiento, en un mundo tan cambiante y competitivo, genera que dichos negocios dejen de satisfacer las necesidades de los clientes, quienes buscan obtener el mejor retorno de la inversión de su dinero, o bien que al comenzar a crecer no logran ajustar sus procesos, métodos e incluso sus recursos humanos para sostener un nivel más acelerado.

Adicionalmente, se determina que el tamaño de la empresa tampoco les permite mantener en su planilla, administradores, contadores, ingenieros o expertos en general para satisfacer dichas necesidades. Sin embargo, en el caso de esta empresa, tampoco se ha buscado guía o soporte, ya sea de instituciones que apoyan a las PYMES o bien profesionales que puedan brindar recomendaciones del mejor camino a seguir o acciones correctivas a ejecutar para resolver problemas evidentes de la actualidad.

Igualmente, se puede concluir que derivado de lo anterior no se cuenta con el personal calificado para las tareas operativas básicas, y no se habla de tener un gerente general, sino de personas con habilidades de computación, de servicio al cliente, más mecánicos calificados. No existe perfil de roles o análisis de volumen y necesidades. Con base en esto, se observa que en esta empresa el dueño se dedica a ejercer muchas tareas operacionales, ya sea de mecánica, procesos de cobros, pagos, inventario, entre otros, lo cual no le permite dedicar tiempo a entender la situación general de la empresa, a definir planes, estrategias, controles, estructuras, entre otras.

Por el contrario, se han contratado diversas personas para ayudar en diversas tareas, pero que no cuentan con los conocimientos técnicos o bien las habilidades requeridas que ayuden a reducir pérdidas operativas o bien a mejorar los procesos, en pro de la productividad y mejora de los resultados. Si no que han sido parte de las acciones que se ejecutan para cubrir las necesidades de un aumento del trabajo que se han generado durante los últimos años, pero sin un diseño organizacional definido.

Una de las principales cualidades que tienen las empresas exitosas y duraderas en el mercado, es su cultura. Todas estas empresas cuentan con altos estándares en todas sus áreas y aspectos, dentro de ellas podemos mencionar como básicos, estándares de calidad, estándares de resultados y rendimiento, estándares de servicio al cliente, orden y limpieza. Parte de esta cultura de estándares se deriva también del liderazgo de estas, dichos liderazgos tienen como premisa, predicar con el ejemplo, comenzando por ellos el asegurar que todo se cumpla.

Después de la observación y entrevistas realizadas a esta microempresa, se concluye que este tema de cultura es una de las áreas a trabajar. Se puede comenzar mencionando los estándares básicos de orden y limpieza, ya que existen mucho *retrabajo*, pérdida de tiempo y tareas innecesarias, debido a que no se cuenta con áreas específicas de trabajo, existe acumulación de muchos artículos innecesarios, que ocasiona pérdida de aquellos que si son necesarios para desarrollar las tareas o bien que no se encuentran con facilidad. Al mismo tiempo, esto genera una mala imagen a los clientes, al llegar a comprar repuestos o bien al dejar o retirar sus motocicletas.

La segunda área de cultura a trabajar es la de mejora continua, comenzando por entender cuáles son las medidas de éxito de cada trabajador, cuáles son las metas a alcanzar y cómo van los resultados con base en estas metas. Se debe crear una cultura de revisión de resultados y rendimiento de cada persona, para asegurar la existencia de la dirección y motivación correcta por parte del gerente, la retroalimentación de ambas partes, así como el compromiso de todos para cumplir con los objetivos que se propongan.

Derivado de los análisis de procesos operacionales y administrativos de la empresa, se concluye que existe una importante deficiencia en el manejo de estos. La mayoría de estos demanda mucho tiempo y esfuerzo al realizarse de manera muy manual, incluso algunos de ellos se ejecutan en papel. Todo esto genera una serie de problemas de visibilidad del inventario, de las cuentas por cobrar, de las cuentas por pagar, así como de la cantidad de trabajo pendiente por entregar. Al mismo tiempo, esto genera retrasos e incumplimiento con clientes y proveedores, lo cual pone en riesgo los créditos e ingresos del negocio.

Como última conclusión, se detallan dos áreas financieras críticas a trabajar. La primera es el alto monto de inventario que se maneja en esta microempresa. Este asciende a más de 11 millones de colones, mientras que las ventas mensuales son alrededor de 3 millones de colones. Se observó muy poca rotación de inventario, generando un problema de flujo de efectivo y, al mismo tiempo, altos costos de mantenimiento de inventario, el cual no está generando ningún retorno de inversión, al cual no se le ha realizado una revisión física desde que se compró el primer lote de mercaderías para la venta al iniciar el negocio.

La segunda área financiera a trabajar es el bajo margen de utilidad actual, el cual actualmente es un poco complicado de analizar. Ambas líneas de negocio, taller y venta de repuestos están siendo contablemente trabajadas como una sola. Sin embargo, en términos generales existen gastos importantes como salarios, especialmente de ayudantes que representan un 33% de este rubro. Y un préstamo de un inventario inicial que se adquirió al empezar el negocio, que están erosionando las ganancias de las ventas de repuestos o bien de la reparación de motocicletas.

5.2. Recomendaciones

Las recomendaciones identificadas para llevar a cabo la solución propuesta para este trabajo de investigación consideran diversos cambios, los cuales efectuarse de manera paulatina. Comenzando a generar el ambiente y cultura necesarios, que deriven las mejoras operativas y administrativas requeridas para obtener la mejora en los resultados financieros de esta microempresa, y asegurar que todos estos esfuerzos detallados en las propuestas, sean sostenibles en el tiempo, apoyando el crecimiento y desarrollo de la empresa.

La primera recomendación es empezar a desarrollar habilidades y conocimiento administrativo en el dueño de la empresa, comenzando por crear una base administrativa básica, partiendo de la planeación, organización, dirección y control. Iniciando por definir la misión, visión, valores y políticas que van a regir el rumbo y decisiones de la empresa. Al comunicar esto a los empleados, clientes y proveedores, se reflejará el enfoque de una empresa estructurada, responsable y con deseos de superación y crecimiento.

Adicionalmente, generar un plan de mejora con base en las propuestas planteadas en el siguiente capítulo, con un cronograma que incluya objetivos, tareas, fechas y responsables de cada objetivo, así como revisiones recurrentes de avances. Parte de este plan se debe incluir la definición de los roles que se necesitan en la empresa, las tareas, responsabilidades, objetivos y medidas para cada rol, así como el perfil académico, conocimiento técnico y habilidades requeridas en cada uno. A su vez definir cómo se van a cubrir dichas posiciones a corto y mediano plazo.

Se recomienda realizar acciones que ayuden a generar la cultura que se quiere en la empresa, comenzando por llevar a cabo pequeñas revisiones de resultados generales, y por empleado con retroalimentación de ambas partes, encuestas de satisfacción a clientes y proveedores. Así como, ejecutar ejercicios tipo 5 “S”, reforzar diariamente y con el ejemplo todos los comportamientos de orden, limpieza, mejora continua, servicio al cliente, que la empresa y todos los que trabajan en ella quien reflejar con sus acciones e interacciones diarias.

Ejercicios como el mencionado anteriormente, mejora continua, six sigma, Kaizen y la potencial implementación de ISO 9001 deben convertirse en parte de la cultura de la empresa, definir la realización de alguno al menos una vez al año, los empleados de la empresa deben obtener los conocimientos y cultivar las habilidades esenciales para emprender tareas con éxito. Este entorno de aprendizaje se arraiga como parte de sus hábitos de trabajo y les ayuda a abordar cuestiones que van desde pequeños detalles hasta procesos de pensamiento más revolucionarios.

Otra recomendación es reducir y eventualmente eliminar las tareas que se ejecutan actualmente de manera manual. Esto se realizaría mediante el máximo aprovechamiento de los sistemas de inventario y facturación con los que se cuentan actualmente. Además, será de gran utilidad el desarrollo inicial de herramientas sencillas de Excel, macros, entre otras, que les permita eliminar toques en los procesos, y más adelante con la adquisición de herramientas digitales que automaticen todos los procesos. De forma automática, esto aumenta la productividad, reduce los recursos requeridos, mejora la visibilidad de los números y situación de factores críticos de la empresa, ayuda a la toma de decisiones y mejora la percepción y satisfacción de los clientes, proveedores y empleados.

Se recomienda de manera urgente realizar un inventario físico, y compararlo contra lo que está en el sistema, de esta forma se pueden identificar todos aquellos artículos que se encuentran en el inventario sin rotación y definir un plan de venta específico para estos. Se debe además definir un proceso estructurado del manejo de inventarios, incluyendo la clasificación de los productos, la solicitud, recepción de materiales y su debida actualización en el sistema, para asegurar este se mantiene de manera precisa este valor. Esta venta puede generar un ingreso de entre 1 y 9 millones de colones, lo cual puede servir para reducir deuda o bien financiar planes de mejora.

Además, se recomienda separar contable y financieramente las dos líneas de negocio, el taller y la venta de repuestos, sus ventas en sistema y sus gastos específicos. Actualmente, no se puede determinar con certeza la rentabilidad de cada una de las operaciones. Por lo tanto, los recursos se asignan y las decisiones se están tomando sin considerar si una de estas dos líneas está generando pérdidas o, en el mejor de los casos, una obtiene más ganancias que la otra. Esta separación es indispensable para definir planes de acción específicos para cada uno dependiendo de la situación que se encuentren dichos negocios.

Todas estas recomendaciones anteriores desembocan en los resultados financieros. Esto debe finalizar en analizar mensualmente los números de la empresa, inventarios, ingresos, gastos y análisis de rendimientos. Las recomendaciones anteriores se traducen a corto plazo en ingresos de entre 1 y 9 millones derivado de la venta especial de inventario, reducción del pasivo de la empresa, lo cual aumenta el ingreso neto en 300%. Si se libera espacio en el taller y se adiciona un mecánico adicional, se diluyen aún más los costos fijos y se aumentarían las ganancias entre 200% y 300%.

Ejecutando las recomendaciones a corto plazo, con inversión mínima de dinero, y poca inversión paulatina de los recursos humanos de la empresa, se pueden obtener grandes beneficios financieros como los mencionados anteriormente. Si se mantiene la disciplina de generar planes estratégicos anuales, a mediano y largo plazo se puede contar con el capital necesario para automatizar aún más los procesos, mejorar las ventas e incluso pensar en expandir líneas de negocio.

6. CAPÍTULO VI: PROPUESTA DE NEGOCIO

6.1 Propuesta

Una vez realizado el análisis de las diferentes variantes y procesos de esta microempresa, se detallarán a continuación los planes propuestos de mejora en las áreas administrativas y operativas, donde se encontraron deficiencias que están causando pérdidas de recursos financieros y desgaste. Para esta propuesta se detallarán los planes a corto, mediano y largo plazo que podrían ejecutarse basados en la factibilidad, la complejidad y el beneficio esperado, en algunas de dichas propuestas no se puede en este momento contabilizar de manera aproximada cuanto beneficio financiero se puede obtener, pero se ha confirmado que sus rendimientos son altos.

Planes a corto plazo – siguientes doce meses:

1. Definir una misión, visión, políticas y valores que representen la empresa y con la cual todos los empleados puedan identificarse y crear un apego mayor a la empresa, a su vez que sea desplegado tanto interna como externamente para mejorar la imagen de formalidad y responsabilidad de la empresa. Para que se haga efectivo este plan se debe considerar algunos aspectos importantes: 1. La comunicación debe ser clara, llamativa y constante para que se convierta en parte fundamental de empleados, proveedores y clientes, 2. Se debe predicar con el ejemplo, todo lo que se incluya los equipos de liderazgo deben reflejarlo día con día.

Propuestas de misión, visión y valores:

- Visión: Ser la mejor opción en mantenimiento y reparación de motocicletas de San José.
- Misión: Proveer el servicio de mayor calidad y los repuestos con el mejor costo-beneficio para satisfacción y seguridad de nuestros clientes.
- Valores: En una empresa de servicios mecánicos se busca Integridad, Confianza, Responsabilidad y Respeto.
- Políticas: Dentro de las políticas deben considerar el detalle de políticas de crédito y pago, políticas disciplinarias al incumplimiento de la misión, visión y valores, políticas operativas como garantías de trabajos realizados o mercadería vendida, recepción y entrega de mercadería y motocicletas, calidad entre otros.

2. Comunicar plan a corto plazo con entre uno y cinco objetivos específicos para los siguientes doce meses, y como cada persona puede contribuir a conseguirlos. Entre estos objetivos se puede mencionar incremento de ingresos, reducción de costos, mejora de procesos, orden y limpieza, entre otros. Todos con fecha de ejecución, medidas de éxito y plan de seguimiento y reconocimiento.
3. Redefinir roles y responsabilidades de cada uno de los empleados de la empresa, donde se delimite alcance y medidas de éxito para cada tarea, con el fin de obtener el mayor beneficio de cada uno. Para este ejercicio se realizan los siguientes pasos:
 - a. Mapeo de todas las tareas que se ejecutan, diaria, semanal, mensual o incluso anualmente por cada uno de los colaboradores de la empresa.
 - b. Determinar y eliminar tareas duplicadas, innecesarias o que no agregan valor al negocio.
 - c. Analizar donde hace sentido que se encuentre la tarea de acuerdo a la cantidad de trabajo, experiencia y conocimientos.
 - d. Definir unidad de mando y toma de decisiones cuando no se encuentre el dueño

Este ejercicio podría brindar un beneficio financiero de al menos 176 mil colones mensuales, asumiendo la reducción de un ayudante medio día.

4. Una vez definido los roles y responsabilidades para cada empleado con las tareas que agregan valor, se pueden generar manuales de procesos para dichas tareas, dentro de los procesos básicos a documentar se proponen las siguientes:
 - a. Actualización y mantenimiento del inventario en sistema y físico.
 - b. Seguimiento de las cuentas por cobrar y pagar.
 - c. Solicitud de mercaderías
 - d. Recepción de órdenes de trabajo, movimiento de repuestos al taller, comunicación con cliente y entrega y pago de trabajos.
 - e. Facturación y cobro
 - f. Mantenimientos más comunes, preventivos, correctivos y mejoras o rediseños.

5. Definir un calendario de entrenamientos básicos de cómputo y Excel, servicio al cliente y desarrollo de capacidades o habilidades específicas requeridas para ciertos puestos o procesos.
6. Establecer medidas críticas de negocio y dedicar mínimo 30 minutos al mes a revisar el resultado de cada una de ellas, con base en los problemas más notorios de la empresa, se recomienda incluir, al menos, total de ventas, cantidad de motos entregadas, pagos a tiempo, cuentas por cobrar y pagar, monto de inventario.
7. Realizar un inventario físico a detalle de todos los artículos que se encuentran en la tienda, compararlos con el inventario en sistema, generando un reporte real de existencia a su vez definir un dueño del inventario y frecuencia del inventario físico.
 - a. Bajar un listado de artículos del sistema y realizar una comparación de libros a piso y de piso a libros.
 - b. Desechar todos aquellos artículos que se encuentran en mal estado, recuperar todo lo que aún sea vendible.
 - c. Actualizar el inventario en sistema con los artículos que se encuentran disponible para su posterior venta.
 - d. Todo artículo sin importar el tamaño o el costo debe estar incluido en inventario y contabilizarse en las ventas.
 - e. Clasificar el inventario con el método que permita identificar de manera fácil si el inventario que se mantiene es el correcto. Tipo de producto y Pareto
 - f. Definir localidad específica para cada tipo de producto.
 - g. Determinar una frecuencia de revisión de inventario físico, este se recomienda que se realice al menos dos veces al año.
8. Una vez se complete el inventario físico y se determine el monto del inventario real, se debe comparar la mercadería disponible y clasificarla entre artículos de rotación normal y artículos de poca o nula rotación. Con esto se puede determinar cuáles artículos van a continuar en inventario sin rotación y definir un plan de venta específica para los mismos, ya sea mediante una venta por internet, un evento específico de venta abierta, ofrecerlos a otras tiendas o talleres, o bien realizar ventas con descuentos atractivos.

Este ejercicio podría generar un beneficio de entre uno y casi 9 millones de colones, asumiendo que el monto de inventario actual, el cual asciende a los 11 millones de colones, realmente se encuentre en la tienda en condiciones de venta. Adicional puede reducir los costos implícitos de un alto inventario, liberando espacio para productos de más alta rotación, reduciendo tiempos de operación al buscar los artículos, ya sea para venta directa o repuestos requeridos por el taller.

Según las ganancias de la venta de inventario, se propone utilizar el dinero para cubrir la deuda del inventario inicial, con esto se aumentaría las ganancias mensuales, o bien utilizarlo al realizar Cinco “S” para reacondicionar de mejor manera el taller y contratar más mecánicos y atender más clientes o incluso comprar un sistema más automático de manejo de inventarios.

9. Una vez se tenga el inventario limpio en sistema y mejor manejo físico de este, se propone definir días específicos para montar órdenes a suplidores, con criterios específicos de solicitud en cantidad y tipos de artículos a comprar. Adicionalmente, se propone definir horarios de recepción de materiales con los suplidores, en días y horas en los cuales haya una menor afluencia de clientes y permita asegurar un conteo de los artículos, antes de que el proveedor se retire, y un acomodo de los mismos una vez siendo incluidos en el inventario. Tener un inventario con la cantidad suficiente de artículos con mayor rotación permite estructurar la solicitud y recepción de mercadería sin poner en riesgo las ventas.

Este ejercicio puede ayudar a aumentar las ventas de artículos en al menos un 5% y reducción de costo de compra.

10. Ejecutar la herramienta de Cinco “S”, la cual, como se mencionó en capítulos anteriores, realiza un llamado al orden y la limpieza de todas las áreas de la empresa, tanto aquellas expuestas al público como aquellas donde solo empleados tienen acceso. Para ello, se necesita dedicar un día completo para realizar una revisión y limpieza profunda.
 - a. Todos los activos, herramientas, muebles, y en general todos los artículos, desde los más pequeños hasta los más grandes, deben ser clasificados como necesarios e

- innecesarios. Esto se realiza asignando un área a cada persona, pero luego entre todos se decide si todo lo asignado como necesario es realmente necesario para asegurar se realiza una depuración completa.
- b. Para todos aquellos artículos clasificados como necesarios, se les debe asignar un área para disponer de ellos de manera ordenada. Estas áreas deben ser rotuladas debidamente y colocar cada ítem en su lugar.
 - c. Todos aquellos artículos innecesarios se define un método de disposición, que puede ser venta, venta de chatarra, destrucción o eliminación.
 - d. Limpiar profundamente todas las áreas de trabajo.
 - e. Definir estándares de limpieza y orden para cada área de trabajo, así como procedimientos de limpieza diarios para asegurar se mantienen de acuerdo al estándar y evitar esfuerzos excesivos de mantenimiento.

Al realizar 5s, se puede liberar espacio en el taller. Este puede servir para reacomodar espacios y eliminar el retrabajo y tiempo invertido a ingresar o sacar motocicletas al taller de manera diaria o bien para re acomodar espacios para mecánicos adicionales. En ambos escenarios, se puede dedicar más tiempo a atender más clientes y aumentar las ventas, diluyendo gastos fijos como alquiler y asistentes. Incrementar un mecánico adicional podría generar un incremento en las ganancias actuales entre un 200% y 300%.

11. Realizar procesos de automatización con la herramienta de Excel y Macros, las cuales no necesitan grandes inversiones de dinero, ni conocimiento para crearse y utilizarse de manera diaria. La única inversión requerida es una computadora en el taller para automatizar y comunicar de manera eficiente entre la tienda y el taller. Actualmente, existen muchas tareas diarias que podrían simplificarse y mejorarse al implementar fórmulas y funciones básicas de Excel e internet, especialmente en una microempresa como esta, donde muchos de los procesos son manuales e ineficientes.
 - a. Recepción de órdenes: Crear un formato tipo encuesta que, como las de Survey Monkey, puedan ser completadas por cada cliente y se transfieran a una base de datos en Excel. Con esto se ahorra el gasto de papel, tiempo de recolección de información y

permite manejar un mejor control visual de la cantidad de trabajo pendiente. Se puede informar con mayor claridad a los clientes de tiempos de espera e incluso de potenciales costos con base en el récord histórico.

- b. Cada mecánico ingresa a la orden que va a trabajar, detalla los servicios a realizar y coloca el monto a cobrar y cierra la orden. Esto genera una base de datos de clientes con el detalle de sus motocicletas, trabajos pendientes, cuánto tiempo se tarda en cada uno y cuál mecánico ejecuta el trabajo, que soporta el proceso de garantía y a la vez podría proporcionar información valiosa para una potencial línea de negocio de mercadeo. Adicionalmente, generaría de manera automática el monto por pagar a cada mecánico de manera semanal.

Figura 7 Ejemplo de Base de datos órdenes de trabajo

| # Orden | Fecha | Cliente | Teléfono | Email | Marca | Modelo | Año | Placa | Kilometraje | Mecánico | Estado de la motocicleta | Trabajo a realizar | Repuestos | Monto de reparación |
|---------|-------|---------|----------|-------|-------|--------|-----|-------|-------------|----------|--------------------------|--------------------|-----------|---------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

- c. Manejo de inventario: Los días de recepción de materiales, actualizar de manera inmediata el inventario en sistema, manteniendo al día la clasificación del inventario y colocando los materiales en su ubicación.

Figura 8 Ejemplo del nuevo control de inventario

| Clasificación | Ubicación | Nombre Artículo | Gravado | Costo promedio ponderado | Existencias | Valor Total Sin IVA CRC | Valor Total Con IVA CRC |
|---------------|-----------|-----------------------------|---------|--------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| Alta | A-1-40 | ABRO LIMPIADOR CARBURADOR | Gravado | 2,150.00 | 12.00 | 25,800.00 | 29,154.00 |
| Media | B-2-10 | TAPA CARTER SUZUKI EN125/GN | Gravado | 1,688.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Media | B-4-40 | ESPARRAGO CILINDRO CG200 | Gravado | 3,500.00 | 1.00 | 3,500.00 | 3,955.00 |
| Alta | A-5-20 | CABLE CLUTCH KATANA SX2 | Gravado | 973.00 | 1.00 | 973.00 | 1,099.49 |
| Baja | C-3-20 | MANDO IZQUIERDO NXR | Gravado | 2,750.00 | 3.00 | 8,250.00 | 9,322.50 |
| Media | B-3-10 | LLANTA DIAMOND 275/18 | Gravado | 6,700.00 | 3.00 | 20,100.00 | 22,713.00 |
| | | Total | | | 6,184.73 | 11,379,595.93 | 12,844,888.33 |

- d. Cuentas por cobrar y cuentas por pagar: Elaborar un reporte de cuentas por pagar y por cobrar donde se incluya la información del 100% de las facturas recibidas de proveedores y las facturas a crédito de los clientes. En este reporte se colocarán los pagos realizados a cada una y con una *Pivot table* se podrá revisar los montos pendientes de pago y vencimientos.

Para ello debe crearse una base de datos del 100% proveedores y clientes a crédito, con todos los datos que se deseen incluir. Esta base permitirá completar de manera automática datos del reporte y solo debe efectuarse una única vez cuando ingresa un cliente o proveedor a crédito nuevo. Con esta base de datos se completa el reporte (únicamente celdas celestes, ya que las celestes se encuentran formuladas)

Figura 9 Ejemplo Base de datos y reporte de facturas

| Cédula | Proveedor | Días de crédito | Semanas de pago | Cuenta Bancaria | Vendedor |
|------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|----------|
| 3101477994 | Torcasa Tornillos Centroamericanos S.A. | 30 | 4 | | |
| 3101766393 | TAKEMORI IMPORT S.A. | 30 | 4 | | |
| 3101317313 | Roles Exclusivos S.A. | 30 | 4 | | |
| 3101156677 | REPUESTOS GIGANTE SAZAPOTE | 0 | 1 | | |
| 3101141825 | IMPORTADORA CARDEL, S.A. | 15 | 2 | | |
| 3101047332 | Importaciones RERE S.A | 30 | 4 | | |

| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|------------|---|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|----------------------|---------------|---|
| Cédula | Proveedor | Días de crédito | Semanas de pago | Fecha | # Factura | Monto total | Fecha de vencimiento | Monto Parcial | |
| 3101477994 | Torcasa Tornillos Centroamericanos S.A. | 30 | 4 | 1/15/2023 | 442312 | 347,987.00 | 2/14/2023 | 86,996.75 | |
| 3101766393 | TAKEMORI IMPORT S.A. | 30 | 4 | 1/15/2023 | 28254 | 215,014.00 | 2/14/2023 | 53,753.50 | |
| 3101317313 | Roles Exclusivos S.A. | 30 | 4 | 1/15/2023 | 145672 | 45,600.00 | 2/14/2023 | 11,400.00 | |
| 3101156677 | REPUESTOS GIGANTE SAZAPOTE | 0 | 1 | 1/20/2023 | 2345901 | 97,800.00 | 1/20/2023 | 97,800.00 | |
| 3101141825 | IMPORTADORA CARDEL, S.A. | 15 | 2 | 1/20/2023 | 342 | 38,570.00 | 2/4/2023 | 19,285.00 | |
| 3101047332 | Importaciones RERE S.A | 30 | 4 | 1/20/2023 | 88713 | 895,000.00 | 2/19/2023 | 223,750.00 | |
| 3101477994 | Torcasa Tornillos Centroamericanos S.A. | 30 | 4 | 2/14/2023 | 442333 | 415,000.00 | 3/16/2023 | 103,750.00 | |
| 3101766393 | TAKEMORI IMPORT S.A. | 30 | 4 | 2/14/2023 | 28251 | 187,910.00 | 3/16/2023 | 46,977.50 | |
| 3101317313 | Roles Exclusivos S.A. | 30 | 4 | 2/14/2023 | 145701 | 67,540.00 | 3/16/2023 | 16,885.00 | |
| 3101156677 | REPUESTOS GIGANTE SAZAPOTE | 0 | 1 | 2/18/2023 | 2345987 | 55,700.00 | 2/18/2023 | 55,700.00 | |
| 3101141825 | IMPORTADORA CARDEL, S.A. | 15 | 2 | 2/18/2023 | 427 | 76,500.00 | 3/5/2023 | 38,250.00 | |
| 3101047332 | Importaciones RERE S.A | 30 | 4 | 2/18/2023 | 88747 | 765,900.00 | 3/20/2023 | 191,475.00 | |

| K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U |
|------------|--------|------------|--------|------------|-------|------------|--------|-------------|---------|-------------|
| Pago 1 | Fecha | Pago 2 | Fecha | Pago 3 | Fecha | Pago 4 | Fecha | Saldo | Estado | Vencimiento |
| 86,996.75 | 23-Jan | 86,996.75 | 30-Jan | 86,996.75 | 6-Feb | 86,996.75 | 13-Feb | - | Pagada | N/A |
| 53,753.50 | 23-Jan | 53,753.50 | 30-Jan | 53,753.50 | 6-Feb | 53,753.50 | 13-Feb | - | Pagada | N/A |
| 11,400.00 | 23-Jan | 11,400.00 | 30-Jan | 11,400.00 | 6-Feb | 11,400.00 | 13-Feb | - | Pagada | N/A |
| 97,800.00 | 20-Jan | | | | | | | - | Pagada | N/A |
| 19,285.00 | 23-Jan | 19,285.00 | 30-Jan | 19,285.00 | 6-Feb | | | (19,285.00) | Abierta | Vencida |
| 223,750.00 | 23-Jan | 223,750.00 | 30-Jan | 223,750.00 | 6-Feb | 223,750.00 | 13-Feb | - | Pagada | N/A |
| 103,750.00 | 21-Feb | 103,750.00 | 28-Feb | | | | | 207,500.00 | Abierta | A tiempo |
| 46,977.50 | 21-Feb | 46,977.50 | 28-Feb | | | | | 93,955.00 | Abierta | A tiempo |
| 16,885.00 | 21-Feb | 16,885.00 | 28-Feb | | | | | 33,770.00 | Abierta | A tiempo |
| 55,700.00 | 21-Feb | | | | | | | - | Pagada | N/A |
| 38,250.00 | 21-Feb | | | | | | | 38,250.00 | Abierta | Vencida |
| 191,475.00 | 21-Feb | 191,475.00 | 28-Feb | | | | | 382,950.00 | Abierta | A tiempo |

Dicho reporte tiene diversas fórmulas en las columnas verdes, como *vlookup* para obtener la información de la base de datos de proveedores, sumas, divisiones y restas para la fecha de vencimiento, pagos parciales y saldos, e “IF” simple y compuesto para el estado de las facturas y su estado de vencimiento.

Figura 10 Fórmulas de reporte de facturas

| =VLOOKUP(\$B\$2:\$B\$100,'Base Datos proveedores'!\$A\$2:\$D\$100,2,0) | | | | | | =IF(T6="Pagada","N/A",+IF(+TODAY()-T6<16,"A tiempo","Vencida")) | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|---|-----------|--------|-------------|---------|-------------|
| C | D | E | F | G | H | P | Q | R | S | T | U |
| Proveedor | Dias de credito | Semanas de pago | Fecha | # Factura | Monto total | Fecha | Pago 4 | Fecha | Saldo | Estado | Vencimiento |
| orcasa Tornillos Centroamericanos S.A. | 30 | 4 | 1/15/2023 | 442312 | 347,987.00 | 6-Feb | 86,996.75 | 13-Feb | - | Pagada | N/A |
| | | | | | | 6-Feb | | | (19,285.00) | Abierta | Vencida |

Con este reporte, se puede mantener una *Pivot table* que genere el resumen del monto adeudado, fechas de pago y cualquier nivel de detalle que quiera incluirse. También, se puede obtener resúmenes de montos de facturas recibidas y pagadas por mes.

Figura 11 Pivot Resumen de pagos pendientes.

| Estado | | Abierta |
|---|--|--------------------------|
| Pagos Pendientes | | Saldo a Pagar CRC |
| A tiempo | | 718,175.00 |
| Mar | | 718,175.00 |
| 16-Mar | | 335,225.00 |
| Roles Exclusivos S.A. | | 33,770.00 |
| TAKEMORI IMPORT S.A. | | 93,955.00 |
| Torcasa Tornillos Centroamericanos S.A. | | 207,500.00 |
| 20-Mar | | 382,950.00 |
| Vencida | | 18,965.00 |
| Feb | | -19,285.00 |
| 4-Feb | | -19,285.00 |
| Mar | | 38,250.00 |
| 5-Mar | | 38,250.00 |
| Grand Total | | 737,140.00 |

12. Separar líneas de negocio: Se recomienda separar la contabilidad de ambas líneas de negocio. Para ello se debe crear en el sistema de facturación un rubro para los tipos de mantenimiento que se ejecutan y realizar facturas aparte para tanto repuestos como trabajos de mecánica ejecutados. Dentro de los gastos, el alquiler es fácil de separar, ya que existe un monto para el taller y otro para la tienda, el préstamo del inventario es únicamente de la tienda, los servicios públicos y gastos de contabilidad se pueden separar mitad y mitad, al igual que los salarios de puestos compartidos. Esto con el fin de determinar si ambos negocios están siendo rentables o si alguno está subsidiando el otro.

Planes a mediano plazo – siguientes 2 a 3 años:

1. Seguir las páginas de MEIC, INA, banca de desarrollo, con el fin de acceder a cursos, programas, acompañamiento, plataformas gratuitas, que dichas instituciones ofrecen para ayudar a las pymes diversas áreas, ayudando a crear conocimientos y desarrollar habilidades que les permita continuar creciendo.
2. Con base en la información financiera recopilada de al menos doce meses con las líneas de negocio separadas, realizar un análisis y determinar si ambas líneas de negocio son rentables. Si alguna de ellas no lo fuera, desarrollar un plan para en los siguientes doce meses para dar de baja una de ellas, colocando riesgos, planes de mitigación tanto a nivel interno que involucren a los empleados y externos con los clientes y proveedores.
3. Diseñar un plan estratégico para los siguientes dos – tres años donde se definan metas claras de crecimiento o expansión, redefinir medidas de éxito y control y asignar líderes para cada una de las estrategias definidas. Esto debe convertirse en una práctica anual de la gerencia de la empresa que involucre al menos una vez al año a los empleados tanto para obtener ideas, retroalimentación y propuestas, como para comunicar la situación general de la empresa y los objetivos planteados.
4. Definir el proceso de 5 “S” como un proceso anual mandatorio, donde este se vuelva parte de la cultura organizacional de la empresa y de todos los que en ella laboran.
5. Una vez que la empresa con mayor estabilidad financiera y organizacional, y asegurando que no ponga en riesgo con hacienda cualquier modalidad de pago que se defina mantener, se debe analizar si la modalidad del pago a mecánicos del 50% hace sentido con los objetivos de crecimiento a largo plazo de la empresa. Actualmente, manejan su tiempo y volumen de trabajo de manera más independiente, sin considerar si se necesita entregar cierto nivel de ventas para alcanzar los objetivos planteados. O bien tener un plan de soporte para cubrir mecánicos por tiempos específicos para que siga siendo una modalidad atractiva, pero que se puedan cubrir

las necesidades de ventas esperadas. A su vez, definir un plan para contratar o desarrollar personas con base en los perfiles diseñados para cada puesto, para asegurar todos cuentan con las habilidades y conocimientos necesarios para procurar un crecimiento constante.

6. Implementar y utilizar procesos de mejora continua para la resolución de problemas de manera recurrente, definiendo 1 área de mejoras o problema a atacar cada tres meses. Para esto se debe considerar realizar encuestas a los clientes de la o las líneas de negocio acerca de su satisfacción con el bien o servicio brindado.

Planes a largo plazo – siguientes 4 años o más:

1. Analizar la opción de crear una línea de negocio de mercadeo que se dedique, con las bases de datos, a ofrecer servicios o mercadería nueva a los clientes, o bien recordarles sus mantenimientos básicos, revisiones técnicas, entre otros.
2. Incluir dentro de los planes de crecimiento, la inversión para incluir la certificación ISO9001. Este se propone como un plan a largo plazo, ya que requiere una inversión de recursos humanos y financieros importantes.
3. Implementación de programas digitales, igual que el punto anterior dentro de los planes de crecimiento, considerar en invertir en un programa de inventarios mucho más digital, que conecte con facturas de compras y pagos, generando reportes e incluso pagos automáticos.

7. Referencias:

- Álvarez, L. N. (2016). Finanzas 1: *Contabilidad, planeación y administración financiera*. IMCP.
- Arenal Laza, C. (2020). *Gestión de inventarios: UF0476*. Editorial Tutor Formación. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/ulatinacr/titulos/126745>
- Asmad, M. R. L., Prado, C. E. R., Cárdenas, M. F. U., & García, W. E. V. (2021). *Estudio sobre la gestión de cuentas por cobrar y su influencia en la liquidez*. UCV Hacer, 10(2), 53-58. Recuperado de: <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ucv-hacer/article/view/572>
- Azuero, Á. E. A. (2019). *Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 4(8), 110-127. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062667>
- Benninga, S. (2015). *Principios de finanzas con Excel*. IC Editorial.
- Bonilla Pastor de Céspedes, E., Díaz Garay, B. H., Kleeberg Hidalgo, F., & Noriega Aranibar, M. T. (2010). *Mejora continua de los procesos: herramientas y técnicas*. Recuperado de: <http://bit.ly/40zW4JF>
- Canales, Á. G., & Soler, V. G. (2021). *Estudio de la implantación de la mejora continua en PYMES*. 3c Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme, 4(4), 189-198.
- Catacora Carpio, F. (1997). *Sistemas y procedimientos contables*. Editada por McGraw-Hill Interamericana de Venezuela SA.
- Chango Robayo, G. P. (2011). *Estudio de los procedimientos empleados en la actividad del mantenimiento mecánico en motocicletas y su incidencia en el proceso de reparación en el taller mantenimiento Yamaha del cantón Píllaro* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica. Carrera de Ingeniería Mecánica.). Recuperado de: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/1347>
- Chiatchoua, Cesaire, & Lozano Arizmendi, María del Carmen. (2021). Mecanismos de ajuste y digitalización de las micro y pequeñas empresas ante el COVID-19 en México. *Nova scientia*, 13(spe)Epub 28 de mayo de 2021. <https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2733>
- de Guevara, M. Á. L. (2020). *Gestión de inventarios*. UF0476. Tutor formación. Recuperado en marzo 28, 2023, desde: <https://books.google.com.co/books?id=bpXSDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Duque, O. (2018). *Procesos administrativos*. Bogotá: AREANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina. Recuperado de: <https://digitek.areandina.edu.co/handle/areandina/1328>

- Durán, Y. (2012). *Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas*. *Visión gerencial*, (1), 55-78. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Fernández Madrigal, P. (2020). *Soluciones de Software Libre para mejorar la gestión de la información en pequeñas y medianas empresas costarricenses con giro industrial*. Recuperado de: <https://bit.ly/3gT0D01>
- Gómez, G. (2007). *Administración de cuentas por cobrar. Políticas de crédito y cobro*. Recuperado de: <https://bit.ly/3HJegcl>
- Gonzales Pisco, E., & Sanabria Bolaños, S. W. (2016). *Gestión de cuentas por cobrar y sus efectos en la liquidez en la facultad de una universidad particular, Lima, periodo 2010-2015*. Recuperado de: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/530>
- Heredia Zurita, A., y Dini, M. (2021). *Análisis de las políticas de apoyo a las pymes para enfrentar la pandemia de COVID-19 en América Latina*. Cepal.org. Recuperado de: <https://bit.ly/3KJR65F>
- Hurtado de Barrera, J. (1998). *Metodología de la investigación holística*. Fundacite–SYPAL. Caracas.
- International Organization for Standardization. (s.f). *ISO 9001 and related standards Quality management*. Recuperado de: <https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>
- Jaime, L. P. M. O., Molina, Y. M. N., & Barraga, W. M. P. O. (2020). *Procesos administrativos: un estudio al desarrollo empresarial de las pymes*. UNESUM-Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*. ISSN 2602-8166, 4(4), 29-40. Recuperado de: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/334>
- Madrigal Jiménez, A., y Muñoz Gómez, V. J. (2021). *Análisis de rentabilidad sobre la implementación de soluciones que promuevan la digitalización de información en servicios adicionales de gasolineras ubicadas en Cartago, provincia de Costa Rica, durante el periodo 2022*. Repositorio U latina Costa Rica. Recuperado de: <https://bit.ly/3B9wErY>
- Mena, G., Claudia, L., Rojas, P., & Katherine, P. (2008). *Gestión de cuentas por cobrar, teoría y aplicación*. Recuperado de: <https://bit.ly/3YcR9wz>
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio, (2021). *Estado de Situación PYME en Costa Rica 2021*. Serie 2015-2019. Recuperado de: <https://www.meic.go.cr/web/280/estudios/pyme/estado-situacion-pyme-2012.php>
- OECD et al. (2021), *Latin American Economic Outlook 2021: Working Together for a Better Recovery*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5fedabe5-en>
- Padín, L. (2008). *Finanzas con Microsoft Excel*. USERSHOP.

- Passos Simancas, E. (2015). Metodología para la presentación de trabajos de investigación. Una manera práctica de aprender a investigar investigando. Alpha Editores, Cartagena de Indias.
- Ponce, A. A. C. (2019). *Evaluación financiera de proyectos de inversión para la PYMES*. Dominio de las Ciencias, 5(3), 375-390. Recuperado de: <https://bit.ly/3UuWzR5>
- Ponce, G. O. A. V., Pilozo, D. H. P., & Chávez, V. E. M. (2021). *Proceso administrativo: factor determinante en el desarrollo organizacional de las mipymes*. Revista Publicando, 8(31), 258-278. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8050362>
- Rodríguez, E.A. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Stettinius, W., Doyle, J. L., & Colley Jr, J. L. (2015). *Plan de negocio. Cómo diseñarlo e implementarlo: Todos los pasos desde el diseño a la puesta en marcha y revisión*. Profit Editorial.
- Tapia Id, M. A. (2017). Plan comercial para líneas de negocio B2B en laboratorio de productos naturales. Recuperado de: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/148438>
- Unterreiner, J., & Soler, V. G. (2019). Pequeñas y medianas empresas y la norma ISO 9001. 3c Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme, 8(3), 84-97. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7046819>
- Vargas, J. C. (2021). *La brecha y el desarrollo digital de las pymes en Latinoamérica*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/38040>
- Viera, Y. F. R., Montejo, I. G., Galbán, S. D. L. M. G., & Pantoja, M. D. C. P. (2010). *Administración financiera de cuentas por pagar*. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (140).
- Waller, M. A., Esper, T. L.(2017). *Administración de inventarios*. Pearson Educación. Recuperado de: <https://www.ebooks7-24.com/?il=4884>
- Zaratiegui, J. R. (1999). *La gestión por procesos: Su papel e importancia*. Economía industrial, 330, 81-82. Recuperado de: <https://bit.ly/3wABiMu>