DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA "CERRAJERÍA MARTÍNEZ" UBICADA EN SANTIAGO DE CALI

LEIDY YOHANA MARTÍNEZ MARÍN

EDNA YADIRA MEDINA SOTO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2019

DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA "CERRAJERÍA MARTÍNEZ" UBICADA EN SANTIAGO DE CALI

LEIDY YOHANA MARTÍNEZ MARÍN

EDNA YADIRA MEDINA SOTO

Proyecto presentado para optar al título de Administrador de Empresas

Asesora:

MARÍA DEL PILAR LEE MEJÍA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2019

NOTA DE ACEPTACIÓN

Trabajo de grado Diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali aceptado por la Facultad de Ciencias Empresariales de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, admitido como requerimiento para obtener el título de Administrador de Empresas.

_____

Presidente del Jurado

_____

Jurado

_____

Jurado

Santiago de Cali, 13 de noviembre de 2019.

DEDICATORIA

Lo más significativo para nosotras es el apoyo incondicional de nuestras familias, ya que nos han ayudado para poder concluir con esta meta tan importante en nuestra vida profesional y personal. Sabemos que esto no es el final, queremos continuar nuestra formación personal y profesional para poder contribuir al bienestar de nuestro núcleo familiar, nuestro entorno y sociedad a la cual pertenecemos.

Agradecernos también a los docentes y a la universidad por ser guía y medio para el logro de esta meta. Lo que más recordaremos serán sus valores y seguiremos practicándolos a lo largo de nuestro desempeño profesional.

Este es un logro muy grande en nuestras vidas, fue con esfuerzo y dedicación que logramos concluir con éxito esta etapa de nuestra formación.

Gracias…

CONTENIDO

pág.

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 19

1.1 TITULO DEL PROYECTO 19

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 19

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 19

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 21

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 22

1.6 MARCO DE REFERENCIA 23

1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS 33

2 ANÁLISIS SITUACIONAL 36

2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO 36

2.2 MATRIZ DE VULNERABILIDAD 65

2.3 ANÁLISIS DEL SECTOR 72

2.4 ANÁLISIS DEL ÁREA 78

3 PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 93

4 PLAN DE MEJORAMIENTO 97

5 PLAN FINANCIERO 134

5.1 PRESUPUESTO 134

5.2 INVERSIÓN 140

5.3 DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS.....141

5.4 BALANCE INICIAL.....141

5.5 PARÁMETROS BÁSICOS.....144

5.6 AMORTIZACIÓN 144

5.7 LEASING FINANCIERO 146

5.8 PROYECCIONES DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN 148

5.9 ESTADOS FINANCIEROS 150

5.10 FLUJO DE CAJA SIN Y CON FINANCIACIÓN.....152

5.11 BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN Y CON FINANCIACIÓN EN PESOS.....156

5.12 ANÁLISIS VERTICALES Y HORIZONTALES.....158

5.13 RAZONES FINANCIERAS.....170

6 CONCLUSIONES 175

7 RECOMENDACIONES.....177

8 REFERENCIAS 179

LISTA DE IMÁGENES

pág.

Imagen 1. Pasamanos de Cerrajería Martínez 37
Imagen 2. Diferentes estilos de puestas de Cerrajería Martínez 37
Imagen 3. Visión panorámica de la empresa 1 50
Imagen 4. Visión panorámica 2.....50
Imagen 5. Presentación de algunos productos 51
Imagen 6. Ejemplos prospectos de carpintería metálica Cerrajería Martínez 114
Imagen 7. Ejemplo prospecto de estructura metálica 115
Imagen 8. Dotación.....117

LISTA DE FIGURAS

pág.

Figura 1. Funciones administrativas 24
Figura 2. Gerencia y planeación estratégica.....25
Figura 3. Acción estratégica empresarial 26
Figura 4. Las cinco fuerzas de Porter 28
Figura 5. Modelo de matriz BCG.....76
Figura 6. Matriz BCG de Cerrajería Martínez.....77
Figura 7. Diagrama de Ishikawa 78
Figura 8. Diagrama de Ishikawa de Cerrajería Martínez.....79
Figura 9. Modelo de mejora continua – ciclo P.H.V.A.....94
Figura 10. Beneficios de aplicación del ciclo P.H.V.A 95
Figura 11. Ciclo P.H.V.A de Cerrajería Martínez 96
Figura 12. Metodología de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico 98
Figura 13. Formulación de propuesta de mejoramiento.....99
Figura 14. Contenido de plan estratégico 101
Figura 15. Identificación del cliente.....103
Figura 16. Software para el seguimiento de clientes Access 2010 104
Figura 17. Creación de base de datos de clientes para Cerrajería Martínez 105
Figura 18. Añadir, Buscar y borrar clientes en la base de datos de Cerrajería Martínez.....105
Figura 19. Seguimiento de clientes en base de datos de Cerrajería Martínez en Access 106
Figura 20. Tipos de mantenimiento.....107
Figura 21. Ficha de mantenimiento correctivo de emergencia.....108
Figura 22. Consecuencias de no hacer un mantenimiento correctivo.....110
Figura 23. Contenido plan operativo 112
Figura 24. Procedimiento de producción de Carpintería metálica.....113

Figura 25. Procedimiento de producción de estructura metálica 115
Figura 26. Ejecución estratégica.....118
Figura 27. Contenido de función de organización.....119
Figura 28. Organigrama propuesto para Cerrajería Martínez 120
Figura 29. Plano de la empresa.....121
Figura 30. Contenido función de dirección.....123
Figura 31. Proceso de Motivación de Cerrajería Martínez.....126
Figura 32. Evaluación estratégica.....129
Figura 33. Presentación grafica de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico 131
Figura 34. Descripción formulación estratégica en el presupuesto.....135
Figura 35. Descripción ejecución estratégica en el presupuesto 136
Figura 36. Descripción evaluación estratégica en el presupuesto 137
Figura 37. Presupuesto de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico 138

LISTA DE GRÁFICOS

pág.

Gráfica 1. Factores económicos Cerrajería Martínez.....41
Gráfica 2. Factores políticos Cerrajería Martínez.....42
Gráfica 3. Factores sociales Cerrajería Martínez. 43
Gráfica 4. Factores tecnológicos Cerrajería Martínez.....44
Gráfica 5. Factores geográficos Cerrajería Martínez 45
Gráfica 6. Resumen matriz POAM Cerrajería Martínez 46
Gráfica 7. Oportunidades MEFE 47
Gráfica 8. Amenazas MEFE.....48
Gráfica 9. Capacidad directiva Cerrajería Martínez 54
Gráfica 10. Capacidad competitiva Cerrajería Martínez.....56
Gráfica 11. Capacidad financiera Cerrajería Martínez 57
Gráfica 12. Capacidad tecnológica Cerrajería Martínez.....58
Gráfica 13. Capacidad del talento humano Cerrajería Martínez 60
Gráfica 14. Fortalezas MEFI 62
Gráfica 15. Debilidades MEFI 62
Gráfica 16. 1. ¿Usted como colaborador de la empresa se siente a gusto en realizar las tareas en la organización?.....82
Gráfica 17. 2. ¿usted como propietario ve necesario la contratación de personal fijo en la empresa?.....83
Gráfica 18. 3. ¿Los clientes tradicionales cada cuanto frecuentan el establecimiento? 83
Gráfica 19. 4. ¿El tratamiento con los clientes es el adecuado?.....84
Gráfica 20. 5. ¿Cada cuánto se comunica con los clientes que solicitan el producto? 84
Gráfica 21. 6. ¿los precios son asequibles para los clientes?.....85
Gráfica 22. 7. ¿Los clientes recomiendan a la empresa? 85
Gráfica 23. 8. ¿Las empresas como califican a la empresa?.....86

LISTA DE CUADROS

pág.

Cuadro 1. Fuentes y técnicas de información 35
Cuadro 2. Factores para el análisis del entorno en P.E.S.T.E.L 38
Cuadro 3. Tabulación de factores del análisis del entorno P.E.S.T.E.L 39
Cuadro 4. Factores económicos 41
Cuadro 5. Factores políticos 42
Cuadro 6. Factores sociales 43
Cuadro 7. Factores tecnológicos 44
Cuadro 8. Factores geográficos 45
Cuadro 9. Resumen de la Matriz POAM 46
Cuadro 10. Matriz de evaluación de factores externos MEFE 47
Cuadro 11. Capacidad directiva 53
Cuadro 12. Capacidad competitiva 55
Cuadro 13. Capacidad financiera 56
Cuadro 14. Capacidad tecnológica 57
Cuadro 15. Capacidad de talento humano 59
Cuadro 16. Matriz de evaluación de factores internos MEFI 61
Cuadro 17. Análisis DOFA 64
Cuadro 18. Probabilidad para levantamiento de información para el análisis de vulnerabilidad 65
Cuadro 19. Información de gravedad para análisis de vulnerabilidad 67
Cuadro 20. Análisis de vulnerabilidad 71
Cuadro 21. Alcance de las metas de la empresa Cerrajería Martínez 87
Cuadro 22. Periodo de ejecución 87
Cuadro 23. Responsables y productos 88
Cuadro 24. Resultados esperados 89
Cuadro 25. Plan de acción Cerrajería Martínez 91
Cuadro 26. Ficha para implementar el mantenimiento programado 109

Cuadro 27. Formato de permiso 118
Cuadro 28. Horario de trabajo.....120
Cuadro 29. Factores a mejorar de Cerrajería Martínez con respecto a la motivación.....125
Cuadro 30. Proceso de comunicación 128
Cuadro 31. Cronograma de actividades 133

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Tabulación de las respuestas 82
Tabla 2. Parámetros laborales de Cerrajería Martínez 122
Tabla 3. Nómina de la empresa Cerrajería Martínez 122
Tabla 4. Actividades descritas en el presupuesto de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico.....139
Tabla 5. Inversión inicial.....140
Tabla 6. Depreciación 141
Tabla 7. Balance inicial sin financiación.....142
Tabla 8. Balance inicial con financiación 143
Tabla 9. Parámetros económicos 144
Tabla 10. Amortización 145
Tabla 11. Leasing financiero 146
Tabla 12.Gastos de administración.....149
Tabla 13. Estado de resultados sin financiación en pesos 151
Tabla 14. Estado de resultados con financiación en pesos 152
Tabla 15. Flujo de caja sin financiación en pesos.....153
Tabla 16. Flujo de caja con financiación en pesos.....155
Tabla 17. Balance general proyectado sin financiación en pesos.....156
Tabla 18. Balance general proyectado con financiación en pesos 157
Tabla 19. Análisis vertical balance general sin financiación.....159
Tabla 20. Análisis vertical balance general con financiación 161
Tabla 21. Análisis vertical estado de resultados sin financiación.....163
Tabla 22. Análisis vertical estados financieros con financiación 164
Tabla 23. Análisis horizontal balance general proyectado sin financiación.....166
Tabla 24. Análisis horizontal balance general proyectado con financiación 167
Tabla 25. Análisis horizontal estado de resultados sin financiación.....169
Tabla 26. Análisis horizontal estado de resultados con financiación 170

Tabla 27. Razones financieras sin financiación 172
Tabla 28. Razones financieras con financiación 174

RESUMEN

El presente proyecto explica como el diagnóstico y una propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico pueden hacer que la organización "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali, mejore sus procesos con la ejecucion de las funciones administrativas “Planeación, organización, dirección y control” y de esta manera contribuir en pro del crecimiento empresarial.

Con el desarrollo del proyecto se busca el cambio de pensamiento administrativo tanto del gerente como el de sus colaboradores lo cual es muy indispensable para la realización de la investigación

Palabras Clave: Gestion empresarial, cerrajeria metálica, plan de direccionamiento, estrategia empresarial, funciones administrativas.

ABSTRACT

The present project explains how the diagnosis and a proposal of improvement of the strategic direction can make that the organization "Cerrajería Martinez" located in Santiago de Cali, improve its processes with the execution of the administrative functions "Planning, organization, direction and control" and in this way contribute in favor of business growth.

With the development of the project it is sought the change of administrative thinking of the manager as well as that of his collaborators, which is very indispensable for carrying out the research

Keywords: Business management, metallic locksmith, addressing plan, business strategy, administrative functions.

INTRODUCCIÓN

Cerrajería Martínez, es una compañía constituida desde 1982, que nació con el propósito de satisfacer las necesidades de la comunidad, ya que no había empresas en lo referente con las estructuras y carpintería metálica.

El problema radica, en que todos los procesos y procedimientos tanto administrativos como operativos, que se ejecutan en la empresa por parte del propietario como de los trabajadores, no son los ajustados a normas, por lo tanto, los resultados de estos afectan la efectividad y operatividad en la rentabilidad de la empresa.

Por tal motivo, la Cerrajería Martínez es objeto de investigación para proponer el mejoramiento en nuevos métodos que optimicen los productos y servicios que ofrece a los diferentes clientes de la ciudad, ajustando los procesos tanto internos como externos, para establecer una organización constituida con normas, reglas y procesos.

El diagnóstico y propuesta de mejoramiento estratégico se divide en cuatro (5) capítulos, capítulo 1, *contextualización del problema de investigación*. Se presenta la problemática, los objetivos de investigación, los marcos de referencia, el teórico, el conceptual, el legal, los aspectos metodológicos y los resultados esperados de la investigación.

Seguido del capítulo 2. *Diagnóstico situacional de la empresa*, se muestra el análisis interno, económico, organizacional, estratégico, los elementos claves de éxito en los que están contenidas las matrices POAM y PCI y para finalizar el análisis DOFA entre otros elementos, los cuales son las matrices de implementación de un mejor estudio y diagnóstico de la organización.

En el Capítulo 3, *Formulación del modelo de solución*, se encuentra inmerso el contorno de cómo se mejorarán los métodos que en el presente son utilizados en forma empírica.

Se prosigue Capítulo 4, *Plan de mejoramiento,* en el cual se exponen las proyecciones, evaluación del modelo de negocio actual, procedimiento de constitución legal de la empresa, donde el modelo de solución o la estrategia debe ser la implementación de normas y operaciones ajustadas a la norma.

En el Capítulo 5, *Plan financiero*, se muestra y analiza la parte económica en el plan de mejoramiento teniendo en cuenta, que se puede contar con recursos propios o acudir a financiamiento. Se hace un estudio proyectado a tres años y se analizan los posibles resultados económicos que se obtendrían al ejecutar el mejoramiento.

En el trabajo de grado, se pretende desarrollar una planeación estratégica elaborada para Cerrajería Martínez, ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, donde es viable y aplicable al modelo de negocio actual, mostrando opciones de mejoramiento en la parte operativa, administrativa y financiera del negocio.

Para terminar el proyecto explica cuáles son las maneras, elementos y prioridades de crear un plan de direccionamiento estratégico a la empresa Cerrajería Martínez ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, proyectando ser una herramienta que ayudará a realizar los métodos que muestren errores y en la efectividad de los procesos administrativos.

El proyecto se hace con la finalidad de aplicar todo lo adquirido durante la carrera de Administración de Empresas en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, y aplicarlos en una empresa familiar que tiene presencia en el mercado por más de 20 años.

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 TITULO DEL PROYECTO

Diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial: *se realiza la investigación bajo la presente línea con el objeto de estudiar la organización donde se aplicarán técnicas mediante las cuales se ejecuta la planificación, organización, dirección y control de los recursos tanto (materiales, tecnológicos humanos, financieros, entre otros.) en una empresa, con el propósito de obtener el mejor beneficio posible en cuanto a lo social, económico y estratégico de Cerrajería Martínez* (Chiavenato, 2004, p. 10).

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Planteamiento del problema. En el presente proyecto se enfoca en la empresa Cerrajería Martínez la cual es una empresa familiar que desde 1982 se ha desempeñado en el sector industrial, en el subsector de la carpintería y estructuras metálicas, satisfaciendo a los clientes, entidades públicas y privadas.

El problema radica, en que todos los procesos y procedimientos como los administrativos y operativos que ejecuta el propietario como los trabajadores, no son los apropiados, es decir, no hay operaciones, normas establecidas con lo que estas afectan la efectividad y operatividad en las finanzas y rentabilidad de la empresa, como resultado a la falta de estructura organizacional, este limita el crecimiento de la organización.

El problema genera diversas causas como, el no tener una estructura organizacional, generando desestabilidad administrativa por no contar con un direccionamiento gerencial hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales, pérdida de contratos con otras entidades las cuales exigen formatos por ej., facturas, uniformes para desempeñar las labores lo que ha implicado dejar de percibir otros ingresos.

Otro rasgo es que la empresa desde sus inicios su funcionamiento comenzó operación con la mayoría de personal familiar, incluyéndolos en la estructura organizacional, pero del mismo modo, por ser una empresa familiar, para ese tiempo los trabajadores no se empoderaban, afectando la producción e instalación de los productos industriales de la empresa.

Adicionalmente los procesos de la carpintería metálica no son vigilados ni controlados para que el resultado sea de alta calidad.

La organización no cuenta con planes o proyectos para solidificarse en el medio, ya sean a corto, mediano y largo plazo, situación que conlleva a que la empresa realice sus ventas y operaciones de fabricación de pedido por pedido, esto quiere decir que como no se tiene una base de datos de clientes tanto actuales o potenciales cualquier trabajo que se concreta, se hace por pedido del cliente y no desde una planeación de producción mensual de productos.

La propuesta que se desarrolla para la empresa "Cerrajería Martínez" será un modelo que brindará mejoras en toda la organización. Aplicándose en las funciones administrativas, es decir, Planeación para el pensamiento administrativo, Organización para constituir las funciones, programas y la estructura, Dirección, los equipos de trabajo para la implementación de procesos de liderazgo y responsabilidad empresarial y Control sobre todos los procesos administrativos, de mercadeo, financieros, de producción y de talento humano para la organización.

1.3.2 Formulación del problema. ¿Cómo realizar un diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali?

1.3.3 Sistematización del problema. Se exponen los siguientes puntos:

- ¿Cómo elaborar un diagnóstico situacional que determine la implementación de una propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali?
- ¿Cómo formular un modelo de solución que tenga como instrumento el diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali?
- ¿Cómo plantear la evaluación económica y financiera que tendrá la ejecución del diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general. Realizar un diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali.

1.4.2 Objetivos específicos. Se diagnostican los siguientes puntos:

- Elaborar un diagnóstico situacional que determine la mejora en los procesos, por medio de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali.
- Formular un modelo de solución que tenga como instrumento el diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali.

- Calcular y realizar la evaluación económica y financiera que tendrá la ejecución del diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de la empresa "Cerrajería Martínez" ubicada en Santiago de Cali.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la planeación estratégica permite poner en práctica lo aprendido en gestión empresarial en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, y aplicarlo en una empresa ya constituida.

La investigación busca el mejoramiento de la Cerrajería Martínez mediante la aplicación de conceptos teóricos sobre administración de empresas, economía y el entorno laboral, al hallar explicaciones a situaciones internas y externas y el entorno que afecta la organización. (DOFA, Espina de pescado, matriz de vulnerabilidad, etc.). Lo anterior permitirá realizar un estudio y con base en los resultados, realizar unos planes de mejoramiento direccionados a la constitución legal y organizativa de la Cerrajería. Adicionalmente evidenciar por medio del estudio exploratorio la problemática que presenta el Cerrajería Martínez. Es importante mencionar el nivel de aceptación y posicionamiento que tiene la empresa, desde el año 1982, por su gran eficiencia y eficacia al prestar los servicios. Pero no se puede dejar a un lado la situación de investigación la cual es desconocimiento de aplicar procesos administrativos para evitar déficit en los ingresos dado que la empresa no tiene procesos establecidos por medio de metodología de investigación, comprendida en la observación de las variables que son causantes del problema.

En este punto de la justificación teórica se realiza el análisis del diagnóstico situacional de la empresa, dando como resultado variable de exploración que serán tomados en cuenta en la planeación estratégica, los factores claves que comprenden, en donde se aprecian los errores operativos y directivos que puede tener la empresa, y posterior a ello formular las estrategias para el mejoramiento y

solución afín con las necesidades de la compañía y ajustadas a las normas, políticas y reglas actualmente dispuestas por la ley.

1.6 MARCO DE REFERENCIA

1.6.1 Referente teórico. Para el proyecto de investigación se utilizarán las teorías como: diagrama de Ishikawa, diagnóstico organizacional, la administración de las organizaciones - con un enfoque estratégico, Gerencia y planeación estratégica y el análisis de las cinco fuerzas de Porter.

- El diagrama de Ishikawa. Sin duda es una herramienta grafica que será aplicada para el desarrollo del proyecto en lo que tiene que ver con la visión global de las causas o síntomas que han generado el problema de investigación y teniendo en cuenta los efectos correspondientes donde las causas son jerarquizadas para identificar la raíz del problema (Smith, 2016, p. 4)**.** Esta teoría se utilizará para identificar, analizar e identificar las fallas operacionales que se presentan actualmente en la Cerrajería Martínez.
- Diagnóstico organizacional. Para el desarrollo de la investigación se utiliza el diagnóstico para identificar una visión de lo que, en qué y para qué se debe buscar en el desarrollo del sistema socio – técnico que se toma como pauta. Por lo que será una herramienta indispensable en el proyecto (Faria, 1983, p. 115). Con este diagnóstico, nos basamos para realizar el análisis técnico y el avance que se puede implementar para mejorar la producción y productividad de la Cerrajería Martínez.
- La administración de las organizaciones. Para el concepto de La administración de las organizaciones - con un enfoque estratégico, “es el proceso para conocer cómo enfrentarse al medio ambiente externo impartiendo que estrategias utilizar y fortalecer todo lo relacionado en el medio ambiente interno aplicando las funciones administrativas Planeación, Organización, Dirección y el Control.” (Blank, 2002, p. 120). Esta teoría será nuestra base para crear el organigrama, las funciones y los cargos de la organización así:

Figura 1. Funciones administrativas

Fuente: (Blank, 2002, p. 120)

El diagnóstico y propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico en Cerrajería Martínez aplicara las funciones administrativas de la siguiente manera.

“La planeación es un proceso consecuente y sistemático donde se comprende el poner en claro como pasar a la acción que la organización tomando como base el medio ambiente externo (M. A. E) y medio ambiente interno de la organización.” (Blank, 2002, p. 21)

La función de Planeación en la cerrajería Martínez busca que la empresa sea altamente eficiente fijando la misión, visión, y los objetivos, apuntando a las estrategias cuando el medio ambiente externo sea hostil con la organización y ser cada vez más competitivo.

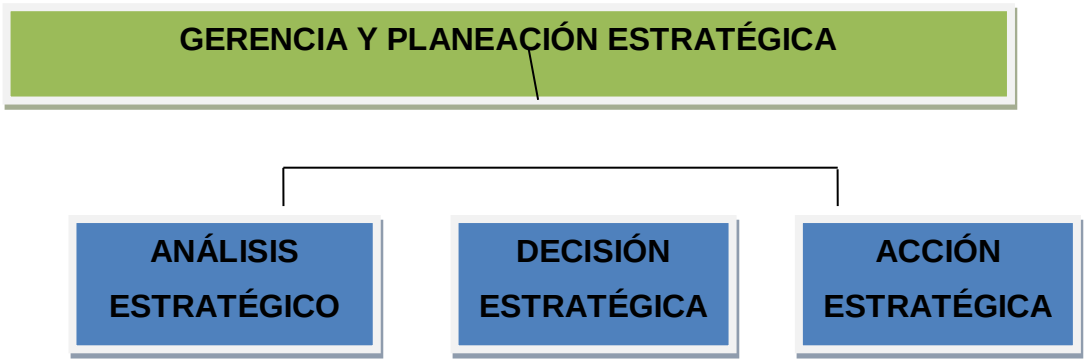
La función de Organización fijará los cargos y funciones que cada colaborador deberá de ejercer en la empresa.

La dirección busca establecer las líneas de autoridad, del mismo modo motivar al personal utilizando los diferentes procesos de comunicación y liderazgos para trabajar en equipo.

Por último, la función de Control, que verifica todo lo planeado, administra lo organizado, guiar a todos los colaboradores por medio de la comunicación y sobre todo dar retroalimentación si se encuentra algún proceso de falla o entropía.

- La gerencia y planeación estratégica. La Gerencia y planeación estratégica es "El análisis estratégico donde se puede resumir en preguntas fundamentales: ¿Cómo llegar allá? ¿A dónde queremos ir? Y ¿Dónde estamos? Es un análisis de la situación de la empresa y las opciones estratégicas. Adicionalmente debe de tomarse una decisión. Sin duda el análisis estratégico se utiliza para la decisión estratégica." (Sallenave, 2002, p. 34)

Figura 2. Gerencia y planeación estratégica



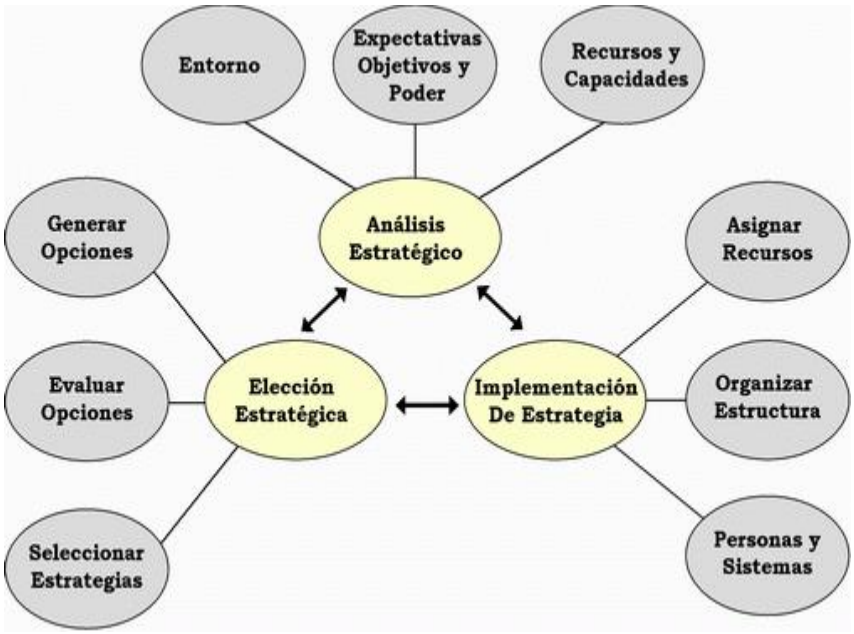
Fuente: (Sallenave, 2002, p. 34)

En el análisis estratégico, lo que se quiere en Cerrajería Martínez es realizar una evaluación, donde se pueda mostrar un análisis estratégico, visualice hacia dónde quiere llegar aplicando nuevos procesos, funciones y tareas, seguido de tomar la decisión de aplicar reingeniería a las anteriores actividades, funciones y tareas para que la misma sea eficiente y efectiva (Serna, 2003, p. 143).

Cuando se sabe el comportamiento, los objetivos y el rumbo de la organización, queda elegir los planes, metas que estén encaminados a la visión y misión del establecimiento.

- La acción estratégica. La acción estratégica para la organización debe contemplar seleccionar las estrategas, evaluar las opciones, generar opciones, investigar el entorno, expectativas y objetivos a ejecutar, cuáles serán los recursos y capacidades que se debe tener la empresa, asignar recursos, organizar la estructura, y la asignación de personas y sistemas, por lo se presenta la siguiente gráfica.

Figura 3. Acción estratégica empresarial



Fuente: (Varela, 2014, p. 87)

Para que la organización cumpla con cada una de las etapas propuestas en la parte de elección estratégica, debe seleccionar con cual de las estrategias se fundamentara la empresa, para este caso cerrajería Martínez deberá establecer qué estrategias debe implementar para permanecer en el sector industrial, evaluar las opciones y generar las mismas, esto quiere decir, que el propietario debe elegir que

estrategias debe fortalecer sus procesos y procedimientos en la elaboración de puertas, ventanas y demás estructuras solicitadas por los diferentes clientes.

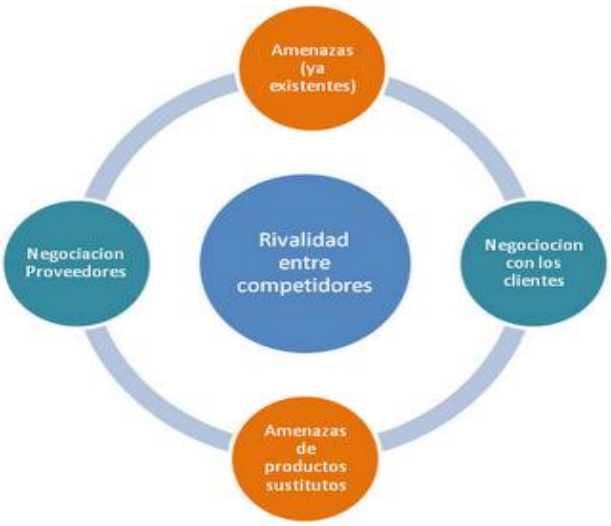
La otra fase, es el análisis estratégico, donde el representante legal deberá estudiar cuál es la situación actual, cómo la competencia ha cautivado los clientes e innovar sobre la producción de nuevos.

Para la implementación se hace necesario poder asignar recursos, ya sean maquinaria, equipos, contratar nuevo personal capacitado en el cual se organice la estructura organizacional en la ejecución y producción de nuevos productos y sistematización de procesos de contabilidad, compras, inventario y comercial con las bases de datos.

- Análisis de las cinco fuerzas de Porter. Son las estrategias para fortalecer la organización en materia de mercadeo para contrarrestar las amenazas de los competidores existentes, fortalecer la negociación de los clientes existentes, la amenaza de los clientes sustitutos en la innovación con las instalaciones y creación de nuevos productos en cuestión de metálicas, importante la negociación con los proveedores el cual busca tener una base de datos con los mejores proveedores de insumos, finalmente manejar ese entorno de la rivalidad de los competidos, los cuales fuerzan a la organización a disminuir su precio de venta en la prestación y producción de nuevos productos si ingresas tantos antiguos como nuevos (Puerta, 2004, p. 30).

En conclusión, Cerrajería Martínez debe establecer, cuáles estrategias de mercadeo implementara bajo la metodología de las 5 fuerzas de Porter, donde su principal objetivo está en cautivar siempre a los clientes, cubriendo a los competidores, proveedores, negociaciones, productos sustitutos y posicionamiento en el mercado y donde se desarrollan las diferentes necesidades que posean en el ámbito industrial en el sector metalúrgico.

Figura 4. Las cinco fuerzas de Porter



Fuente. (Puerta, 2004, p. 30)

El modelo que describe el entorno laboral, en términos de cinco fuerzas competitivas básicas son:

1. La amenaza de nuevos entrantes o competidores.

2. El poder de negociación de los clientes.

3. El poder de negociación de los proveedores.

4. La amenaza de productos y servicio sustitutivos.

5. La intensidad de la rivalidad entre competidores del sector.

Para la amenaza de nuevos entrantes o competidores. El mercado o el segmento no son atractivos dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes, que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado (Puerta, 2004, p. 30).

Con referencia de lo anterior, Cerrajería Martínez debe mejorar al momento de producir e instalación de sus productos con el objetivo de no brindarles

oportunidades a los nuevos competidores y que estos no cautiven a los clientes frecuentes de la empresa.

El poder de negociación de los clientes, con un mercado o segmento no será atractivo, cuando estos se encuentran muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo (Puerta, 2004, p. 33).

Los clientes siempre están en la amenaza de forzar a la baja de precios, exigiendo cada día mejores condiciones de calidad, llevando a los competidores establecer precios por debajo de la competencia. Para la empresa Cerrajería Martínez fortalecerá los procesos de venta y negociación con los clientes, para que los mismos se sientan a gusto de comprar y adquirir los productos con la empresa.

El poder de negociación de los proveedores en un mercado o segmento del mercado, no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo (Puerta, 2004, p. 33).

Sin duda, la empresa debe de mantener y buscar más proveedores en los cuales la comercialización de insumos se de manera óptima y oportuna, garantizando la calidad y oportunidad de los productos, para que la organización pueda ejecutar los procesos de producción e instalación de su producto.

1.6.2 Referente conceptual.

Se comprenden los siguientes puntos:

Carpintería Metálica: "*Técnica o método utilizado donde se utilizan metales para la producción de ventanas, puertas y demás exigencias por el cliente.*" (Rosales, 2015, párr. 3).

Control: "*El control es una de las funciones administrativas que trata custodiar que todo lo propuesto en la planeación se cumpla sin afectar las actividades y tareas, ejecutadas en la organización y en la dirección.*" (Blank, 2002, p. 270).

Dirección: "*La función de dirección que comprende motivar, guiar a los colaboradores para el cumplimento de las tareas asignadas, el rendimiento lo invertido y la eficacia del proceso de liderazgo*" (Blank, 2002, p. 200).

Estructuras Metálicas: "*Constituyen un sistema o modelo constructivo cuyo empleo suele crecer en función de generar obras civiles con materiales metálicos*." (Construmatica, 2012, párr. 1).

Gestión: "*La gestión es cuestión de herramientas; en la idoneidad de las herramientas reside en buena medida la eficacia de la gestión.*" (Velasco, 2010, p 130).

Organización: "*La se aplica para plantear una estructura organizacional y poderla implementar como estrategia para lograr los objetivos y obtener la misión de la empresa.*" (Blank, 2002, p. 145).

Planeación: "*Es un proceso sensato y sistemático donde se pone en claro y analiza las condiciones a largo plazo de la empresa, y tener presente el comportamiento del Medio Ambiente Externo que afectan a la organización*." (Blank, 2002, p. 120).

Procesos administrativos: "*La función administrativa es también una de las básicas del estado, por la cual se propone la satisfacción directa e inmediata de las necesidades colectivas, por actos concretos de ejecución del derecho.*" (Rodríguez, 1966, p. 10).

Retroalimentación: "*El control se lleva a cabo después de realizar una actividad.*" (Robbins, 2005, p. 469).

Dirección estratégica: "*El objetivo principal de la dirección estratégica es generar un desarrollo eficaz, con el fin de optimizar e incrementar de manera importante y duradera la utilidad de la empresa*." (Pümpin & Echevarría, 1993, p. 4).

Planeación estratégica: "Es un proceso complejo que lleva a la empresa ofrece una prescripción establecida para lograr el éxito." (David, 2003, p. 18).

1.6.3 Referente legal. La ley 1429, tiene por objeto la formalización y la concepción de empleo, con el fin de crear incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la instauración de empresas; y que dé como resultado el aumento de los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse. (El Congreso de la república de Colombia, 2010, p. 1).

La sustentación jurídica de la pyme viene de la Ley 590 del 2000, que trata sobre la promoción del desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Mipyme). Esta ley contempló, por primera vez, un conjunto de herramientas e instrumentos de apoyo a este segmento productivo y estableció las categorías de Micro, Pequeña y Mediana empresa. Así mismo, incentivó la creación de nuevas empresas, el fortalecimiento de las existentes, creó el fondo Fomipyme, así como las condiciones para la aplicación del régimen tributario especial para municipios, distritos y departamentos y la articulación institucional. Sin embargo, en el Congreso de la República, motivados por tener una mejor condición legal para el sector, la Ley Mipyme fue modificada en el 2004, dando origen a la Ley 905, que introdujo elementos como el Sistema Nacional de Apoyo a este segmento productivo, pero se perdieron algunos otros que se habían planteado cuatro años atrás. (Senado de la Republica, Diario Oficial No. 44.078 de 12 de julio 2000 , 2000)

A pesar que la empresa se encuentra funcionando sin procesos establecidos, genera empleo hacia la comunidad, vinculando y contratando por prestación de servicios a pintores, soldadores y ayudantes para el proceso de fabricación e instalación de sus productos.

La ley 1014, La presente ley tiene por objeto promover el espíritu emprendedor en todas las categorías educativas del país, en el cual se trabaje y propenda conjuntamente sobre los valores y principios que establece la Constitución y los establecidos en la presente ley (El congreso de la república de Colombia, 2006, p. 1).

Cerrajería Martínez, ha sido una empresa que se ha constituido con una idea de emprendimiento, expresada por el propietario en aplicar sus conocimientos sobre todo lo relacionado con la carpintería y estructuras metálicas. Lo cual le llevo a formalizar su empresa para el año 1982 como Cerrajería Martínez.

1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.7.1 Tipo de estudio. Para el desarrollo del proyecto se tiene en cuenta los siguientes estudios:

1.7.1.1 Estudio exploratorio. "*Busca lograr información anterior que ayude a especificar el problema y plantear la hipótesis, y la investigación inicial llevada para explicar la naturaleza de los problemas equívocos*". Por lo que se ve necesaria aplicarlo en el proyecto identificando los problemas, causas y efectos del problema en la empresa Cerrajería Martínez (Gómez, 2006, p. 65)

1.7.1.2 Estudio descriptivo. Con este tipo de estudio descriptivo se manifiestan las costumbres, situaciones y actitudes que predominan en el sector, después de esta representación, se inspeccionaran los instrumentos generales que ayuden al estudio que se va a realizar, teniendo en cuenta que la investigación descriptiva es importante para identificar características específicas de la empresa.

La aplicación se ve en explicar los eventos identificados en la empresa cerrajería Martínez que han llevado a ser motivo de investigación, donde se le brindara una solución para el crecimiento empresarial.

1.7.2 Método de investigación. Para dar solución a la problemática se tiene en cuenta el siguiente método de investigación.

1.7.2.1 Método de observación. Se debe prestar atención al comportamiento de los clientes, el entorno externo. En la parte interna, la ejecución de los procedimientos en la empresa.

1.7.3 Fuentes y técnicas para recolección de información. Sin duda tanto las fuentes como las técnicas son primordiales al momento de estructurar cada uno de los capítulos o estudios (mercadeo, técnico, organizacional y financiero) que son las siguientes:

1.7.3.1 Fuentes primarias. Son aquellos argumentos o evidencias directas que van ayudar en el desarrollo del trabajo, a investigar y analizar el estado actual de la organización a la cual se le va a realizar la propuesta de mejoramiento.

- Entrevista al gerente del establecimiento.
- Entrevistas a los operarios de la empresa.

1.7.3.2 Fuentes secundarias. Aquí se evidencia y experimentan todas las fuentes teóricas de consulta, los datos internos de la organización.

- Teorías a estudiar basándose en datos recolectados en libros, revistas y entre otras fuentes de información.
- Consulta en los datos arrojados sobre la satisfacción del servicio que ha presentado la empresa hacia los clientes.
- Documentos y trabajos de la empresa, donde se evidencie los históricos y momentos que ha tenido en el medio desde los tiempos de su creación.

Cuadro 1. Fuentes y técnicas de información

FUENTES	TÉCNICAS
FUENTES PRIMARIAS **Gerente** **Operarios**	 Entrevistas Entrevistas
FUENTES SECUNDARIAS **Libros** **Revistas**	 Análisis de datos Análisis de datos

Fuente: Autoras

1.7.4 Técnicas estadísticas. **"**Se elaboran para crear de manera firme la actividad de mejora continua." (Malhotra, Martínez, & Rosales, 2004, p. 416)

- **Análisis de contenido:** "Instrumento que, a partir de la información cualitativa, admite fundar una definición." (Bardin, 1991, p. 13)
- **Análisis estadístico:** "Es la recolección, definición de datos y análisis, que investiga exponer contextos regulares en fenómenos de tipo circunstancial." (Veguillas & Arevalillo, 2011, p. 3)
- **Clasificación:** "forma de publicación que consistente en apilar los rasgos geográficos en categorías o clases de acuerdo a ciertas características comunes reduciendo a su número o variedad." (Cepal, 2004, p. 10)
- **Presentación tabular:** Proceso posterior a la recolección de datos primarios, donde se logran los resultados explícitos en su forma más clara de todo el paso de investigación.
- **Tabulación de la información:** "Manera usado para la preparación de cuadros o tablas en diferentes estudios." (Cruz, 1987, p. 30)

2 ANÁLISIS SITUACIONAL

El diagnóstico situacional de una organización o empresa es vital para conocer el comportamiento tanto de manera interna como externa, identificando las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades frente a los deseos que presenta el cliente sobre los productos que produce o comercializa la empresa.

En el capítulo se explica todo lo relacionado a la situación actual de la empresa Cerrajería Martínez, donde se manifiesta el análisis situacional que contiene la reseña histórica, su origen y comienzos de la organización, seguido del análisis económico en el cual expone la descripción de los procesos administrativos y operacionales del sector al que pertenece la empresa, continuando con el análisis organizacional donde se argumentan las actividades de los trabajadores, las responsabilidades y su lugar en la organización mediante la modelación del organigrama actual, luego el análisis estratégico donde está el pensamiento directivo y estratégico con el que la empresa actualmente desarrolla sus actividades, es decir la misión, visión y los objetivos estratégicos.

Para los factores claves de éxito, se explican los aspectos internos y externos que afectan de manera tanto negativa como positiva la empresa, por medio de las matrices POAM y PCI, como resultado se realiza la Matriz DOFA y las corrientes de direccionamiento estratégico tales como el modelo competitivo de Porter.

2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO

La empresa ofrece a sus clientes los productos de cerrajería por pedidos, ya sean un sinnúmero de puertas, ventanas, cortinas enrollables, soldadura a domicilio, y todo lo relacionado en techos en perlinería.

A continuación, se presentan los productos que ofrecen Cerrajería Martínez a sus clientes.

Imagen 1. Pasamanos de Cerrajería Martínez

Fuente: Autoras

Imagen 2. Diferentes estilos de puestas de Cerrajería Martínez

Fuente: (Dadoobras, 2014, fig. 1)

2.1.1 PESTEL. Considerada como una herramienta para entender y comprender el declive o el crecimiento de un negocio en el mercado, y en circunstancias, posición y dirección se tiene para la organización, por lo que es considerada una herramienta para la medición en los negocios (Chapman, 2004, p. 7).

Se encuentra compuesta de las iniciales de factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos y Legal funciona como un marco generar para investigar la situación organizacional, lo cual se asemeja a la elaboración de la matriz POAM, a continuación, se realiza la matriz con los factores y la ponderación en la empresa Cerrajería Martínez.

Cuadro 2. Factores para el análisis del entorno en P.E.S.T.E.L

CERRAJERIA MARTINEZ — **Análisis del entorno - P.E.S.T.E.L.** — 2017 - 2022

Político 1 Clima politico del pais 2 Politica de seguridad del pais 3 Coordinación entre lo social y lo economico 4 Politica de estimulo a Pymes 5 Tratados comerciales y cambios 6 7 8	P	E	**Económico** 1 Acuerdos de libre comercio 2 inestabilidad del sector 3 incentivos gubernamentales 4 Tasas de interes 5 PIB del sector servicios 6 Inflación 7 Competencia Global desigual 8
Social 1 Nivel de desempleo 2 Desarrollo social (clases medias) 3 Nivel de seguridad y delincuencia 4 Sindicalismo 5 Defensa del consumidor 6 7 8	S	T	**Tecnológico** 1 Telecomunicaciones 2 Desarrollo de internet y comercio electronico 3 Facilidad de acceso a la tecnologia 4 Globalizacion de la información 5 Aplicación de las tecnologias a la producción 6 7 8
Ecológico 1 Politica de responsabilidad social ambiental 2 Manejo adecuado de residuos solidos 3 Educacion sobre el ecosistema 4 Cultura del medio ambiente 5 Condiciones ambientales 6 7 8	E	L	**Legal** 1 Seguridad jurídica inversiones y sociedades 2 Legislación económica y societaria 3 Legislación laboral 4 Leyes de protección medioambiental 5 Regulaciones al consumo 6 7 8

Fuente: Autoras

Para la tabla 3, los criterios de evaluación se dividen en Intensidad y amenaza. Para la intensidad se califica con: 1= Muy poca, 2= Poca, 3= Considerable, 4= Elevada y 5= Muy elevada.

Para la amenaza se tienen en las variables de 1= Débil, que no representa una amenaza al contrario con 5= Fuerte, que es considerada una amenaza seria para la organización.

Cuadro 3. Tabulación de factores del análisis del entorno P.E.S.T.E.L

CERRAJERIA MARTINE: **Análisis del entorno** 2017 - 2022

		Variables	Evaluación intensidad	Evaluación amenaza	Valoración < Amenaza				Oportunidad >
1 Entorno POLITICO	1	Clima politico del pais	3	1					
	2	Politica de seguridad del pais	5	5	A				
	3	Coordinación entre lo social y lo economico	1	1	A				
	4	Politica de estimulo a Pymes	1	5					Op
	5	Tratados comerciales y cambios	3	5					
2 Marco LEGAL	1	Seguridad jurídica inversiones y sociedades	3	1					
	2	Legislación económica y societaria	3	1					
	3	Legislación laboral	1	5					Op
	4	Leyes de protección medioambiental	2	5					
	5	Regulaciones al consumo	1	5					Op
3 Entorno ECONÓMICO	1	Acuerdos de libre comercio	3	1					
	2	Inestabilidad del sector	1	5					Op
	3	Incentivos gubernamentales	1	1	A				
	4	Tasas de interes	2	1					
	5	PIB en el sector servicios	4	1					
	6	Inflación	1	1	A				
	7	Competencia Global Desigual	3	5					
	8								
4 Entorno SOCIAL	1	Nivel de desempleo	1	5					Op
	2	Desarrollo social (clases medias)	2	1					
	3	Nivel de seguridad y delincuencia	5	5	A				
	4	Sindicalismo	4	5					
	5	Defensa del consumidor	4	5					
5 Entorno TECNOLÓGICO	1	Telecomunicaciones	3	5					
	2	Desarrollo de internet y comercio electronico	2	5					
	3	Facilidad de acceso a la tecnologia	3	1					
	4	Globalizacion de la información	3	1					
	5	Aplicación de las tecnologias a la producción	4	5					

Fuente: Autoras

La explicación de la anterior matriz, refleja que Cerrajería Martínez posee 5 amenazas y 5 oportunidades, lo que significa que a pesar de las circunstancias o situaciones del análisis del entorno la empresa tiene posibilidades de contrarrestar estas variables o factores que afectan su progreso continuo

2.1.2 POAM. (Perfil de oportunidades y amenazas en el medio): "*El perfil (POAM) es la manera que permite identificar y valorar las amenazas y oportunidades potenciales de una empresa. Obedeciendo a su impacto e importancia por lo tanto en la organización se quiere dar a conocer que es una oportunidad o amenaza para la empresa*" (Serna, 2010, p. 33).

Se aplica la matriz en la empresa Cerrajería Martínez identificar como afecta el medio ambiente externo la organización con los siguientes factores:

- Factores Económicos: se encuentran relacionados con el comportamiento de la economía para la empresa u organización incidiendo en las ventas y en las decisiones de compra de los clientes a nivel nacional.
- Factores Políticos: son los factores que inciden en la normatividad de la empresa u organización.
- Factores Sociales: son los que afectan el modo de vivir de las personas (educación, salud, empleo, seguridad, creencias y cultura).
- Factores Tecnológicos.
- Factores Geográficos.

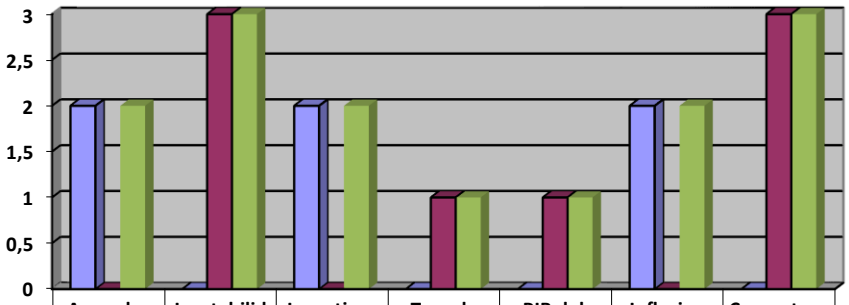
2.1.2.1 Factores económicos. Los datos arrojados en la tabla 1. Factores económicos, se investiga las oportunidades y amenazas que influyen en el medio ambiente externo.

Cuadro 4. Factores económicos

	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Acuerdos de libre comercio		x			x			x	
Inestabilidad del sector			x	x			x		
Incentivos gubertamentales	x					x			x
Tasa de interes	x					x			x
PIB del sector	x					x			x
Inflación		x						x	
Competencia global desigual			x	x			x		

Fuente: Autoras

Gráfica 1. Factores económicos Cerrajería Martínez



	Acuerdos de libre comercio	Inestabilidad del sector	Incentivos Gubernamentales	Tasa de interes	PIB del sector	Inflacion	Competencia global desigual
Oportunidad	2	0	2	0	0	2	0
Amenaza	0	3	0	1	1	0	3
Impacto	2	3	2	1	1	2	3

Fuente: Autoras

Es notorio que la empresa presente inestabilidad en el sector, dado que en la actualidad existen más empresas que se dedican a la producción de cerrajería metálica y se encuentran posicionadas en el mercado.

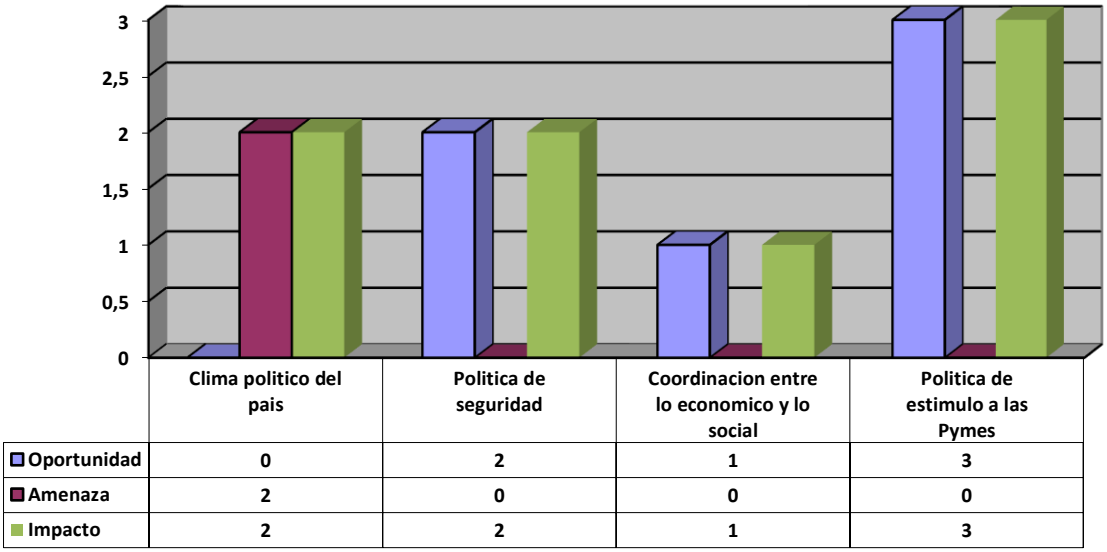
2.1.2.2 Factores políticos. Según los datos mostrados en la Tabla 3. Factores políticos, se presenta como oportunidad el estímulo a las PYMES, por todo lo que tiene que ver con el fomento a la formalización, así lo dice la Cámara y Comercio de Cali.

Cuadro 5. Factores políticos

	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Clima politico del pais					x			x	
Politica de seguridad del pais		x						x	
Coordinacion entre lo social y economico			x						x
Politica de estimulo a las Pymes	x						x		

Fuente: Autoras

Gráfica 2. Factores políticos Cerrajería Martínez



Fuente: Autoras

Así mismo el clima político del país representa un grado de oportunidad para la organización, donde las leyes y las entidades que se interesan en apoyar estas clases de empresas.

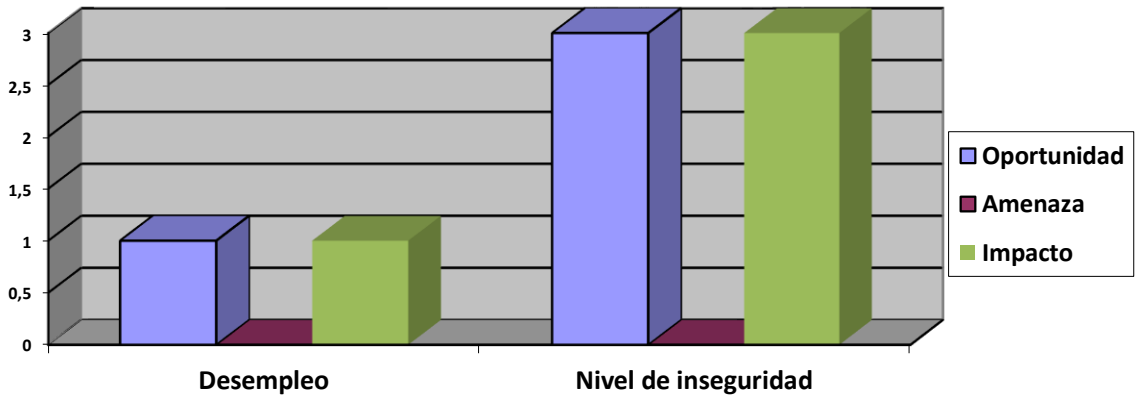
2.1.2.3 Factores sociales. Según los datos presentados en la Tabla 3. Factores Sociales, es notable que para el establecimiento y enfocado en el sector, los factores reflejados son una amenaza inminente, por las siguientes razones.

Cuadro 6. Factores sociales

	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Desempleo			x					x	
Nivel de inseguridad y delincuencia				x			x		

Fuente: Autoras

Gráfica 3. Factores sociales Cerrajería Martínez.



Fuente: Autoras

El desempleo y el nivel de seguridad, porque los productos que produce la empresa por situaciones ajenas de otras personas que no se encuentran ocupadas, influyen sobre la inseguridad para el sector y lugar donde opera Cerrajería Martínez

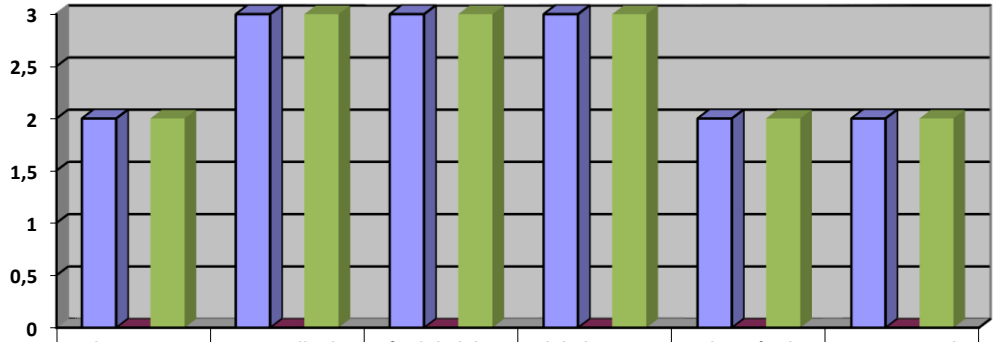
2.1.2.4 Factores tecnológicos. Según los datos presentados en la Tabla 4. La empresa posee más oportunidades que amenazas, con el apoyo de capacitación en este factor, los productos y procesos se ejecuten de una mejor manera para los clientes.

Cuadro 7. Factores tecnológicos

	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Telecominucaciones		x						x	
Desarrollo de internet y telecomunicaciones	x						x		
Facilidad de acceso a la tecnologia	x						x		
Globalizacion de la información	x						x		
Aplicación de las tecnologias a la producción		x						x	
Resistencia al cambio tecnologico		x						x	

Fuente: Autoras

Gráfica 4. Factores tecnológicos Cerrajería Martínez



	Telecomunicaciones	Desarrollo de internet y comercio electronico	facilidad de acceso a la tecnologia	globalizacion de la informacion	aplicación de tecnologias a la producción	resistencia al cambio tegnologica
Oportunidad	2	3	3	3	2	2
Amenaza	0	0	0	0	0	0
Impacto	2	3	3	3	2	2

Fuente: Autoras

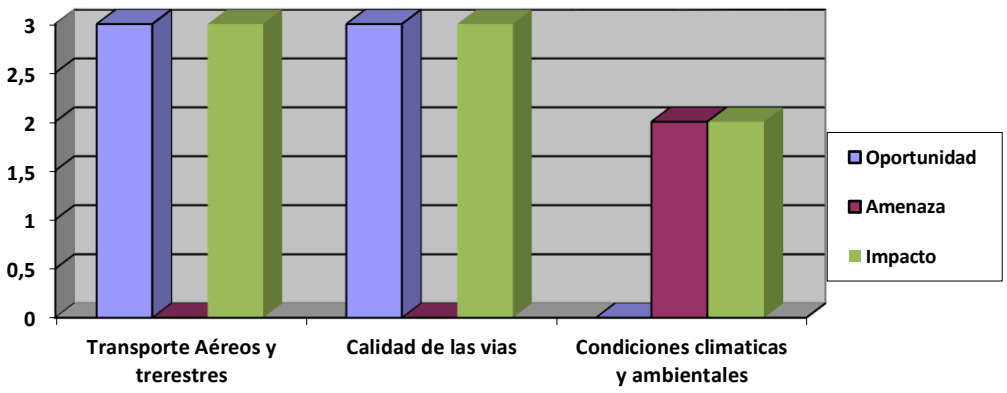
2.1.2.5 Factores geográficos. Los aspectos geográficos en este caso, favorecen la actividad de industrial y comercial de la empresa siendo una oportunidad indispensable para el posicionamiento en el mercado.

Cuadro 8. Factores geográficos

	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Transporte terrestre	x						x		
Ubicación geografica	x						x		
Condiciones climaticas ambientales		x						x	

Fuente: Autoras

Gráfica 5. Factores geográficos Cerrajería Martínez



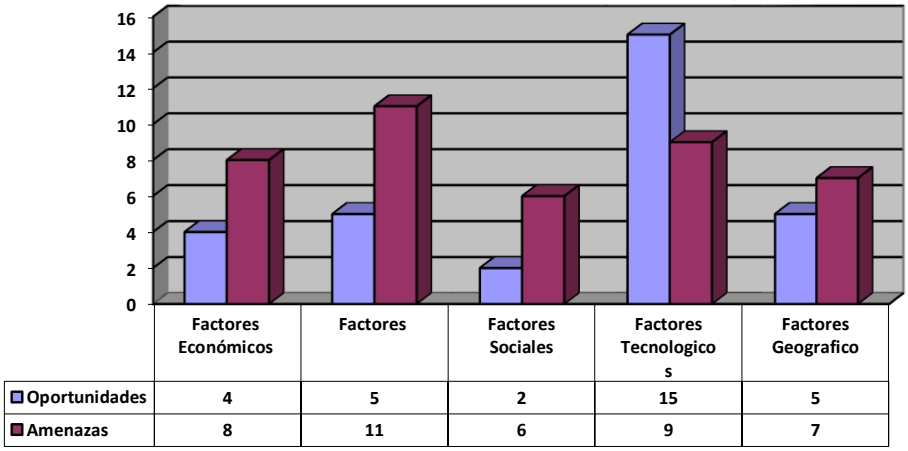
Fuente: Autoras

Cuadro 9. Resumen de la Matriz POAM

	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Factores economicos		x			x			x	
Factores politicos		x			x			x	
Factores sociales			x	x			x		
Factores tecnologicos	x					x			x
Facores geograficos	x					x			x

Fuente: Autoras

Gráfica 6. Resumen matriz POAM Cerrajería Martínez



Fuente: Autoras

2.1.3 MEFE. El análisis de evaluación de factor externo permitirá a los estrategas resumir y evaluar toda la información externa, como son: las variables ambientales decisivas, predicciones ambientales determinantes y la matriz de perfil competitivo. En el desarrollo de la MEFE habrá que utilizar vicios de tipo subjetivo, por ello, esta herramienta de formulación de estrategia no debe usarse en forma indiscriminada. (Cibrán, 2016, p. 85)

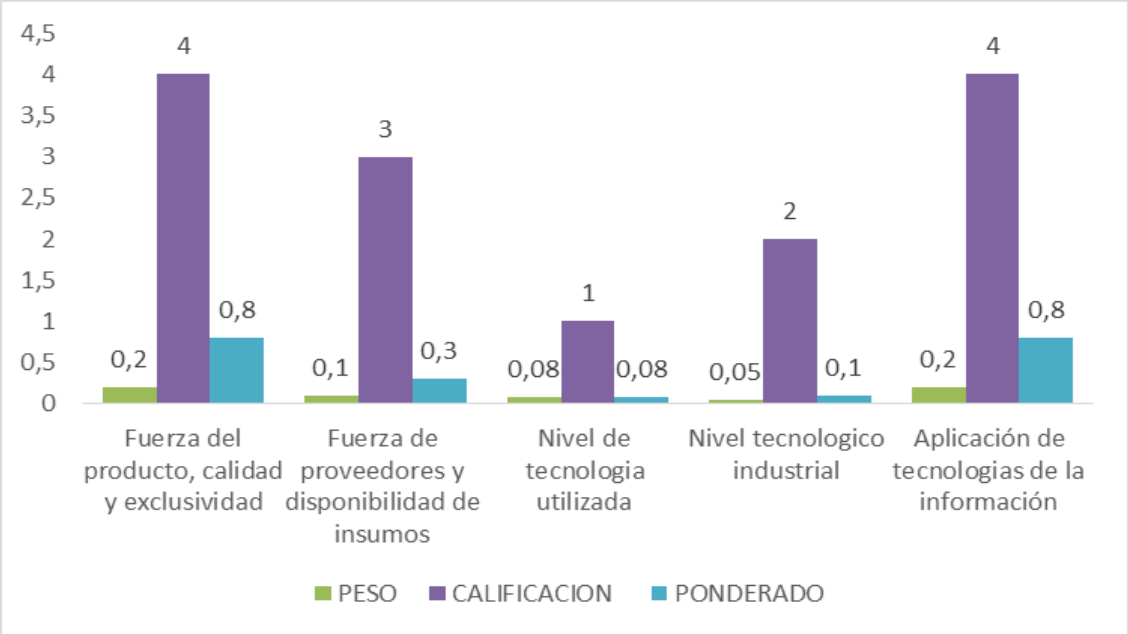
Por consiguiente, se presenta la matriz aplicada a la empresa Cerrajería Martínez:

Cuadro 10. Matriz de evaluación de factores externos MEFE

FACTORES EXTERNOS CLAVES	PESO	CALIFICACION	PONDERADO
OPORTUNIDADES			
Fuerza del producto, calidad y exclusividad	0,2	4	0,8
Fuerza de proveedores y disponibilidad de insumos	0,1	3	0,3
Nivel de tecnologia utilizada	0,08	1	0,08
Nivel tecnologico industrial	0,05	2	0,1
Aplicación de tecnologias de la información	0,2	4	0,8
AMENAZAS			
Uso de analisis y planes estrategicos	0,18	4	0,72
Flexibilidad en la estructura organizacional	0,03	2	0,06
Experiencia y conocimientos en direccion	0,11	3	0,33
Habilidad para atender y retener personal	0,04	1	0,04
Habilidad para manejar fluctuaciones economicas	0,01	2	0,02
TOTAL	1		3,25

Fuente: Autoras

Gráfica 7. Oportunidades MEFE



Fuente: Autoras

Gráfica 8. Amenazas MEFE

Fuente: Autoras

El análisis de la gráfica levanta la información de cómo los factores externos juegan un componente relevante por considerarse críticos para la empresa puesto que ellos reflejan en la evaluación se puede concluir si la organización debe realizar y plantear nuevas estrategas para contrarrestar las fuerzas externas.

2.1.4 Análisis interno. **"***El análisis interno de una empresa comprende estudiar y explicar el origen, la filosofía y la razón de ser de la misma adicionalmente la capacidad interna de la organización debe tener presente la relación del producto sobre los deseos y necesidades de los clientes."* (Pedros & Gutiérrez, 2012, p. 108).

En el presente análisis se dará a conocer cómo empezó la empresa por medio de la explicación de la reseña histórica, la presentación de la matriz PCI y MEFI.

2.1.5 Reseña histórica. El negocio Cerrajería Martínez inicio en el año 1982 realizando trabajos pequeños a domicilio, solo contaba con un trabajador el cual era el mismo propietario (Fabio Ancisar Martínez), esta persona alquilaba herramientas para poder realizar las actividades que requería este de trabajo, las herramientas que alquilaba en el momento era un soldador, una pulidora y un compresor.

En el año 1990, se adecuo un pequeño espacio en el mismo lugar donde vivía con su esposa e hijos, en una casa la cual alquilaba. Para este entonces ya había comprado un soldador y algunas herramientas de mano, el compresor y la pulidora aun las solicitaban en alquiler, seguía trabajando solo y en ocasiones su esposa le colaboraba con trabajos sencillos.

En el año 1992 el señor Fabio con un gran esfuerzo logro comprar el compresor, la pulidora y herramienta de mano que le hacían falta.

En el año 1995 decidió alquilar un local para su taller y contrato una persona para que fuera su ayudante, ya para este entonces tenía más clientes y por ende más trabajo, ya realizaba trabajos un poco más grandes.

En el año 1996, gracias a su compromiso y ganas de sacar adelante a su familia, y queriendo adaptar mejor su negocio, compro una casa en el barrio los pinos de la Ciudad de Cali, poco a poco la fue adecuándola para vivir y trabajar. Donde hoy en día, se encuentra situada la empresa. En este mismo año compro otro soldador más potente, otra pulidora, más herramientas de trabajo y para este entonces ya tenía tarjetas de presentación del taller igualmente papelería con el nombre del taller como lo son cotizaciones y recibos.

En el año 2001, busco una mejor ubicación para su negocio, vendió la anterior casa para comprar otra en el barrio las Veraneras. Este es un lugar más central y tiene como dirección Cra 7L Bis No. 68 – 03. En este año, ya contaba con cuatro empleados, más equipos y herramientas de trabajo, ya que tenía más demanda por parte de sus clientes. En esta época decidió registrarse en el RUT.

En estos momentos el Taller Martínez sigue en actividades en la misma ubicación realizando trabajos como: Cortinas enrollables, puertas, ventanas, techos en perlinería y todo lo relacionado en cerrajería. Cerrajería Martínez, es una empresa de negocios en diferentes áreas, especialmente en la Carpintería Metálica, con principios fundamentados en la Calidad y la Innovación que permite formar un estado de progreso duradero a nuestros clientes.

Imagen 3. Visión panorámica de la empresa 1

Fuente: Autoras

Imagen 4. Visión panorámica 2

Fuente: Autoras

Imagen 5. Presentación de algunos productos

Fuente: Autoras

2.1.6 Análisis estratégico. El análisis estratégico comprende un modelo de actuación que combina el pensamiento organizacional con el orden secuencial de la acción, los objetivos, la misión, visión y los procesos operativos de la empresa (Martínez, 1995, p. 187).

El análisis estratégico que se utilizara en el proyecto, formula generar los puntos de misión, la visión y los objetivos organizacionales de la empresa Cerrajería Martínez.

2.1.6.1 Misión. "*La misión de una empresa es la razón de ser del negocio el cual fija el rumbo para alcanzar los objetivos organizacionales y mantenerse en el mercado*." (Albrecht, 1996, p. 24).

En la actualidad Cerrajería Martínez no cuenta con una misión, ya que, necesitan un direccionamiento estratégico. Precisan identificar sus objetivos a corto plazo y el rumbo con el cual la empresa va desarrollar sus planes de negocio, para mantenerse en el mercado.

2.1.6.2 Visión. "*La visión es la capacidad de hacer un puente entre lo que es y lo que puede ser un negocio, así mismo son la idea para hacer única a la empresa u organización en el futuro ejecutando la misión organizacional.*" (Lusthaus, 2002, p. 104).

La empresa no cuenta con visión por lo tanto será presentada una en el capítulo 3.

2.1.6.3 Objetivos estratégicos. A medida que las empresas crecen los objetivos organizacionales se alejan de los objetivos personales (Fernández & Sánchez, 1997, p. 25).

Cerrajería Martínez en la actualidad no tiene definidos los objetivos que se enfoquen a las metas personales y los objetivos organizacionales.

2.1.7 PCI. (Perfil de Capacidad Interna): El perfil de capacidad interna de la empresa (PCI), y el análisis de la vulnerabilidad son algunos de ellos, los cuales se describirán con detalle más adelante. Es una manera de hacer el diagnóstico estratégico donde se evalúan la capacidad directiva, la capacidad competitiva, la capacidad financiera, la capacidad tecnológica y por último la capacidad del talento humano.

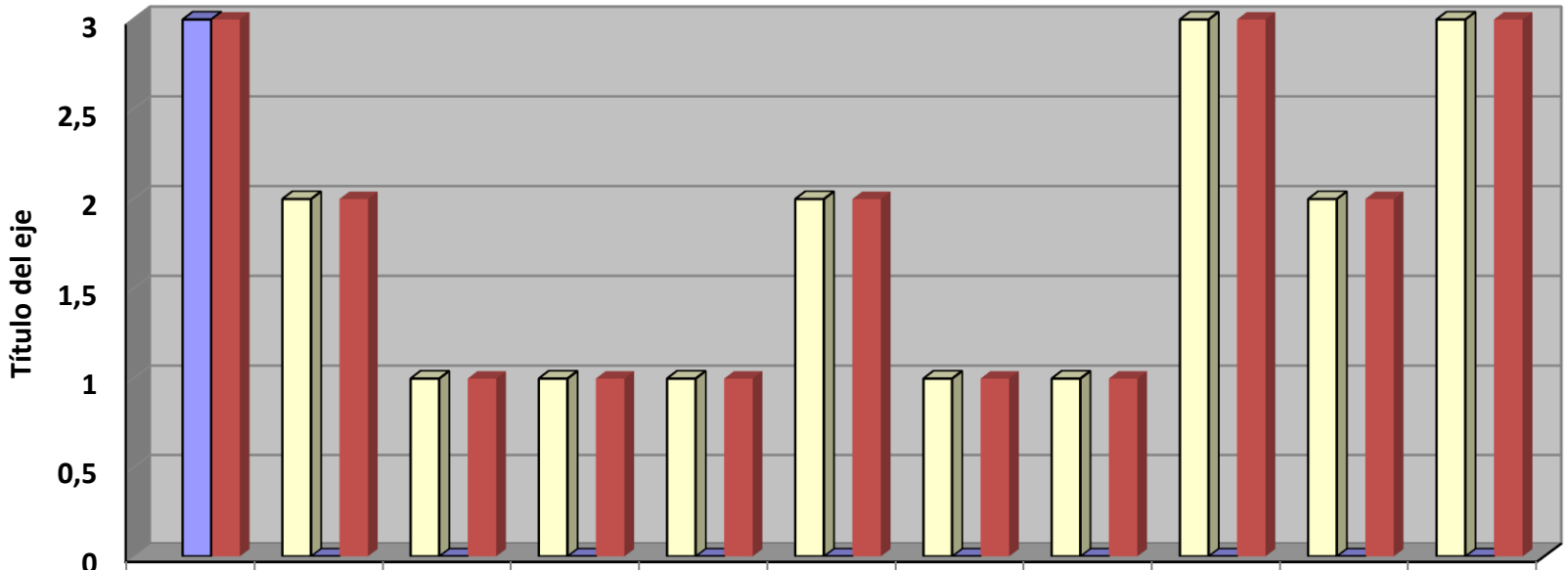
2.1.7.1 Capacidad directiva. Para la capacidad directiva se estudian los componentes de planeación estratégica, dirección organizacional, el cumplimiento de la misión, visión y objetivos organizacionales.

Cuadro 11. Capacidad directiva

	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Uso de planes estrategicos				x			x		
Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes		x						x	
Flexibilidad de la estructura organizacional			x						x
Comunicación y control gerencial			x						x
Experiencia y conocimiento de los directivos			x						x
Habilidad para atraer y retener gente		x						x	
Habilidad de responder a tecnologias cambiantes			x						x
Habilidad para manejar fluctuaciones economicas			x					x	
Capacidad para enfrentar a la competencia	x							x	
Sistemas de control eficaces		x						x	
Sistema de toma de decisiones	x						x		

Fuente: Autoras

Gráfica 9. Capacidad directiva Cerrajería Martínez



	Uso de analisis y planes estrategicos	Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes	Flexibilidad de la estructura Organizacional	Comunicación y control gerencial	Experiencia y conocimiento de los directivos	Habilidad para atraer y retener gente creativa	Habilidad para responder a tecnologias cambiantes	Habilidad para manejar fluctuaciones cambiantes	Capacidad para enfrentar a la comperencia	Sistemas de control eficas	Sistemas de toma de decisiones
Fortaleza		2	1	1	1	2	1	1	3	2	3
Debilidad	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impacto	3	2	1	1	1	2	1	1	3	2	3

Fuente: Autoras

A nivel administrativo Cerrajería Martínez presenta mayor debilidad que fortaleza, afectando en las funciones administrativas y operativas de la misma.

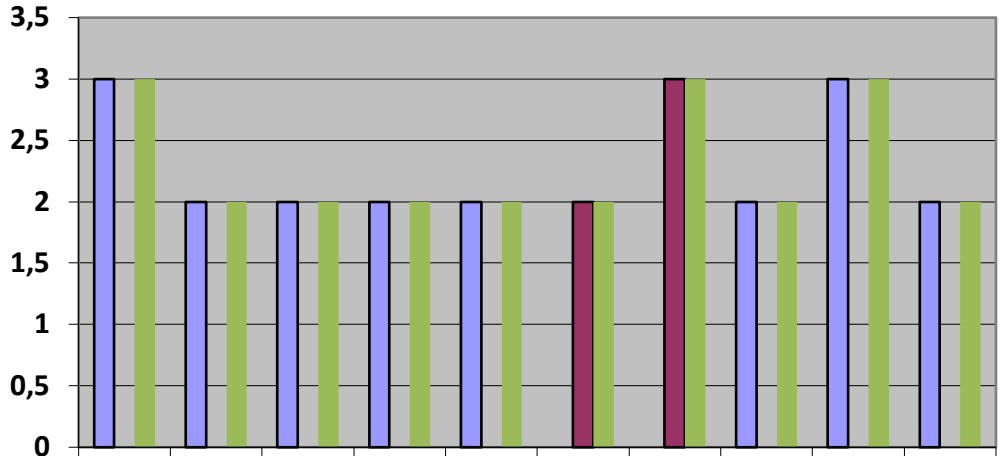
2.1.7.2 Capacidad competitiva. Administración de clientes: La idealización del cliente se ha hecho por la calidad del producto, pero esto ya debe empezar a aplicar otras estrategias si no probablemente la competencia nos quitara mercado.

Cuadro 12. Capacidad competitiva

	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Fuerza de producto, calidad y explusividad	x						x		
Lealtad y satisfaccion del cliente		x						x	
Participacion del mercado		x						x	
Bajos costos de distribucion y ventas		x						x	
portafolio de productos		x						x	
Inversion para desarrollo de nuevos productos					x			x	
Grandes barreras de entrada en el mercado				x			x		
Ventaja potencial de crecimiento del mercado		x						x	
Concentracion de consumidores	x						x		
Administracion de clientes		x						x	

Fuente: Autoras

Gráfica 10. Capacidad competitiva Cerrajería Martínez



	Fuerza de producto	Lealtad y satisfaccion del cliente	participiacion del mercado	Bajos costos de distribucion y ventas	Portafolio de productos	Inversion	Grandes barreras	Ventaja del potencial	Concentracion de consumidores	Administracion de clientes
Fortaleza	3	2	2	2	2	0	0	2	3	2
Debilidad	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0
Impacto	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2

Fuente: Autoras

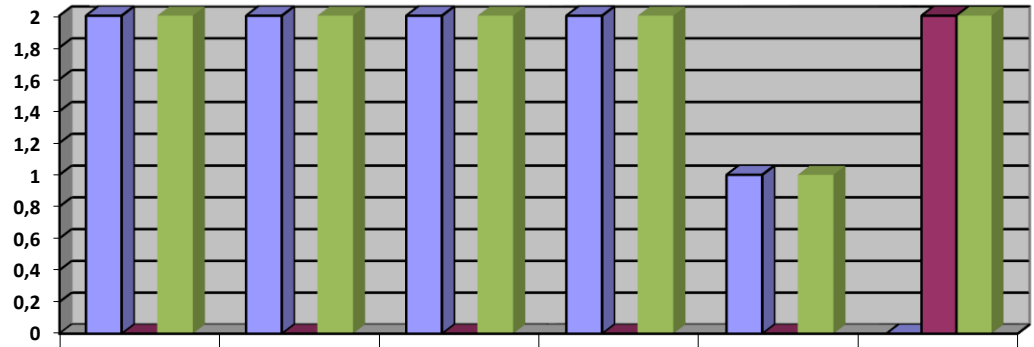
2.1.7.3 Capacidad financiera. En la medida que la organización se ha solidificado en el transcurrir de los años, la empresa se encuentra estable con la capacidad financiera.

Cuadro 13. Capacidad financiera

	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
Variables	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Acceso de capital cuando lo requieren		x						x	
Grado de utilizacion y capacidad de endeudamiento		x						x	
Rentabilidad y retorno de la inversion		x						x	
Liquidez y disponibilidad de fondos de inversion		x						x	
Habilidad para competir con precios			x						x
Estabilidad de costos					x			x	

Fuente: Autoras

Gráfica 11. Capacidad financiera Cerrajería Martínez



	Acceso a capital	Grado de Uilizacion	Rentabilidad	Liquidez	Habilidad para competir	estabilidad de costos
Fortaleza	2	2	2	2	1	0
Debilidad	0	0	0	0	0	2
Impacto	2	2	2	2	1	2

Fuente: Autoras

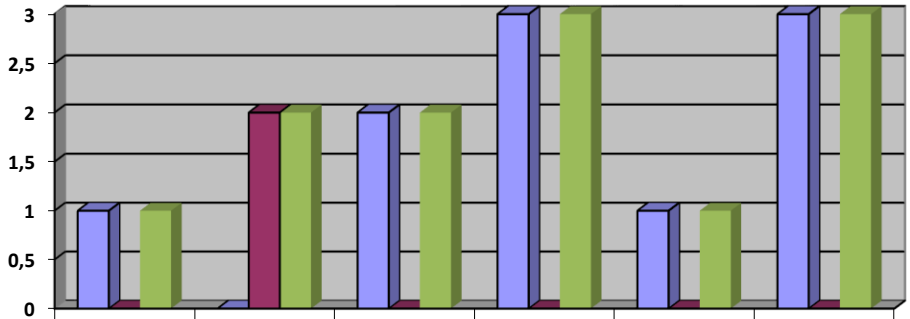
2.1.7.4 Capacidad tecnológica. La organización ha realizado inversiones en su parte tecnológica, pero debe incrementar en mejorar estos bienes, dado que la capacidad de innovación es muy amenazante.

Cuadro 14. Capacidad tecnológica

	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
Variables	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Capacidad de innovacion			x				x		
Nivel de tecnologia utilizada en productos					x			x	
Efectividad de la producción y programas de entrega		x						x	
Valor agregado al producto	x						x		
Nivel tecnologico			x						x
Aplicación de tecnologias informaticas				x			x		

Fuente: Autoras

Gráfica 12. Capacidad tecnológica Cerrajería Martínez



	Capacidad de innovacion	Nivel de tecnologia	Efectividad de la producción	Valor agregado	Nivel Tecnologico	Aplicación de tecnologias
Fortaleza	1	0	2	3	1	3
Debilidad	0	2	0	0	0	0
Impacto	1	2	2	3	1	3

Fuente: Autoras

2.1.7.5 Capacidad del talento humano. Nivel académico del recurso humano: En este punto de la matriz encontramos una gran falencia porque empezamos por el gerente que es empírico y vemos que todo nuestro personal no tiene la suficiente capacitación para el rol de su cargo, a la única persona que tiene estudio referente al cargo que desempeña en la empresa es el soldador oficial.

Experiencia técnica: La experiencia obtenida ha sido de forma empírica, por este motivo a la empresa se le debe implementar capacitaciones a todos sus empleados.

Estabilidad: Los empleados rotan con mucha facilidad debido a que no se les motiva a permanecer en la empresa.

Rotación interna: La rotación que se hace es prácticamente cero, porque cada uno se ha especializado en una actividad y no se rotan los roles, y esto es justificable desde el punto de vista de que la empresa no es muy grande.

Ausentismo: Cuando una persona falta por enfermedad o calamidad domestica no se tiene un plan de acción para cubrir este ausentismo, pero todo esto hace parte de un tema administrativo en el control y prevención de posibles eventos que pueden ocurrir en el negocio, se debe tener contingencias.

Pertenencia: Al tener mucha rotación de personal se pierde mucho el sentido de pertenecía por la empresa, pero esto se puede solucionar generando un mejor ambiente de trabajo acompañado de motivación.

Motivación: Este es uno de los principales temas en los que debe trabajar la empresa, porque si no se tiene un empleado motivado, se pierde el interés por la empresa, aumenta la rotación, se pierde calidad de servicio y del producto final, reflejándose todo esto en perdida de clientela traducido a menores ventas por ende menor ingreso.

Nivel de remuneración: En su mayoría es el salario mínimo, no se da ningún tipo de incentivo económico extralegal, lo cual genera desmotivación en los empleados.

Accidentalidad: Los niveles de accidentabilidad son muy pocos los casos que se han presentado, más sin embargo no hay un empoderado del tema en un caso de emergencia.

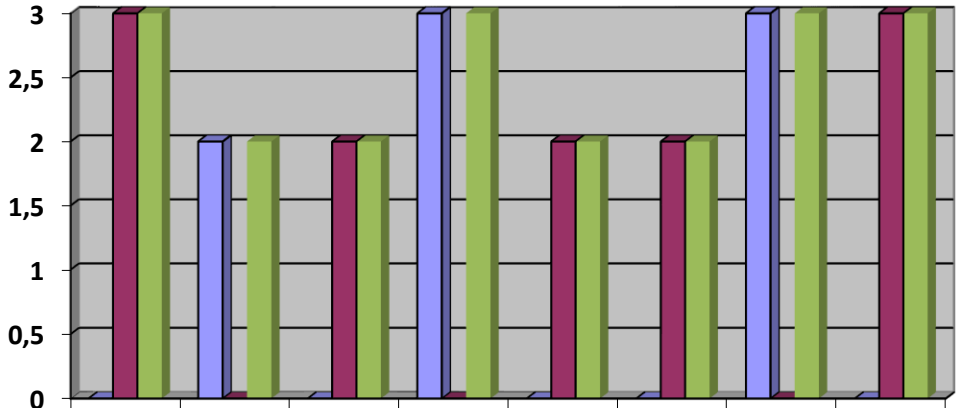
Retiros: Los retiros se dan por falta de compromiso de los empleados, básicamente por incumplimiento del horario laboral y por quejas de los clientes.

Cuadro 15. Capacidad de talento humano

	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
Variables	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**
Nivel academico del recurso humano				x			x		
Experiencia tecnica		x						x	
Estabilidad					x		x		
Rotación Interna				x			x		
Ausentismo					x			x	
Nivel de pertenencia					x				
Accidentabilidad	x						x		
Retiros				x			x		

Fuente: Autoras

Gráfica 13. Capacidad del talento humano Cerrajería Martínez



	Nivel Academico	Experiencia tecnica	Estabilidad	Rotacion interna	Ausentimo	Pertenencia	Accidentabilidad	Retiros
Fortaleza	0	2	0	3	0	0	3	0
Debilidad	3	0	2	0	2	2	0	3
Impacto	3	2	2	3	2	2	3	3

Fuente: Autoras

2.1.8 MEFI. Es un instrumento para proponer nuevas estrategias donde se evalúen las debilidades y fuerzas más relevantes dentro de las áreas funcionales de la organización, así mismo una herramienta que funciona como base una base para evaluar e identificar las diferentes relaciones entre el análisis interno.

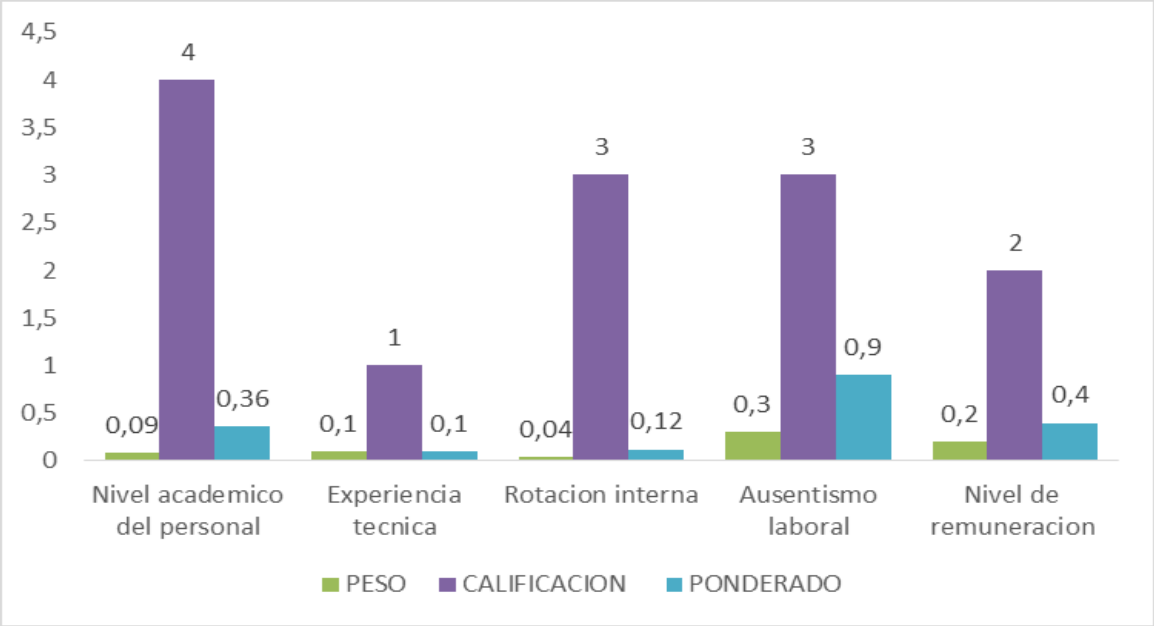
Para Cerrajería Martínez la aplicación de la matriz brinda un panorama más exacto de los factores críticos presentado en oportunidades y amenazas, medido con una ponderación y evaluación del mismo exhibidos en la gráfica.

Cuadro 16. Matriz de evaluación de factores internos MEFI

FACTORES EXTERNOS CLAVES	PESO	CALIFICACION	PONDERADO
FORTALEZAS			
Nivel academico del personal	0,09	4	0,36
Experiencia tecnica	0,1	1	0,1
Rotacion interna	0,04	3	0,12
Ausentismo laboral	0,3	3	0,9
Nivel de remuneracion	0,2	2	0,4
DEBILIDADES			
Fuerza del producto, calidad y exclusividad	0,19	4	0,76
Fuerza de proveedores y disponibilidad de insumos	0,03	3	0,09
Nivel de tecnologia utilizada	0,02	2	0,04
Nivel tecnologico industrial	0,01	1	0,01
Aplicación de tecnologias de la información	0,02	2	0,04
TOTAL	1		2,82

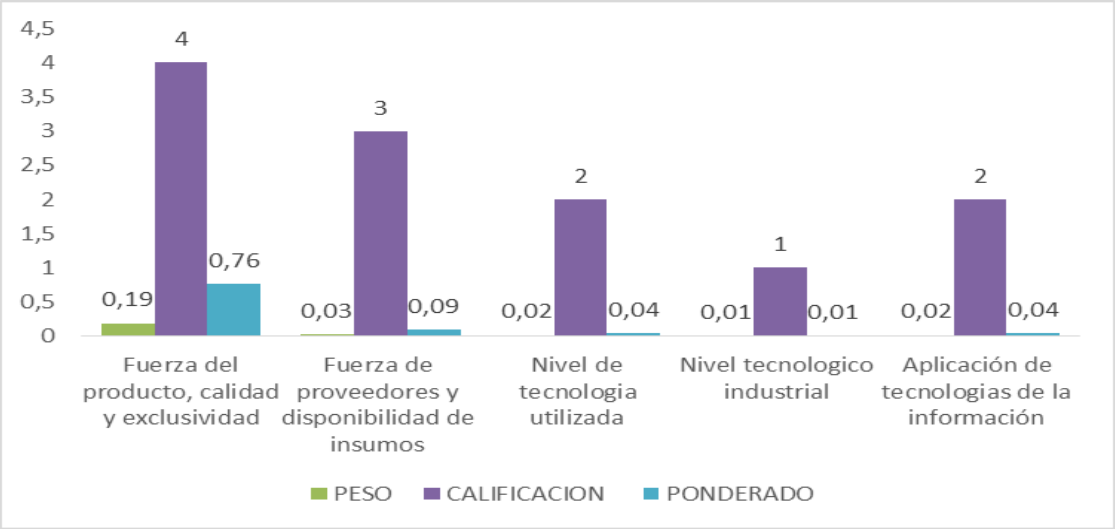
Fuente: Autoras

Gráfica 14. Fortalezas MEFI



Fuente: Autoras

Gráfica 15. Debilidades MEFI



Fuente: Autoras

2.1.9 DOFA. La matriz DOFA (también conocida como matriz FODA o análisis SWOT en inglés), es una herramienta utilizada para la formulación y evaluación de estrategia. Generalmente es utilizada para empresas.

El análisis DOFA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocios, etc. Muchas de las conclusiones, obtenidas como resultado del análisis DOFA, podrán serle de gran utilidad en el análisis del mercado y en las estrategias de mercadeo que diseñe y que califiquen para ser incorporadas en el plan de negocios. A continuación, se muestra el análisis de las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de Cerrajería Martínez, donde fueron contempladas las variables en las matrices de MEFE y MEFI.

Cuadro 17. Análisis DOFA

MATRIZ DOFA	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
	Desempleo Niveles de inseguridad y delincuencia Desigualdad económica Incremento en los impuestos	Tasa de interés Entorno legal Entorno tecnológico Economía estable Acceso al conocimiento
FORTALEZAS Experiencia y conocimiento del mercado Capacidad competitiva Capacidad financiera Ubicación estratégica del negocio Buena relación con los proveedores	**ESTRATEGIAS DEFENSIVAS** Aprovecharla experiencia y el conocimiento del sector industrial y sacar ventaja competitiva frente a la competencia Fortalecer la relacióncon los proveedores Realizar proyección de ventas mensuales que permita mejorar y fortalecer el musculo financiero	**ESTRATEGIAS OFENSIVAS** Invertir en la adquisición de activos integrando la capacidad financiera frente a las bajas tasas de interés Ofrecer un portafolio más atractivo teniendo en cuenta la concentración de clientes que se encuentran en este sector. Sacar ventaja de la ubicación, tradición de trabajo y reconocimiento de los productos y servicios que ofrece la empresa
DEBILIDADES **Capacidad directiva:** **Gestión de lo humano** **Nivel técnico y profesional de los empleados** **Sistemas de control ineficientes** **No existe ninguna planeación estratégica en la empresa** **No se aplica el proceso administrativo**	**ESTRATEGIAS DE SUPERVIVIENCIA** Fortalecer la capacidad directiva con el fin de preparar a la empresa al crecimiento constante en el mercado implementando capacitaciones a todo el personal y un plan de motivación para incrementar la eficiencia operacional	**ESTRATEGIAS DE RETROALIMENTACION** Hacer constantemente procesos de retroalimentación en los que se pueda corregir de forma continua fallas en el sistema

Fuente: Autoras

2.2 MATRIZ DE VULNERABILIDAD

En términos generales una matriz de vulnerabilidades son herramientas las cuales permiten la integración del análisis cuantitativo y cualitativo realizado sobre algo o alguien con el fin de formular planes de acción, para su protección o mejora.

Por lo que la empresa Cerrajería Martínez presenta el resultado de la matriz de vulnerabilidad teniendo en cuenta, que se describe con los criterios de probabilidad, gravedad y por último el análisis; conforme lo dicho se expone todos los factores en la probabilidad así:

2.2.1 Probabilidad. A continuación, se relacionan las amenazas que afectan a la compañía desde lo natural, tecnológico y social.

Cuadro 18. Probabilidad para levantamiento de información para el análisis de vulnerabilidad

	MODELO DE ANALISIS DE VULNERABILIDAD **Anasisis d**esarrollado para la empresa Cerrajeria Martinez la cual debe ser personalizada según el contexto de sus riesgos y requerimientos.	**Código:**	
	FORMATO	**Versión:**	
	ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	**Fecha:**	
	Proceso Promoción y Prevención	**Página 1 de ___**	

INFORMACIÓN GENERAL									
Nombre de la Empresa	Cerrajeria Martinez		**NIT**		**CC**	X	**CE**		**No.**	16639523 de Cali
Actividad Económica	Carpinteria metalica		**Centros de Trabajo**				SI	~~NO~~	**No. CT**	
Dirección	Cra 7L bis #68 03		**Teléfono (s)**	663 22 58					**FAX**	
Correo electrónico			**No. De Trabajadores**			5		**Clase de Riesgo**	medio	
Prima Mensual $	-	**Ciudad / Municipio**	Cali			Departamento		Valle del cauca		

Seleccione las diferentes amenzas identificadas por peligros, como resultado de la inspección de situaciones potenciales de emergencia que pueden ocurrir en la empresa o centro de trabajo

NATURALES		**TECNOLÓGICOS**		**SOCIALES**	
SISMO	X	INCENDIO	x	ASALTO-HURTO	x
VIENTOS O VENDABALES	x	EXPLOSIÓN	x	SECUESTRO	X
LLUVIAS O GRANIZADAS	X	FUGAS	X	TERRORISMO	x
INUNDACIONES	x	DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	x	DESORDEN CÍVIL - ASONADAS	x
MAREMOTOS	x	INTOXICACIONES	x		
DESLIZAMIENTOS O AVALANCHAS	X	CONTAMINACIÓN RADIACTIVA - BIOLÓGICA	X		
ERUPCIÓN VOLCÁNICA	x	ACCIDENTES VEHICULARES	x		
EPIDEMIAS Y PLAGAS	x	ACCIDENTES DE TRABAJO CON MAQUINARIA	x		

ANÁLISIS DE PROBABILIDAD
Asigne la letra (A-B-C) a cada una de las amenazas identificadas por peligros, de acuerdo con la condición existente se su empresa o del centro de trabajo: (A) Si la condición se cumple - (B) Si la condición se cumple parcialmente - (C) Si la condición no se cumple.

(Continuación) Cuadro 18. Probabilidad para levantamiento de información para el análisis de vulnerabilidad

2	ALARMA PARA EVACUACIÓN																		
A	Esta instalada y es funcional																		
B	Es funcional solo en un sector. Bajo ciertas condiciones																		
C	Es sólo un proyecto que se menciona en algunas ocasiones																		
PELIGRO / AMENZA	NATURALES								TECNOLÓGICOS								SOCIALES		
	SISMO	VIENTOS / VENDAB.	LLUVIAS / GRANIZ.	INUNDA.	MAREMOT.	DESLIZAM. / AVALAN	ERUPCION VOLCANI.	EPIDEM / PLAGAS	INCENIDO	EXPLOS.	FUGAS	DERRAM. SUST. PEL	INTOXIC.	CONT. RAD. O BIOL	ACC. VEHICUL	ACC DE TRABAJO	ASALTO / HURTO	SECUEST	TERROR.	DESORD. CIVIL
	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	A	A	C	B	B	B	B	B

3	RUTA DE EVACUACIÓN																		
A	Existe una ruta exclusiva de evacuación, iluminada, señalizada, con pasamanos a la izquierda y derecha en caso de ser escaleras																		
B	Presenta deficiencia en alguno de los aspectos anteriores																		
C	No hay ruta exclusiva de evacuación																		
PELIGRO / AMENZA	NATURALES								TECNOLÓGICOS								SOCIALES		
	SISMO	VIENTOS / VENDAB.	LLUVIAS / GRANIZ.	INUNDA.	MAREMOT.	DESLIZAM. / AVALAN	ERUPCION VOLCANI.	EPIDEM / PLAGAS	INCENIDO	EXPLOS.	FUGAS	DERRAM. SUST. PEL	INTOXIC.	CONT. RAD. O BIOL	ACC. VEHICUL	ACC DE TRABAJO	ASALTO / HURTO	SECUEST	TERROR.	DESORD. CIVIL
	A	B	A	A	C	C	C	C	B	B	A	A	A	B	C	C	C	A	A	B

1	PLAN DE EVACUACIÓN																		
A	Se ha determinado previamente por parte del personal del edificio los aspectos básicos a poner en práctica en caso de una evacuación del mismo																		
B	Solo algunos empleados conocen sobre normas de evacuación o han tenido en cuenta aspectos al respecto																		
C	Ningún empleado en el edificio conoce sobre medidas de evacuación y no se han desarrollado hasta el momento estrategias o planes al respecto																		
PELIGRO / AMENZA	NATURALES								TECNOLÓGICOS								SOCIALES		
	SISMO	VIENTOS / VENDAB.	LLUVIAS / GRANIZ.	INUNDA.	MAREMOT.	DESLIZAM. / AVALAN	ERUPCION VOLCANI.	EPIDEM / PLAGAS	INCENIDO	EXPLOS.	FUGAS	DERRAM. SUST. PEL	INTOXIC.	CONT. RAD. O BIOL	ACC. VEHICUL	ACC DE TRABAJO	ASALTO / HURTO	SECUEST	TERROR.	DESORD. CIVIL
	A	B	A	A	C	C	C	C	B	B	A	A	A	B	C	C	C	A	A	B

4	LOS VISITANTES DEL EDIFICIO CONOCEN LAS RUTAS DE EVEACUACIÓN																		
A	Fácil y rápidamente gracias a la señalización visible desde todos los angulos																		
B	Difícilmente por la poca señalización u orientación al respecto																		
C	No las reconocerían fácilmente																		
PELIGRO / AMENZA	NATURALES								TECNOLÓGICOS								SOCIALES		
	SISMO	VIENTOS / VENDAB.	LLUVIAS / GRANIZ.	INUNDA.	MAREMOT.	DESLIZAM. / AVALAN	ERUPCION VOLCANI.	EPIDEM / PLAGAS	INCENIDO	EXPLOS.	FUGAS	DERRAM. SUST. PEL	INTOXIC.	CONT. RAD. O BIOL	ACC. VEHICUL	ACC DE TRABAJO	ASALTO / HURTO	SECUEST	TERROR.	DESORD. CIVIL
	A	B	A	A	C	C	C	C	B	B	A	A	A	B	C	C	C	A	A	B

5	LOS PUNTOS DE REUNIÓN EN UNA EVACUACIÓN																		
A	Se han establecido claramente y los conocen todos los ocupantes del edificio																		
B	Existen varios sitios posibles pero ninguno se ha delimitado con claridad y nadie sabría hacia donde evacuar exactamente																		
C	No existen puntos óptimos donde evacuar																		
PELIGRO / AMENZA	NATURALES								TECNOLÓGICOS								SOCIALES		
	SISMO	VIENTOS / VENDAB.	LLUVIAS / GRANIZ.	INUNDA.	MAREMOT.	DESLIZAM. / AVALAN	ERUPCION VOLCANI.	EPIDEM / PLAGAS	INCENIDO	EXPLOS.	FUGAS	DERRAM. SUST. PEL	INTOXIC.	CONT. RAD. O BIOL	ACC. VEHICUL	ACC DE TRABAJO	ASALTO / HURTO	SECUEST	TERROR.	DESORD. CIVIL
	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C

Fuente: Autoras

En el cuadro anterior se evidencia que tan probable pueden ser que los acontecimientos o emergencias potenciales pueden afectar a la empresa, por lo que se colocan los incidentes naturales, tecnológicos y sociales. Adicional a ello se exponen el plan de evacuación dependiendo el escenario de incidencia a la organización.

2.2.2 Gravedad. Como su nombre lo menciona, es la complejidad del efecto de cada amenaza.

Cuadro 19. Información de gravedad para análisis de vulnerabilidad

ANÁLISIS DE GRAVEDAD
Asigne la letra (A-B-C) a cada una de las amenazas identificadas por peligros, de acuerdo con la condición existente se su empresa o del centro de trabajo: (A) Si la condición se cumple - (B) Si la condición se cumple parcialmente - (C) Si la condición no se cumple.

	FACTOR SER HUMANO	A	B	C
A	**Organización**			
1	¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indica la prevención y preparación para afrontar una emergencia?			X
2	¿Existe comité de emergencias y tiene funciones asignadas?			X
3	¿Promueve activamente el programa de preparación para emergencias en sus trabajadores?			X
4	¿Los empleados han adquirido responsabilidades específicas en caso de emergencias?			X
5	¿Existe brigada de emergencias?			X
6	¿Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a las áreas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias?			X
7	¿Existen instrumentos o formatos, folletos como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?			X
B	**Capacitación**			
8	¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias?			X
9	¿Los miembros del comité de emergencias se encuentran capacitados según los planes de acción?			X
10	¿Las personas han recibido capacitación general en temas básicos de emergencias y en general saben las personas autoprotegerse?			X
11	¿El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en temas de prevención y control de emergencias?			X
12	¿Está divulgado el plan de emergencia y contingencias y los distintos planes de acción?			X
13	¿Se cuenta con manuales, folletos como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?			X
C	**Recursos y Suministros**			
14	¿Existen recursos y suministros para el personal de las brigadas y del comité de emergencias?		X	
15	¿Se tienen implementos básicos para el plan de acción de primeros auxilios en caso de requerirse?		X	
16	¿Se cuenta con implementos básicos para el plan de acción de contraincendios, tales como herramientas, manuales, extintores, palas, entre otros. De acuerdo con las necesidades especificas y reales para la instalaciones de su Organización?		X	

	FACTOR RECURSOS SOBRE LA PROPIEDAD	A	B	C
A	**Materiales**			
1	¿Se cuenta con cinta de acordonamiento o balizamiento?	X		
2	¿Se cuenta con extintores?	X		
3	¿Se cuenta con camillas?	X		
4	¿Se cuenta con botiquines?	X		
B	**Edificaciones**			
5	¿El tipo de construcción es sismoresistente?	X		
6	¿Existen puertas y muros cortafuego?	X		
7	¿Las escaleras de emergencias se encuentran en buen estado y poseen doble pasamanos?	X		
8	¿Existe más de una salida?	X		
9	¿Existen rutas de evacuación?	X		
10	¿Se cuenta con parqueaderos?	X		
11	¿Las ventanas cuentan con película de seguridad?	X		
12	¿Están señalizadas vías de evacuación y equipos contraincendios?	X		
C	**Equipos**			
13	¿Se cuenta con algún sistema de alarma?		X	
14	¿Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios?		X	
15	¿Se cuenta con sistemas automáticos de control de incendios?		X	
16	¿Se cuenta con sistema de comunicaciones internas?		X	
17	¿Se cuenta con una red de contraincendios?		X	
18	¿Existen hidrantes públicos y/o privados?		X	
19	¿Se cuentan con gabinetes contraincendios?		X	
20	¿Se cuenta con vehículos?		X	
21	¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo para los equipos de emergencia?		X	

(Continuación) Cuadro 19. Información de gravedad para análisis de vulnerabilidad

FACTOR SISTEMAS Y PROCESOS		A	B	C
A	**Servicios Públicos**			
1	¿Se cuenta con buen suministro de energía?		X	
2	¿Se cuenta con buen suministro de agua?		X	
3	¿Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras?		X	
4	¿Se cuenta con buen servicio de radio comunicaciones?		X	
B	**Sistemas Alternos**			
5	¿Se cuenta con un tanque de reserva de agua?	X		
6	¿Se cuenta con una planta de emergencia?	X		
7	¿Se cuenta con hidrantes exteriores?	X		
8	¿Se cuenta con sistema de iluminación de emergencia?	X		
9	¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física?	X		
10	¿Se cuenta con un sistema de comunicación diferente al público?	X		
C	**Recuperación**			
11	¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los funcionarios?		X	
12	¿Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terroristas, entre otros?		X	
13	¿Se cuenta con un sistema alterno para asegurar la información en medios magnéticos y con alguna compañía aseguradora?		X	
14	¿Se cuenta asegurados los equipos y todos los bienes en general?		X	

FACTOR RECURSOS SOBRE EL NEGOCIO		A	B	C
1	¿Se tienen identificados los procesos críticos para la continuidad del negocio?	X		
2	¿Se tienen procedimientos de restauración y reposición de los procesos críticos frente a una situación de emergencia?	X		
3	¿Se tienen identificados los sitemas necesarios para la funcionalidad de los procesos en un evento de emergencia?	X		
4	¿Se tiene estimado el daño potencial y el calculo de los recursos mínimos para recuperar los servicios?	X		
5	¿Se tienen estipuladas las estrategias y el talento humano para la recuperación del servicio en un evento de mergencia?	X		
6	¿Se tienen definidos los espacios alternativos para continuar con los servicios?	X		
7	¿Se tienen definidos proveedores alternos que garanticen los materiales para la continuidad del servicio?	X		
8	¿Se cuentan con sistemas de respaldo de información (backup)?	X		
9	¿Se cuenta con copiados remotos de datos?	X		
10	¿Se cuenta con plataformas de datacenter de contingencia?	X		
11	¿Se cuentan identificadas las personas para la duplicidad de cargos y funciones en ausencia de los líderes?	X		
12	¿Se encuentran documentado los costos para cada alternativa de recuperación de los servicios?	X		
13	¿Se evaluan las diferentes alternativas de recuperación bajo el peor escenario de un evento de emrgencia?	X		
14	¿Se mantiene el plan actualizado con base a los resultados de las evaluaciones?	X		

(Continuación) Cuadro 19. Información de gravedad para análisis de vulnerabilidad

	FACTOR SISTEMAS Y PROCESOS	A	B	C
A	**Servicios Públicos**			
1	¿Se cuenta con buen suministro de energía?		X	
2	¿Se cuenta con buen suministro de agua?		X	
3	¿Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras?		X	
4	¿Se cuenta con buen servicio de radio comunicaciones?		X	
B	**Sistemas Alternos**			
5	¿Se cuenta con un tanque de reserva de agua?	X		
6	¿Se cuenta con una planta de emergencia?	X		
7	¿Se cuenta con hidrantes exteriores?	X		
8	¿Se cuenta con sistema de iluminación de emergencia?	X		
9	¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física?	X		
10	¿Se cuenta con un sistema de comunicación diferente al público?	X		
C	**Recuperación**			
11	¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los funcionarios?		X	
12	¿Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terroristas, entre otros?		X	
13	¿Se cuenta con un sistema alterno para asegurar la información en medios magnéticos y con alguna compañía aseguradora?		X	
14	¿Se cuenta asegurados los equipos y todos los bienes en general?		X	

	FACTOR AMBIENTAL	A	B	C
A	**Agua y aguas residuales**			
1	¿Se controla y se reduce el consumo de agua en los procesos?			X
2	¿Se evitan derrames, goteos o rebazamientos de agua?			X
3	¿Se reutiliza y se recicla el agua?			X
4	¿Se trata, se separa y se reduce el agua residual de las aguas pluviales?			X
B	**Materias primas, materiales auxiliares y manejo de materiales**			
5	¿Se controla, se optimiza y se évita la perdida de los materiales en el proceso?			X
6	¿Se reemplaza las sustancias peligrosas o las que tengan impacto en el ambiente?			X
7	¿Se cuenta con un depósito seguro para los residuos y las sustancias peligrosas?			X
C	**Residuos y emisiones**			
8	¿Se controla y se reduce la generación de residuos y emisiones?			X
9	¿Se realiza una disposición de los residuos segura sin causar riesgos?			X
10	¿Existen contenedores apropiados para la recolección de residuos?			X
11	¿Se separan los residuos reutilizables, los recicables y los órganicos?			X
D	**Energía**			
12	¿Se controla y se reduce el consumo de energía?		X	
13	¿Se evita la perdida de energía?		X	
14	¿Se aprovecha al máximo la energía natural estableciendo un equilibrio sobre la artificial?		X	

(Continuación) Cuadro 19. Información de gravedad para análisis de vulnerabilidad

CALIFICACIÓN TOTAL POR	
FACTOR HUMANO (16)	
No.de item con respuesta A x (1,0) =	0
No.de item con respuesta B x (3,0) =	9
No.de item con respuesta C x (5,0) =	65
Puntaje total (A+B+C)=	74

TABLA DE COMPARACIÓN PARA EL NIVEL DE GRAVEDAD	
FACTOR HUMANO	
16	Sin lesiones o lesiones sin incapacidad
17-37	Lesiones leves incapacitantes
38-58	Lesiones graves
59-80	Muerte

FACTOR RECURSOS SOBRE PROPIEDAD	
No.de item con respuesta A x (1,0) =	12
No.de item con respuesta B x (3,0) =	27
No.de item con respuesta C x (5,0) =	0
Puntaje total (A+B+C)=	39

FACTOR RECURSOS SOBRE PROPIEDAD	
21	Destrucción 20% de las Instalaciones
22-50	Destrucción 30% de las Instalaciones
51-79	Destrucción 40% de las Instalaciones
80-105	Destrucción > 50% de las Instalaciones

FACTOR RECURSOS SOBRE EL NEGOCIO	
No.de item con respuesta A x (1,0) =	14
No.de item con respuesta B x (3,0) =	0
No.de item con respuesta C x (5,0) =	0
Puntaje total (A+B+C)=	14

FACTOR RECURSOS SOBRE EL NEGOCIO	
14	Menor de $ 500.000.000
15-32	Entre $ 500.000.000 y $999.000.000
33-51	Entre $ 1.000.000.000 y $ 1.999.000.000
52-70	Entre $ 2.000.000.000 y $ 4.000.000.000

FACTOR SISTEMAS Y PROCESOS	
No.de item con respuesta A x (1,0) =	6
No.de item con respuesta B x (3,0) =	24
No.de item con respuesta C x (5,0) =	0
Puntaje total (A+B+C)=	30

FACTOR SISTEMAS Y PROCESOS	
14	Suspensión hasta (2) dos días.
15-32	Suspensión entre (3) tres a (5) cinco días.
33-51	Suspensión de (6) seis a (9) nueve días.
52-70	Suspensión mayor a (9) nueve días.

FACTOR AMBIENTAL	
No.de item con respuesta A x (1,0) =	0
No.de item con respuesta B x (3,0) =	9
No.de item con respuesta C x (5,0) =	55
Puntaje total (A+B+C)=	64

FACTOR AMBIENTAL	
14	No hay contaminación significativa
15-32	Fuentes en áreas internas solamente.
33-51	Fuentes en áreas secundarias o áreas externas
52-70	Fuentes que afectan la comunidad

1	INSIGNIFICANTE	2	RELEVANTE	3	CRÍTICO	4	CATASTRÓFICO

Fuente: Autoras

Con la presentación de la tabla conforme al ítem de gravedad, se aplica de la siguiente manera.

Se Asigna la letra (A-B-C) a cada una de las amenazas identificadas por peligros, de acuerdo con la condición existente en la empresa: **(A)** Si la condición se cumple - **(B)** Si la condición se cumple parcialmente - **(C)** Si la condición no se cumple.

De esta manera, son detalladas y registradas aquellas amenazas para establecer la calificación o nivel de gravedad en Cerrajería Martínez, con lo que el resultado es la unión de información entre el punto 2.3.1 probabilidad y el 2.3.2 gravedad para poder realizar el 2.3.3 análisis de vulnerabilidad.

2.2.3 Análisis de vulnerabilidad.

Cuadro 20. Análisis de vulnerabilidad

	MODELO DE ANALISIS DE VULNERABILIDAD Anasisis desarrollado para la empresa Cerrajeria Martinez la cual debe ser personalizada según el contexto de sus riesgos y requerimientos.	**Código:**	
	FORMATO	**Versión:**	**1**
	ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	**Fecha:**	
	Proceso	**Página 1 de ___**	
	Promoción y Prevención		

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

PRIORIZACIÓN DE LA AMENAZA					
		GRAVEDAD			
		1	2	3	4
PROBABILIDAD		Insignificante	Relevante	Crítico	Catastrófico
1	Baja	5%	10%	15%	20%
2	Mediana	10%	20%	30%	40%
3	Media-alta	15%	30%	45%	60%
4	Alta	20%	40%	60%	80%

MATRIZ DE VULNERABILIDAD												
		GRAVEDAD					**% Total**	**INTERP.**				
PROBABILIDAD		**SER HUMANO**	**R PROPIEDAD**	**R EN EL NEGOCIO**	**SIST Y PROC**	**AMBIENTAL**						
NATURALES	**TOTAL**	4	FALSO	1	FALSO	4						
SISMO	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%	4	BAJA
VIENTOS O VENDABALES	3	60%	0%	15%	0%	60%	27%	BAJA	3	27%	FALSO	BAJA
LLUVIAS O GRANIZADAS	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%	1	BAJA
INUNDACIONES	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%	FALSO	BAJA
MAREMOTOS	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%	4	MEDIA
DESLIZAMIENTOS O AVALANCHAS	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%		MEDIA
ERUPCIÓN VOLCÁNICA	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%		MEDIA
EPIDEMIAS Y PLAGAS	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%		MEDIA
TECNOLÓGICOS												
INCENDIO	3	60%	0%	15%	0%	60%	27%	BAJA	3	27%		BAJA
EXPLOSIÓN	3	60%	0%	15%	0%	60%	27%	BAJA	3	27%		BAJA
FUGAS	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%		BAJA
DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%		BAJA
INTOXICACIONES	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%		BAJA
CONTAMINACIÓN RADIACTIVA - BIOLÓGICA	3	60%	0%	15%	0%	60%	27%	BAJA	3	27%		BAJA
ACCIDENTES VEHICULARES	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%		MEDIA
ACCIDENTES DE TRABAJO CON MAQUINARIA	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%		MEDIA
SOCIALES												
ASALTO-HURTO	4	80%	0%	20%	0%	80%	36%	MEDIA	4	36%		MEDIA
SECUESTRO	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%		BAJA
TERRORISMO	2	40%	0%	10%	0%	40%	18%	BAJA	2	18%		BAJA
DESORDEN CÍVIL - ASONADAS	3	60%	0%	15%	0%	60%	27%	BAJA	3	27%		BAJA

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD		
	0 a 33 %	Baja Vulnerabilidad
	34 a 66 %	Media Vulnerabilidad
	67 a 100 %	Alta Vulnerabilidad

Fuente: Autoras

Sin duda el análisis de vulnerabilidad refleja que las probabilidades de presentarse situaciones que afecten directamente la organización sucedan y de esta manera poder crear planes para neutralizar y enfrentar el tipo de complejidad bajo la óptica.

El análisis es realizado teniendo en cuenta los resultados expuestos, el criterio de probabilidad con los puntos o escenarios naturales, tecnológicos y sociales y en cuanto a la gravedad que factor de la organización se ve perjudicado, por lo que se describen en insignificante, relevante, crítico y catastrófico; en una probabilidad baja, mediana, media-alta y alta

2.3 ANÁLISIS DEL SECTOR

2.3.1 CIIU. La empresa Cerrajería Martínez es una empresa dedicada al sector de las estructuras y carpintería metálica bajo el código CIIU 1630 Fabricación de partes y piezas en carpintería metálica.

2.3.2 Las cinco fuerzas de Porter. Según El modelo de las cinco fuerzas, desarrollado por Michael Porter, describe el entorno competitivo en términos de cinco fuerzas competitivas básicas (Porter, 2009, p. 35).

1. La amenaza de nuevos competidores

2. El poder de negociación de los clientes

3. El poder de negociación de los proveedores

4. La amenaza de productos y servicio sustitutivos

5. La rivalidad entre competidores del sector

2.3.2.1 La amenaza de nuevos competidores. La amenaza de nuevos competidores para la empresa Cerrajería Martínez: La amenaza de nuevos competidores, hace cuestionar que se debe de mejorar en la ejecución de los procesos e innovar en la presentación de los productos hacia los clientes.

2.3.2.2 El poder de negociación de los clientes. El poder de negociación de los clientes: Los clientes amenazan a un sector forzando a la baja de precios, en este caso, a los productos producen la empresa, generando que los clientes constantemente estén negociando por mayores niveles de calidad y más servicios, y llevando a los competidores a enfrentarse los unos a los otros. Estas acciones disminuyen la rentabilidad del sector. Un grupo de compradores tiene poder cuando se dan las siguientes condiciones.

2.3.2.3 El poder de negociación de los proveedores. El poder de negociación de los proveedores de la empresa Cerrajería Martínez: Los proveedores pueden ejercer su poder de negociación sobre los participantes de un sector amenazando con subir precios o reducir la calidad de los productos o servicios adquiridos. Un grupo de proveedores será poderoso en las siguientes circunstancias:

El grupo de proveedores está dominado por pocas compañías y se encuentra más concentrado (pocas empresas dominan el sector) que el sector al que vende.

El grupo de proveedores no se encuentra obligado a luchar contra productos sustitutivos para vender al sector.

El sector no es un importante cliente del grupo proveedor.

El producto del proveedor constituye un suministro importante para el negocio de comprador.

Los productos del grupo de proveedores son diferenciados o han creado costes de cambio.

El grupo de proveedores plantea una verdadera amenaza de integración hacia adelante.

2.3.2.4 La amenaza de productos sustitutivos. La amenaza de productos y servicios sustitutivos para la empresa Cerrajería Martínez: Todas las empresas de un sector compiten con otros sectores que producen productos y servicios sustitutivos. Los sustitutivos limitan el beneficio potencial de un sector al establecer un tope en los precios que las empresas puedan provechosamente cargar.

Cuanto más atractiva sea la relación calidad/precio de los productos sustitutivos, más bajo será el tope de la rentabilidad del sector. Los productos sustitutivos que merecen mayor atención son aquellos que: 1) se encuentran sujetos a tendencias que mejoran su relación calidad/precio con relación al producto de nuestro sector o que, 2) son producidos por sectores que obtienen elevados beneficios.

2.3.2.5 La rivalidad entre los competidores. La intensidad de la rivalidad entre los competidores de un sector: La rivalidad entre competidores actuales, se detecta por la existencia de maniobras competitivas para hacerse con una posición. Las empresas usan tácticas como guerra de precios, guerras publicitarias, los lanzamientos de los productos o el incremento de servicios o garantías para los consumidores. La rivalidad intensa es resultado de varios factores interrelacionados, incluidos los siguientes:

Competidores numerosos o equilibrados.

Crecimiento sectorial lento.

Los costos fijos o de almacenaje elevados.

Ausencia de diferenciación o costes de cambio.

Capacidad sectorial excedentaria.

Altas barreras de salida.

2.3.3 BCG. La matriz de crecimiento es una metodología gráfica que se emplea en el análisis de la cartera de negocios de una empresa y fue desarrollada por el Boston Consulting Group en la década de los 70's y fue publicada por el presidente de dicha empresa, Bruce D. Henderson, en el año de 1973. Esta herramienta consiste en realizar un análisis estratégico del portafolio de la compañía en base a dos factores, la tasa de crecimiento de mercado y la participación de mercado (Matrizbcg, 2017, párr. 1).

Debido a la cercana relación que tiene con el mundo del marketing, tiende a considerarse que está exclusivamente relacionada con el marketing estratégico. Su propósito es ayudar en la toma de decisiones sobre los distintos enfoques dirigidos a los diferentes tipos de negocios o sus Unidades Estratégicas (UEN). Dicho de otro modo, dice en que empresas o áreas se debe invertir, dejar de hacerlo o simplemente desistir del negocio (Matrizbcg, 2017, párr. 2).

Figura 5. Modelo de matriz BCG

Fuente: (Matrizbcg, 2016)

A continuación, se presenta la matriz para la empresa Cerrajería Martínez

Figura 6. Matriz BCG de Cerrajería Martínez

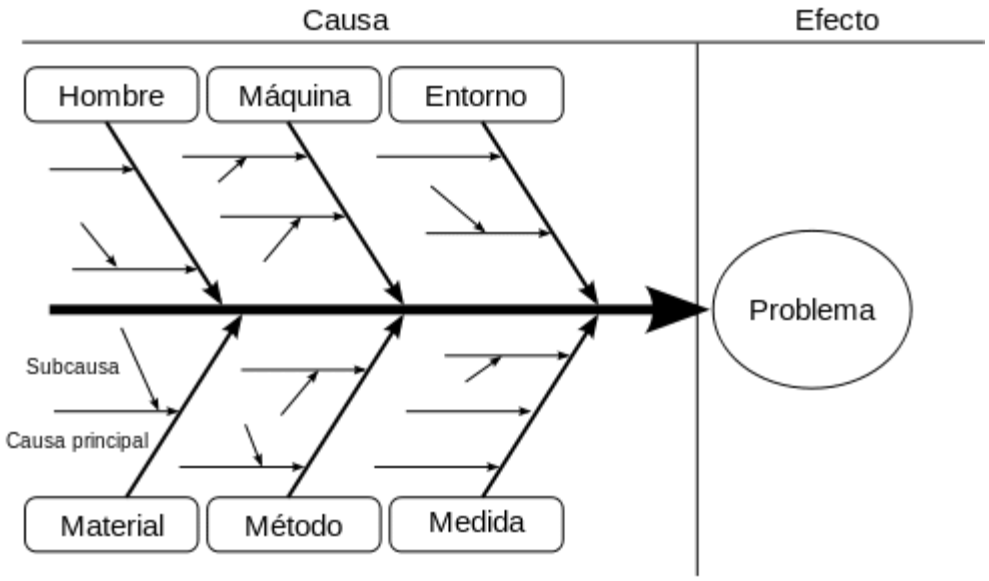
Fuente: Autoras

2.4 ANÁLISIS DEL ÁREA

Para el análisis del área se estudiarán los aspectos relevantes sobre el modelo de Ishikawa, el cuestionario aplicado y el resultado del mismo en los indicadores.

2.4.1 Ishikawa. El Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Causa Efecto (conocido también como Diagrama de Espina de Pescado dada su estructura) consiste en una representación gráfica que permite visualizar las causas que explican un determinado problema, lo cual la convierte en una herramienta de la Gestión de la Calidad ampliamente utilizada dado que orienta la toma de decisiones al abordar las bases que determinan un desempeño deficiente.

Figura 7. Diagrama de Ishikawa



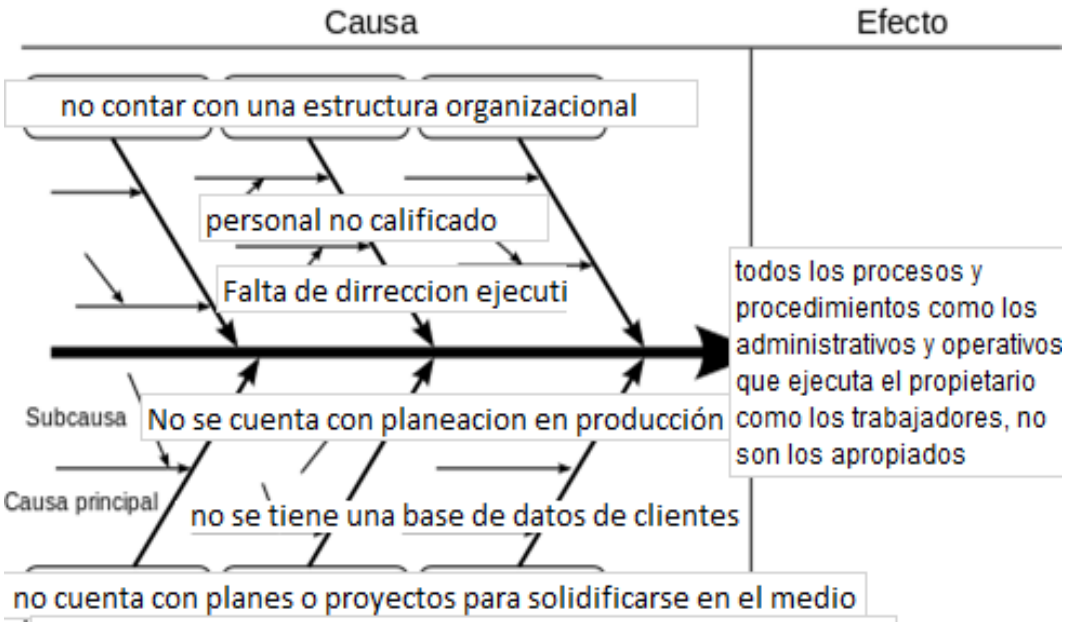
Fuente: (Gestión de Operaciones, 2017, fig. 1)

La utilización del Diagrama de Ishikawa se complementa de buena forma con el Diagrama de Pareto el cual permite priorizar las medidas de acción relevantes en aquellas causas que representan un mayor porcentaje de problemas y que usualmente en términos nominales son reducidas. La estructura del Diagrama de

Ishikawa es intuitiva: identifica un problema o efecto y luego enumera un conjunto de causas que potencialmente explican dicho comportamiento. Adicionalmente cada causa se puede desagregar con grado mayor de detalle en su causa. Esto último resulta útil al momento de tomar acciones correctivas dado que se deberá actuar con precisión sobre el fenómeno que explica el comportamiento no deseado.

En este contexto, una representación del Diagrama de Causa Efecto o Diagrama de Espina de Pescado tiene la siguiente forma:

Figura 8. Diagrama de Ishikawa de Cerrajería Martínez



Fuente: Autoras

Para la anterior figura, el principal problema radica en que todos los procesos y procedimientos son ejecutados de manera inapropiada por lo que el efecto es negativo para tareas realizadas en la organización seguido de las causas raíces como no contar con una estructura organizacional debido a que no se ha tenido presente el nivel educativo contratando a colaboradores no calificados para sus funciones lo que ha conllevado a una falta de dirección con el representante de la empresa. Así mismo, no contar con planes y proyectos para la gestión del cliente

para solidificarse en el medio generan entropía para el área de producción porque no se cuenta con una base de datos para que los trabajadores puedan conocer hacía que cliente se le entregara el producto terminado, por lo que se deberá realizar un plan de producción.

2.4.2 Cuestionario. A continuación, las preguntas realizadas a los colaboradores de la empresa, para conocer las diferentes situaciones que se deben mejorar en la organización. La empresa cuenta en estos momentos con 10 personas laborando incluido el dueño, a todos se les realizo la encuesta siguiente:

Encuesta trabajadores Cerrajería Martínez

1. ¿Usted como colaborador de la empresa se siente a gusto en realizar las tareas en la organización?

a. Si

b. No

c. NS/NR

2. ¿Usted como propietario o colaborador ve necesario la contratación de personal fijo en la empresa?

a. Si

b. No

c. NS/NR

3. ¿Los clientes tradicionales cada cuanto frecuentan el establecimiento?

a. Cada mes

b. Cada 2 meses

c. Cada 5 meses

d. Dos veces al año

e. Una vez al año

4. ¿El tratamiento con los clientes es el adecuado?

a. Si

b. No

c. A veces

d. NS/NR

5. ¿Cada cuánto se comunica con los clientes que solicitan el producto?

a. Siempre

b. Nunca

c. Casi nunca

d. A veces

e. NS/NR

6. ¿Los precios son asequibles para los clientes?

a. Si

b. No

c. NS/NR

7. ¿Los clientes recomiendan a la empresa?

a. Si

b. No

c. NS/NR

8. ¿La competencia como califica a la empresa?

a. Eficaz

b. Eficiente

c. Ineficiente

d. NS/NR

- **Tabulación de las respuestas**

Tabla 1. Tabulación de las respuestas

ENCUESTA TRABAJADORES CERRAJERIA MARTINEZ					
	OPCIONES DE RESPUESTAS				
PREGUNTAS	**a**	**b**	**c**	**d**	**e**
1	8	2	0	0	0
2	7	3	0	0	0
3	2	5	6	5	1
4	7	2	1	0	0
5	5	1	1	3	0
6	8	2	0	0	0
7	8	2	0	0	0
8	6	2	2	0	0

Fuente: Autoras

Gráfica 16. 1. ¿Usted como colaborador de la empresa se siente a gusto en realizar las tareas en la organización?

Fuente: Autoras

Gráfica 17. 2. ¿usted como propietario ve necesario la contratación de personal fijo en la empresa?

Fuente: Autoras

Gráfica 18. 3. ¿Los clientes tradicionales cada cuanto frecuentan el establecimiento?

Fuente: Autoras

Gráfica 19. 4. ¿El tratamiento con los clientes es el adecuado?

Fuente: Autoras

Gráfica 20. 5. ¿Cada cuánto se comunica con los clientes que solicitan el producto?

Fuente: Autoras

Gráfica 21. 6. ¿los precios son asequibles para los clientes?

Fuente: Autoras

Gráfica 22. 7. ¿Los clientes recomiendan a la empresa?

Fuente: Autoras

Gráfica 23. 8. ¿Las empresas como califican a la empresa?

Fuente: Autoras.

- Comentarios: Se puede percibir con los resultados de la encuesta, que la empresa cuenta con unas bases solidas para crecer y establecerse como una organización formal.

  Los colaboradores, se sienten bien trabajando en la Cerrajería Martínez, los clientes los perciben como una empresa confiable, tienen recordación y la recomiendan

  Estas encuestas se realizaron, para analizar el entorno interno y externo de la empresa, para realizar el planteamiento del plan mejoramiento a la Cerrajería Martínez.

2.4.3 Indicadores. A continuación, se relacionan los indicadores que serán de soporte para el óptimo funcionamiento de las actividades dentro de la organización con base en las causas generadas en el diagrama de Ishikawa.

Así mismo, se explican las metas e indicadores, el periodo de ejecución, responsables y recursos, los resultados esperados y finalmente el plan de acción.

Para las metas e indicadores, están las actividades que debe realizar la organización para llevarlos a metas e indicadores, con el propósito de estar en constate mejoramiento de las actividades a implementar en los perfiles adecuados y estructurar el plan de capacitación por lo que se presentan una meta y un indicador sobre cada actividad.

Para el periodo de ejecución de las metas e indicadores se establece de 4 años manifestado de la siguiente manera:

Cuadro 21. Alcance de las metas de la empresa Cerrajería Martínez

AÑOS PARA EL ALCANCE DE LAS METAS			
2020	**2021**	**2022**	**2023**
CORTO PLAZO		**MEDIANO PLAZO**	**LARGO PLAZO**

Fuente: Autoras

Cuadro 22. Periodo de ejecución

ACTIVIDAD ESPECIFICA A REALIZAR POR LA EMPRESA	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Definir e implementar los perfiles adecuados para cada curso que se otorga de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la empresa	15 de enero de 2020	15 de diciembre de 2020
Estructurar un programa de capacitación anual para todos los colaboradores de la empresa en el sector industrial	15 de enero de 2021	Permanentemente

Fuente: Autoras

Como se puede ver anteriormente la intención de que las actividades tengan tiempo, es hacer cumplir dichas tareas por los colaboradores de la organización para la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico de cerrajería Martínez.

A continuación, los responsables y los recursos que serán asignados para las actividades mencionadas en los indicadores.

Cuadro 23. Responsables y productos

ACTIVIDAD ESPECIFICA A REALIZAR POR LA EMPRESA	Responsable	Recursos financieros
Definir e implementar los perfiles adecuados para cada curso que se otorga de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la empresa	Administrador	$1´750.000
Estructurar un programa de capacitación anual para todos los colaboradores de la empresa en el sector industrial	Administrador, secretaria, jefe de producción	$1´750.000

Fuente: Autoras

Las actividades tendrán unos responsables los cuales intervine el administrador, la secretaria y el jefe de producción, y los recursos que en este caso son financieros se verán reflejados igualmente en el plan de mejoramiento en el punto 2.6.2 Ejecución estratégica y la discriminación misma aparece en el presupuesto 4.1.

En cuanto a los resultados esperados reflejan el impacto de las actividades o acciones:

Cuadro 24. Resultados esperados

ACTIVIDAD ESPECIFICA A REALIZAR POR LA EMPRESA	Resultados esperados
Definir e implementar los perfiles adecuados para cada curso que se otorga de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la empresa	Conocer e identificar el personal eficiente que debe de cumplir con los requerimientos mínimos exigidos por la empresa
Estructurar un programa de capacitación anual para todos los colaboradores de la empresa en el sector industrial	Manifestar que tan eficientemente será la implantación de programa de capacitación anual para los trabajadores de la empresa cerraría Martínez

Fuente: Autoras

Para las 2 actividades manifestadas en los indicadores, los resultados esperados son los siguientes:

Definir e implementar los perfiles adecuados para cada curso que se otorga de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la empresa, como resultados esperados será Conocer e identificar el personal eficiente que debe de cumplir con los requerimientos mínimos exigidos por la empresa.

Y para la siguiente actividad que es estructurar un programa de capacitación anual para todos los colaboradores de la empresa en el sector industrial, como resultado es Manifestar que tan eficientemente será la implantación de programa de capacitación anual para los trabajadores de la empresa cerraría Martínez.

Finalmente, el plan de acción con base en las actividades de los indicadores.

Cuadro 25. Plan de acción Cerrajería Martínez

FACTOR	OBJETIVO	ESTRATEGIA			LÍNEA DE ACCIÓN
No contar con una estructura organizacional que defina el personal idóneo para las funciones por falta de planeación estratégica y gerencial	Definir e implementar los perfiles adecuados para cada ubicación de la empresa	Contar con un procedimiento que defina e integre el diagnóstico organización conociendo las necesidades de capacitación y profesionalización del personal con la visión de la empresa			Numero de capacitaciones impartidas para formar y profesionalizar a los trabajadores
ACCIÓN ESPECIFICA A REALIZAR POR LA EMPRESA	**META**	**PERIODO DE EJECUCIÓN**		**RESPONSABLE**	**RECURSOS**
Definir e implementar los perfiles adecuados para cada curso que se otorga de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la empresa	Contar con un proceso que involucre las necesidades de capacitar a cada colaborador de la empresa cerrajería Martínez	15 de enero de 2020	15 de diciembre de 2020	Administrador	$1´750.000 distribuidos en la construcción de los perfiles de los colaboradores de la empresa Cerrajería Martínez
Estructurar un programa de capacitación anual para todos los colaboradores de la empresa en el sector industrial	Ejecutar un programa de capacitación anual para los empleados con base en el sector económico donde participa la empresa	15 de enero de 2021	Permanentemente	Administrador, secretaria, jefe de producción	$1´750.000 Construcción del programa de capacitación para las diferentes áreas de la empresa Cerrajería Martínez

Diseñar una propuesta de mejoramiento para la empresa Cerrajería Martínez	Organizar a la empresa con base en las funciones administrativas - Planeación "establecer el plan estratégico y operativo", Organización "definir la estructura organizacional, Dirección "definición de herramientas de comunicación y liderazgo" y Control "Vigilancia de los procesos operativos"	15 de enero de 2020	15 de enero de 2020	Todos los colaboradores de la empresa Cerrajería Martínez	$25´000.000 Costo de cada una de las fases del plan de mejoramiento las cuales son: PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y CONTROL
RESULTADOS ESPERADOS	Conocer e identificar el personal eficiente que debe de cumplir con los requerimientos mínimos exigidos por la empresa				
	Manifestar que tan eficientemente será la implantación de programa de capacitación anual para los trabajadores de la empresa cerraría Martínez				

Fuente: Autoras

3 PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Para la empresa Cerrajería Martínez se contemplará el siguiente plan de seguimiento y control basado en el concepto de la Mejora Continua la cual consiste en desarrollar ciclos de progreso en todos los niveles, donde se ejecutarán las funciones y los procesos de la organización. Con la aplicación de esta modalidad circular, el proceso o proyecto no termina cuando se obtiene el resultado deseado, sino que más bien, se inicia un nuevo desafío no sólo para el responsable de cada proceso o proyecto emprendido, sino también para la propia organización. Además, permite identificar las oportunidades de optimización y cuales se deberán aplicar basados con los métodos más simples y eficientes para reducir costos, eliminar desperdicios y mejorar la calidad de los productos y los servicios.

Cabe resaltar que los japoneses presentan el ciclo P.H.V.A Planifique – Haga – Verifique y Actúe (en inglés PDCA Plan-do-check-act). Los japoneses lo recibieron de buen agrado como una metodología para llevar a la práctica lo que ellos ya conocían como KaiZen.

El ciclo P.H.V.A es un ciclo dinámico que puede ser empleado dentro de los procesos de la Organización. Es una herramienta de simple aplicación y, cuando se utiliza adecuadamente, puede ayudar mucho en la realización de las actividades de una manera más organizada y eficaz. Por tanto, adoptar la filosofía del ciclo P.H.V.A proporciona una guía básica para la gestión de las actividades y los procesos, la estructura básica de un sistema, y es aplicable a cualquier organización.

A través del ciclo P.H.V.A la empresa planea, estableciendo objetivos, definiendo los métodos para alcanzar los objetivos y definiendo los indicadores para verificar que, en efecto, éstos fueron logrados. Luego, la empresa implementa y realiza todas sus actividades según los procedimientos y conforme a los requisitos de los clientes y a las normas técnicas establecidas, comprobando, monitoreando y controlando la calidad de los productos y el desempeño de todos los procesos clave.

Luego, se mantiene esta estrategia de acuerdo a los resultados obtenidos, haciendo girar de nuevo el ciclo P.H.V.A mediante la realización de una nueva planificación que permita adecuar la Política y los objetivos de la Calidad, así como ajustar los procesos a las nuevas circunstancias del mercado. De manera resumida, el ciclo P.H.V.A se puede describir así:

Figura 9. Modelo de mejora continua – ciclo P.H.V.A

Fuente: (Prodecon, 2012, fig. 1)

1. Planear: Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener los resultados, de conformidad con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

2. Hacer: Implementar procesos para alcanzar los objetivos.

3. Verificar: Realizar seguimiento y medir los procesos y los productos en relación con las políticas, los objetivos y los requisitos, reportando los resultados alcanzados.

4. Actuar: Realizar acciones para promover la mejora del desempeño de los procesos.

El ciclo P.H.V.A significa actuar sobre el proceso, resolviendo continuamente las desviaciones a los resultados esperados. El mantenimiento y la mejora continua de

la capacidad del proceso pueden lograrse aplicando el concepto de P.H.V.A en cualquier nivel de la Organización, y en cualquier tipo de proceso, ya que está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora del desempeño de los procesos.

Figura 10. Beneficios de aplicación del ciclo P.H.V.A

Fuente: (Prodecon, 2012, fig. 2)

Es aplicable tanto en los procesos estratégicos de Alta Dirección como en actividades operacionales simples.

La adopción del ciclo P.H.V.A promueve que la práctica de la gestión vaya en pro de las oportunidades para que la Organización mejore el desempeño de sus procesos y para que mantenga los clientes actuales y consiga nuevos clientes. Una vez identificada un área de oportunidad, se puede planificar el cambio y llevarse a cabo.

Luego se verifican los resultados de la implementación de tal cambio y, según estos resultados, se actúa para ajustar el cambio o para comenzar el ciclo nuevamente mediante la planificación de nuevos cambios. Para la empresa Cerrajería Martínez se presenta el ciclo P.H.V.A – planear, hacer, verificar y actuar.

Figura 11. Ciclo P.H.V.A de Cerrajería Martínez

Fuente: Autoras

4 PLAN DE MEJORAMIENTO

Para la empresa Cerrajería Martínez se presenta la propuesta de mejoramiento estratégico el cual se encuentra soportado bajo las funciones administrativas:

- Planeación.
- Organización.
- Dirección.
- Control.

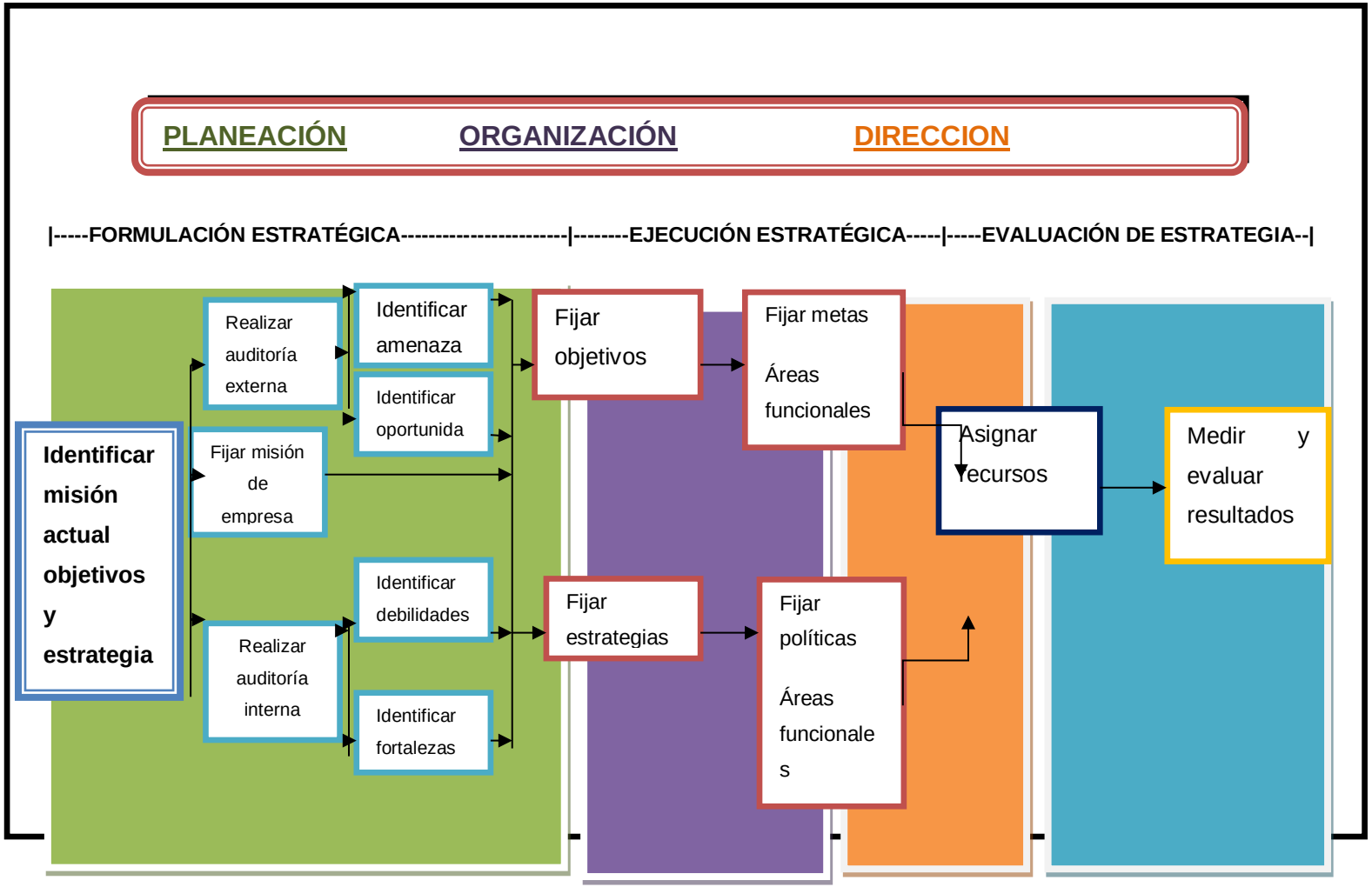
Para el desarrollo óptimo de las funciones administrativas son incluidas en 3 fases o etapas las cuales son:

- La formulación estratégica.
- Ejecución de la estrategia.
- Evaluación de la estrategia.

Ahora, con base en lo anterior se expone la metodología de Conceptos de Administración Estratégica gráfica de la propuesta de mejoramiento:

.

Figura 12. Metodología de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico



Fuente: (David, 2003)

4.1.1 Formulación estratégica. Dentro del proyecto de investigación para conseguir que la Planeación se aplique en la empresa Cerrajería Martínez, se debe de fundar la misión, y determinar los objetivos, implementar y formular las estrategias para alcanzar los objetivos, teniendo presente el Medio Ambiente Externo de la empresa.

4.1.1.1 Planeación. Con la planeación se brindará un pensamiento más estratégico sin perder el rumbo de lo operativo por tal motivo la planeación, está dividida

- Plan estratégico
- Plan operativo

Figura 13. Formulación de propuesta de mejoramiento

Fuente: Autoras

4.1.1.2 Plan estratégico. "*El plan estratégico es donde se expone como está la organización, planteando su misión, visión, objetivos y estrategias las cuales brindaran un enfoque directivo y vertical en la solución de entropías que se encuentren en el interior de la empresa*." (Blank, 2002, p. 105).

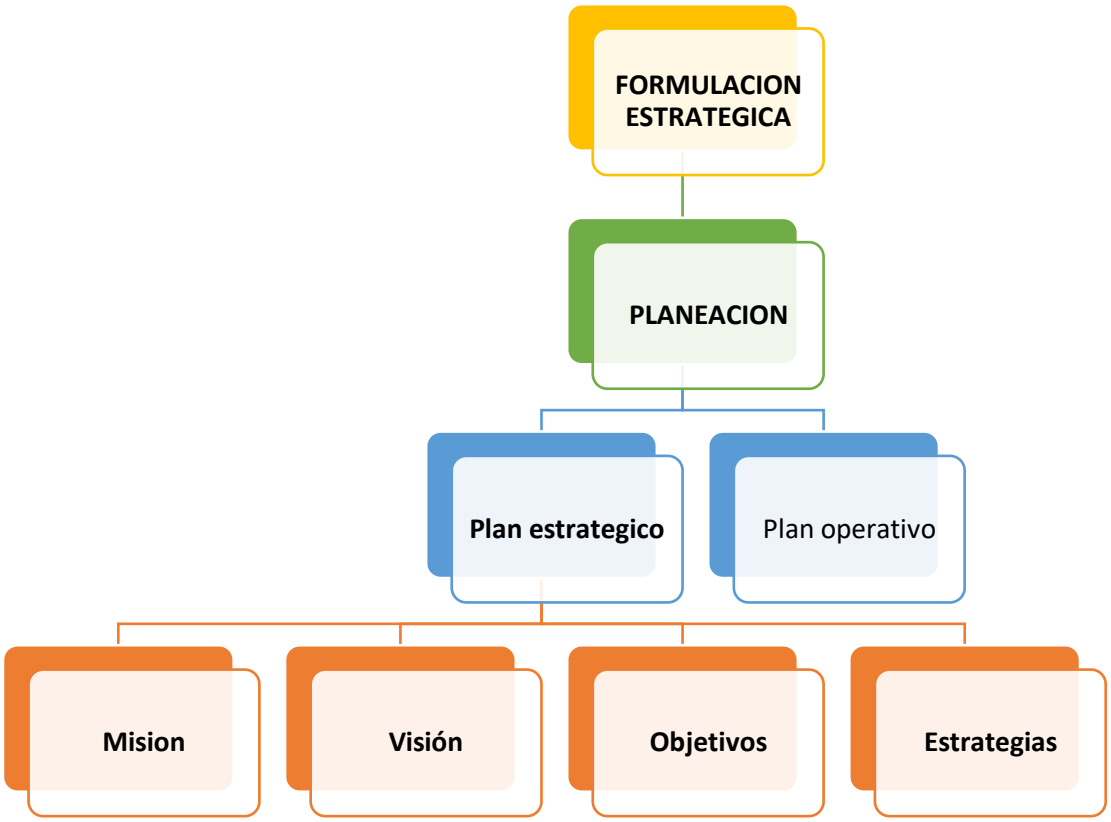
Para el plan operativo se presenta en primera instancia la misión de la organización, donde toda organización tiene una razón de ser. Cada organización ha sido creada para algún fin. Define que la misión como propósito fundamental y único que diferencia una organización de las otras organizaciones e identifica el conjunto de sus operaciones en términos de producto y mercado (Blank, 2002, p. 106).

En segunda instancia la visión organizacional, se ha definido la visión como un horizonte, aquello que la organización desea llegar a ser, las visiones organizacionales por lo general son propuestas por los directivos y se esperan que sean parte de la filosofía organizacional. La visión es la razón de existencia de la organización en una proyección futura.

El tercer punto son los objetivos de la organización, para obtener la misión de la empresa se requiere establecer objetivos; los objetivos deben indicar de forma clara, precisa y concreta qué se va a obtener y en qué tiempo se lograrán esos resultados.

Y para finalizar cuarto punto, las estrategias. Estas indican que tipo de acciones es necesario realizar para obtener los resultados deseados, también se puede definir como un enfoque general y amplio que guía las acciones principales diseñadas para obtener los objetivos a largo plazo de la organización.

Figura 14. Contenido de plan estratégico



Fuente: Autoras

A continuación, se explican los nuevos puntos de la empresa Cerrajería Martínez

- **Misión.** El propietario de Cerrajería Martínez no cuenta con una Misión efectiva, por lo tanto, se presenta la nueva misión para la organización.
- **Misión propuesta.** "Cerrajería Martínez es una empresa del sector industrial con excelencia en la presentación en sus productos y buen servicio de calidad satisfaciendo a los clientes en sus diferentes necesidades e innovando en el mercado."
- **Visión.** El propietario de Cerrajería Martínez no cuenta con una Visión efectiva, por lo que se propone la siguiente:
- **Visión propuesta.** "Para el 2022 ser una empresa que se dedicará a satisfacer las diferentes necesidades de los clientes con presencia en la ciudad de

Cali y en el departamento del Valle del Cauca, centrados en dar credibilidad y confianza a todos los Clientes."

- **Objetivos.** Se establecen los siguientes objetivos para la empresa.

Capacitar al personal vinculado en la empresa para que desarrolle de manera eficaz y eficiente los procesos industrializados de la empresa.

Todos los trabajadores de la empresa deben pasar por los procesos de capacitación en el uso de las herramientas de trabajo, procesos seguros en el trabajo y procedimientos en casos de emergencia en el puesto de trabajo, estas serán las capacitaciones frecuentes que realizara la empresa Cerrajería Martínez.

- **Realizar un seguimiento de forma continua con los clientes actuales para brindarles nuevos productos.**

La empresa Cerrajería Martínez, manejara un sistema de seguimiento a los clientes tanto frecuentes como nuevos de la siguiente forma:

Figura 15. Identificación del cliente

Fuente: Autoras

Es importante saber las necesidades de los clientes para así mismo poder suplir su necesidad puntual sobre el producto ya sea de carpintería metálica o de estructura metálica.

Retomando lo presentado en la imagen anterior, el proceso inicia con saber lo que piensa y siente el cliente, en cuanto al producto solicitado; es indagar de manera profunda sobre sus deseos.

Por consiguiente, se implementará un proceso de seguimiento en la empresa Cerrajería Martínez que esté vinculado a Access donde será una base de datos local y el propietario y funcionarios tendrán a la mano información reciente y

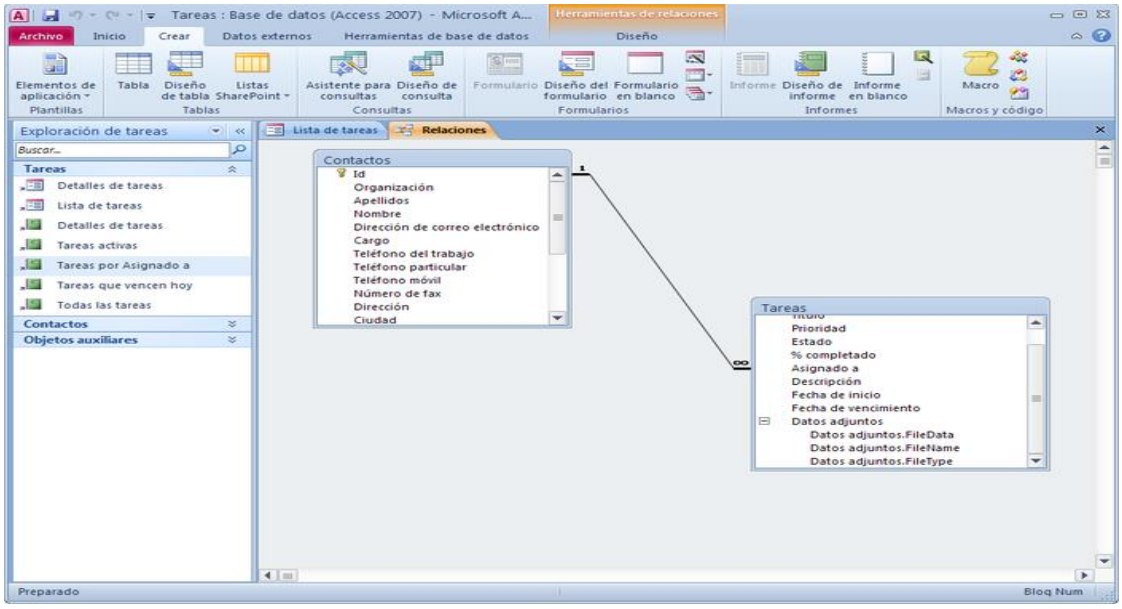
oportuna de los clientes que realizan constantemente compras o los que no lo hacen.

Figura 16. Software para el seguimiento de clientes Access 2010

Fuente: Access 2010

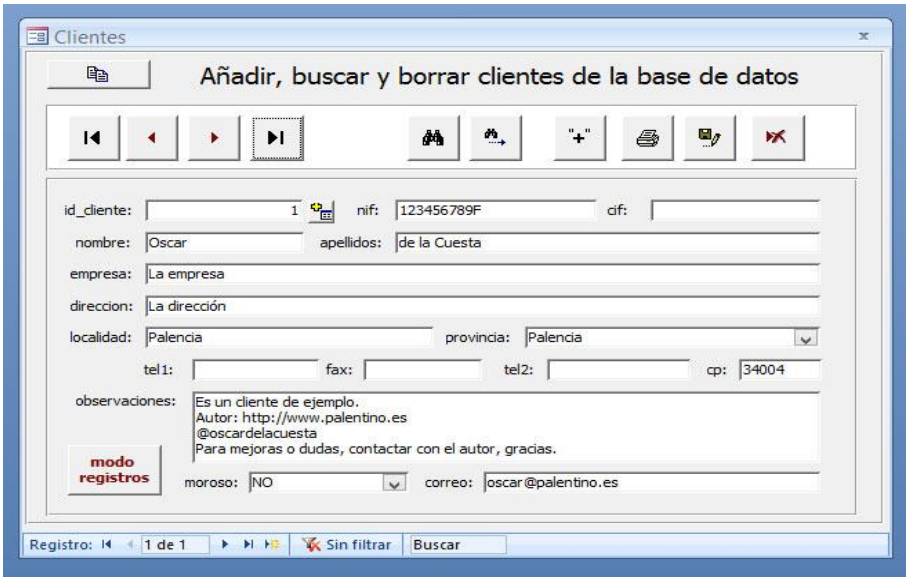
El propósito de manejar Access es una herramienta que tiene el paquete office, y no tendrá ningún costo adicional para la empresa en utilizarlo, para el manejo del programa, se necesita realizar una capacitación para el propietario y el jefe de mercado, los cuales serán los responsables de realizar de manera continua los seguimientos de los respectivos clientes.

Figura 17. Creación de base de datos de clientes para Cerrajería Martínez



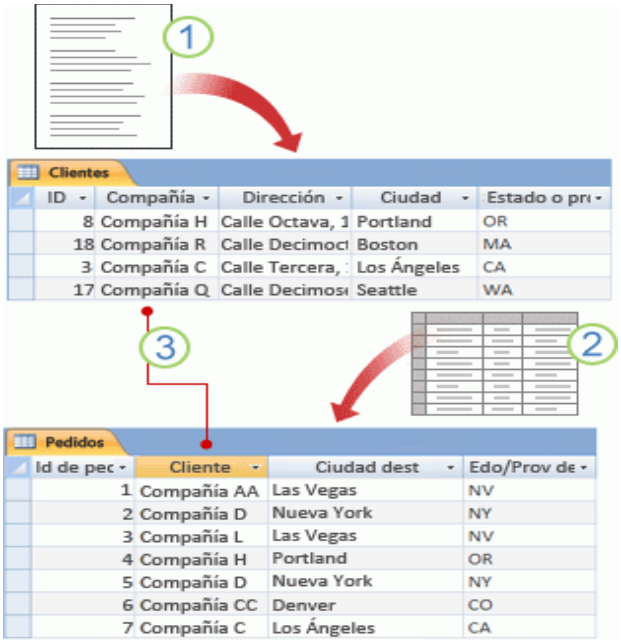
Fuente: (Desarrolloweb, 2010, fig. 1)

Figura 18. Añadir, Buscar y borrar clientes en la base de datos de Cerrajería Martínez



Fuente: (Desarrolloweb, 2010, fig. 2)

Figura 19. Seguimiento de clientes en base de datos de Cerrajería Martínez en Access



Fuente: (Support Content Office, 2012, fig. 1)

- Ejecutar mantenimiento correctivo a la maquinaria utilizada en la empresa cada mes.

En la actualidad existen diferentes procesos de mantenimiento, está el correctivo, preventivo, predictivo y productivo. En la empresa Cerrajería Martínez, se realizará un proceso de mantenimiento correctivo donde se divide en 2 en el programado y de emergencia.

Figura 20. Tipos de mantenimiento

Fuente: (Cuadro Comparativo, 2015, fig. 1)

- **Mantenimiento correctivo de emergencia:** El mantenimiento correctivo de emergencia, exige actuar con la mayor urgencia posible para superar las averías producidas, evitar costos y daños materiales y/o humanos mayores. Se efectúa con la urgencia debida, dependiendo de la avería imprevista a reparar lo más pronto posible o por una condición imperativa que hay que satisfacer (problemas de seguridad, de contaminación, entre otros.).

Este mantenimiento es aplicable normalmente a equipos o componentes en los que es imposible predecir las fallas y en los procesos que admiten ser interrumpidos en cualquier momento y durante cualquier tiempo, sin afectar la producción, seguridad u otros factores igualmente importantes en la empresa. También para equipos que cuentan con cierta antigüedad. En el caso de la empresa Cerrajería Martínez se enfocará en las maquinas como la dobladora, el soldador y en otros elementos que se utilizan de manera frecuente en la organización. El proceso de mantenimiento correctivo de emergencia se realiza cada que se finalice una producción, verificando el estado y la vida útil de la herramienta.

Figura 21. Ficha de mantenimiento correctivo de emergencia

ACTIVIDADES	DIAS DE LA SEMANA						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
Recursos por actividad:							
. Personal							
. Repuestos y materiales							
. Herramientas							
. Otros							

Fuente: Autoras

- **Mantenimiento correctivo programado:** Cada mes en la empresa Cerrajería Martínez, se realiza el proceso de mantenimiento en toda la organización, desde los procesos que se realizan en la oficina como los que se ejecutan en la planta operativa. Por tal motivo en la empresa se ejecutará para evitar procesos de retroalimentación en actividades mal ejecutadas.

A continuación, se presenta la tabla de ficha para realizar el mantenimiento programado:

Cuadro 26. Ficha para implementar el mantenimiento programado

	ORDEN DE TRABAJO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	
TALLER. ……CFP. ……	Fecha. ……	N° OTM	
Se solicita a la División de mantenimiento: Efectuar en el equipo número:. …… Nombre o descripción del equipo. …… El siguiente trabajo. …… FIRMA (QUIEN RECIBE). …… NOTAS:. ……TIEMPO ESTIMADO. ……		Eléctrico: Mecánico: Servicios: Lubricación: Montajes: Liviano:	

El trabajo efectuado fue:
(Descripción y notas)
……
……
NOTAS: ……
……
……

FIRMA(QUIEN RECIBE LA ORDEN EN LA DIVISIÓN)	FIRMA(QUIEN RECIBE EL TRABAJO EFECTUADO Y DA VISTO BUENO DIVISIÓN)	OBSERVACIONES	TRABAJO: NORMAL URGENTE CRÍTICO

RESPUESTOS NECESARIO (Descripción y número)
……
……
……

PERSONAS QUE EFECTUARON EL TRABAJO
……
……
……

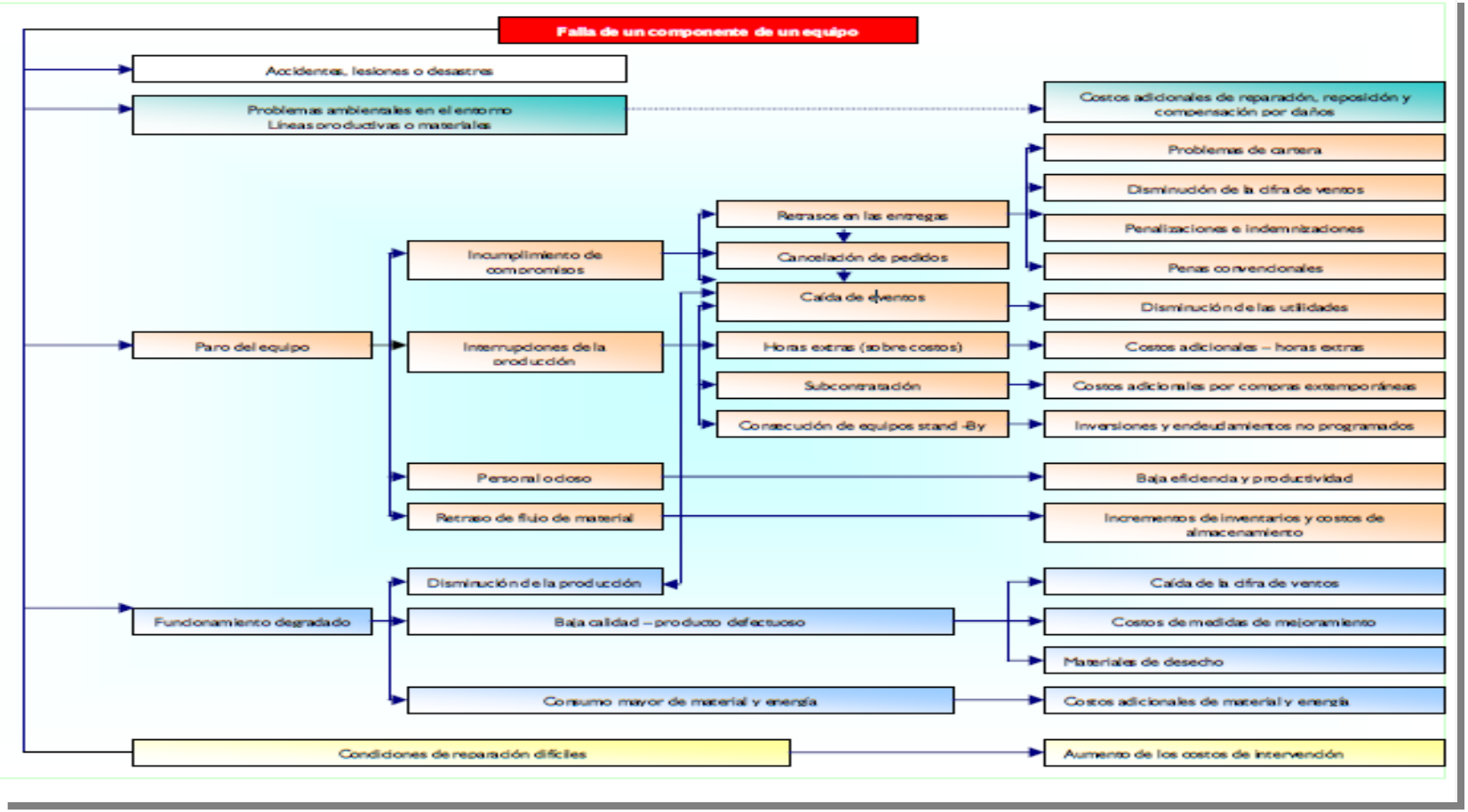
REPUESTO O MATERIAL UTILIZADO:

NOMBRE O DESCRIPCIÓN DEL RESPUESTO	CANTIDAD	N° CODIFICADO
…… …… ……		

OBSERVACIONES
……
……
……

Fuente: Autoras

Figura 22. Consecuencias de no hacer un mantenimiento correctivo



Fuente (Slide Share CDN, 2015, fig. 1)

Estrategias:

- Hacer que los consumidores actuales generen la estrategia del voz a voz para que la empresa se dé a conocer en el mercado caleño.
- Abrir mercados en municipios cercanos a la ciudad de Cali para posicionarla a nivel regional.
- Mejorar la presentación del portafolio de servicios para hacer más atractiva la empresa frente a los clientes.

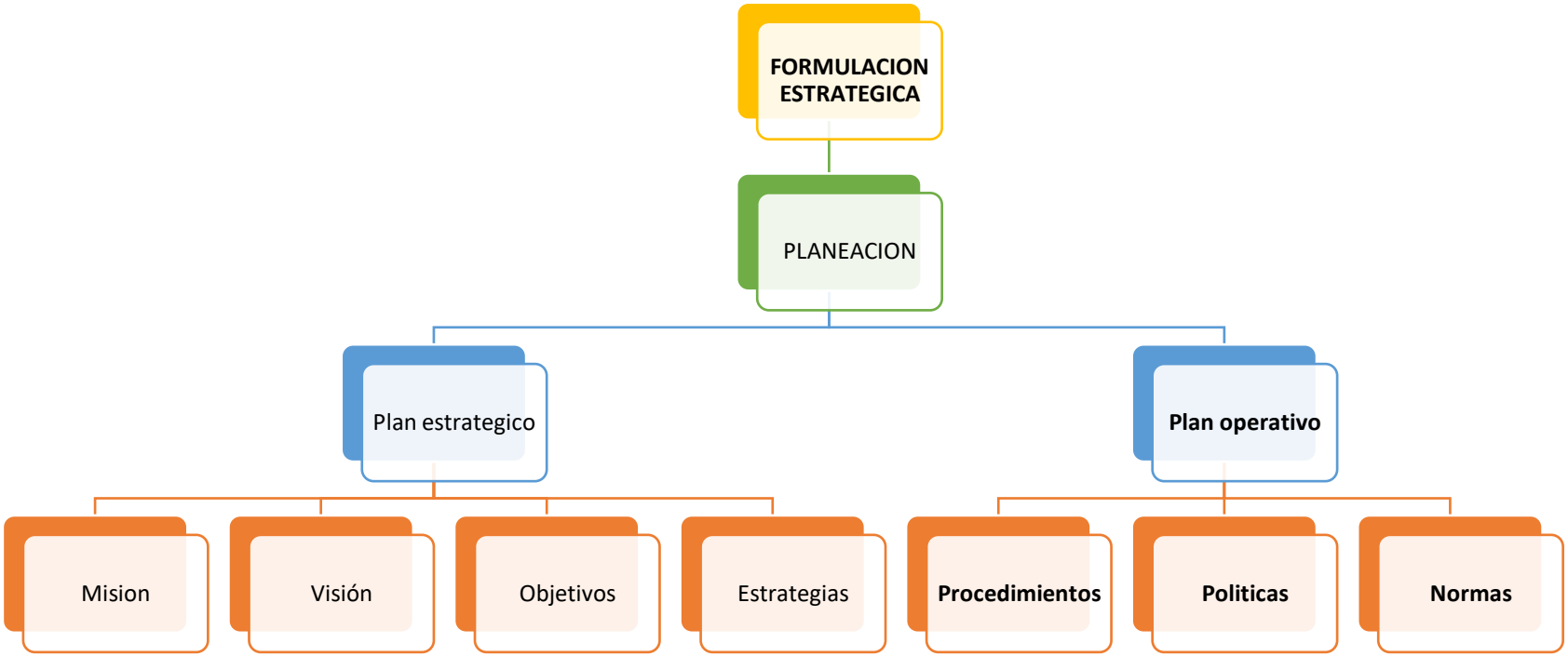
4.1.2 Plan operativo. "Los planes operativos comprenden las políticas, los procedimientos y las normas, debido a que estas se utilizan por un tiempo más largo en la organización." (Blank, 2002, p. 120)

Las políticas se especifican, para saber cómo se van administrar las actividades internas de la organización, estas se desarrollan a nivel de áreas funcionales (producción, Mercadeo, finanzas, personal, entre otros). Una política bien formulada ayuda a implementar la estrategia haciendo que se canalicen las acciones, las decisiones, el comportamiento para obtener la estrategia seleccionada y los objetivos de la organización.

Segundo punto, los procedimientos, son una serie detallada de instrucciones para ejecutar un conjunto de acciones que suelen ocurrir con frecuencia o con regularidad.

Y por último se encuentra el punto de las normas, una norma se determina si una determinada acción específica se puede realizar o no. Las normas son rígidas y no dejan lugar para excepciones.

Figura 23. Contenido plan operativo



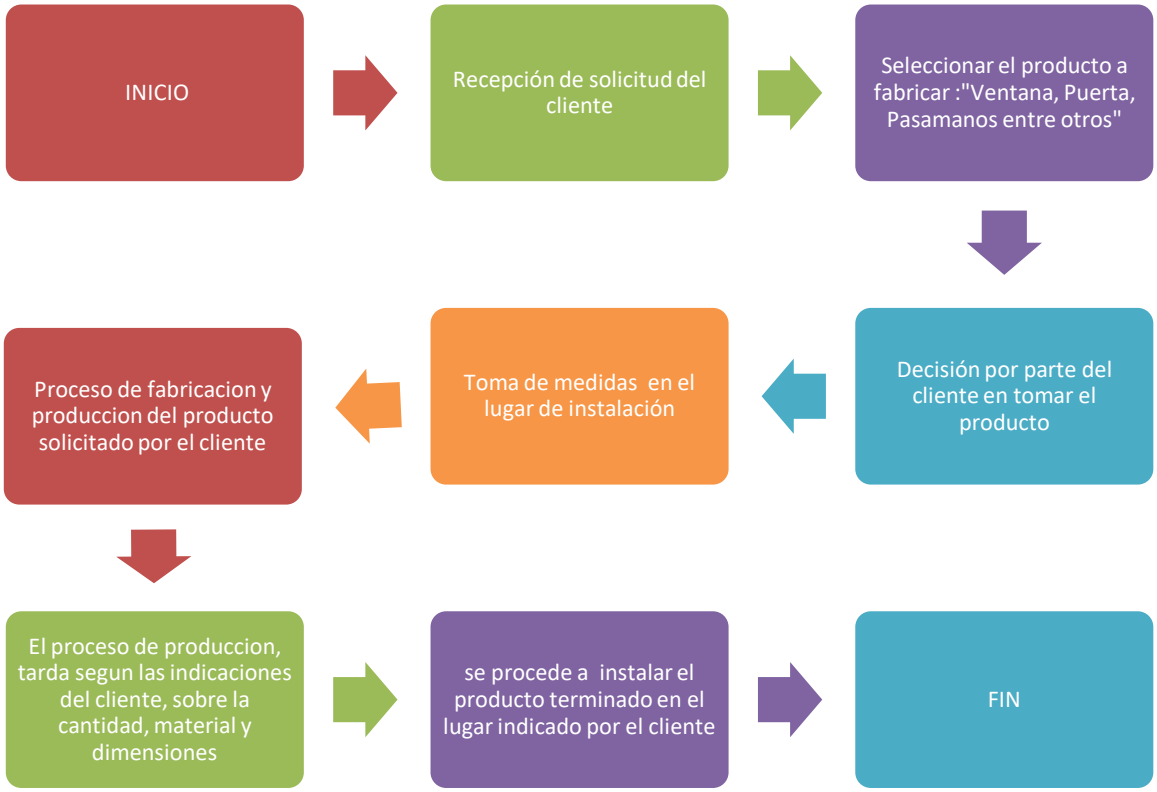
Fuente: Autoras

Como se evidencia en el grafico anterior, el plan operativo de la propuesta explicara cuáles serán los nuevos, procedimientos, políticas y normas.

4.1.3 Procedimientos. La empresa Cerrajería Martínez se dedica a la fabricación e instalación de productos relacionados con la carpintería y las estructuras metálicas. A continuación, se presenta el procedimiento para cada uno de los servicios que tiene la organización.

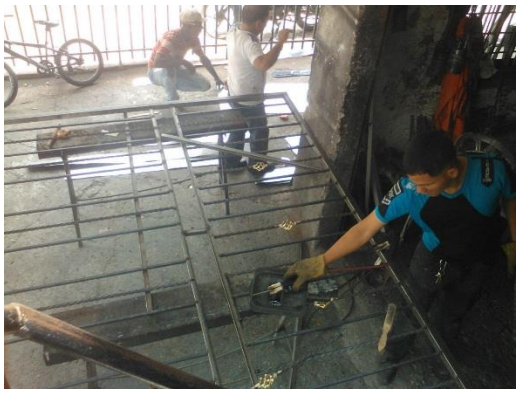
- **Servicios de carpintería metálica:** Para estos productos los cuales son las ventanas, puertas, hierro forjado y pasamanos el procedimiento de producción e instalación es el siguiente

Figura 24. Procedimiento de producción de Carpintería metálica



Fuente: Autoras

Imagen 6. Ejemplos prospectos de carpintería metálica Cerrajería Martínez



Fuente: Autoras

- **Servicio de estructuras metálicas:**

Figura 25. Procedimiento de producción de estructura metálica

Fuente: Autoras

Imagen 7. Ejemplo prospecto de estructura metálica

Fuente: Autoras

4.1.4 Políticas. Para la empresa, se implementarán las políticas tanto para el proceso de pagos, horarios de atención al cliente, de fabricación y por último de instalación de productos.

Políticas de pago: Para la empresa Cerrajería Martínez se le recomienda manejar las siguientes formas de pago.

Efectivo: según lo pactado en la cotización con respecto a la fabricación e instalación del producto solicitado.

Consignación: lo pactado en la consignación se puede realizar el pago a la cuenta corriente de la empresa.

Cheque: se gira un cheque a nombre del propietario de la empresa.

Es importante aclarar que la empresa no recibirá ninguna otra forma de pago o pagos parciales presentados o establecidos en los contratos con los clientes.

Políticas de horario. La empresa prestara de la siguiente manera la atención para los clientes

- De lunes a sábado de 7am a 5pm

Para los días domingos y festivos no se prestará el servicio, pero para casos especiales para esos días se brindará el servicio según sean las exigencias del cliente sobre periodos de entrega.

Políticas de fabricación

Para los procesos de fabricación solo se asignarán dependiendo el contrato un número considerable de empleados, así mismo se le solicita a todo el personal operador que debe trabajar con la dotación requerida, de no ser así el operador no podría realizar sus funciones.

Políticas de instalación

Para el proceso de instalación todo el personal asignado debe de contar con la seguridad social, y tener la dotación entregada por la empresa.

4.1.5 Normas. Para la empresa Cerrajería Martínez, se implementan las siguientes normas:

Horarios de trabajo

Todo el personal debe estar en horario a establecido por el gerente de la empresa

Uniformes

El personal debe de llevar el uniforme distintivo a la empresa Cerrajería Martínez.

Imagen 8. Dotación

Fuente: (Fierros, 2014, fig. 1)

Permisos

Los empleados que necesiten un permiso por fuerza mayor o de estudio, deben notificarlo con un día de anticipación.

Cuadro 27. Formato de permiso

PAPELETA DE AUTORIZACION DE SALIDA

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

AREA O DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA: .....

DIA	MES	AÑO

HORA SALIDA: ..... HORA RETORNO: .....

MOTIVO:

PERSONALES ☐ SALUD ☐ PARTICULAR ☐ COMISION ☐

FUNDAMENTACIÓN:

.....

.....

JEFE DE PERSONAL JEFE DE OFICINA SOLICITANTE

Fuente: Autoras

4.1.6 Ejecución estratégica. Para este punto del plan de direccionamiento estratégico es necesario mencionar que las 2 funciones que serán claves para el éxito de este periodo son la organización y la dirección.

Figura 26. Ejecución estratégica

Fuente: Autoras

4.1.7 Organización. "*La función de Organización, se necesitará una estructura organizacional apropiada para poder implementar la estrategia que ha seleccionado y así lograr los objetivos y obtener la misión de la empresa*." (Blank, 2002, p. 156)

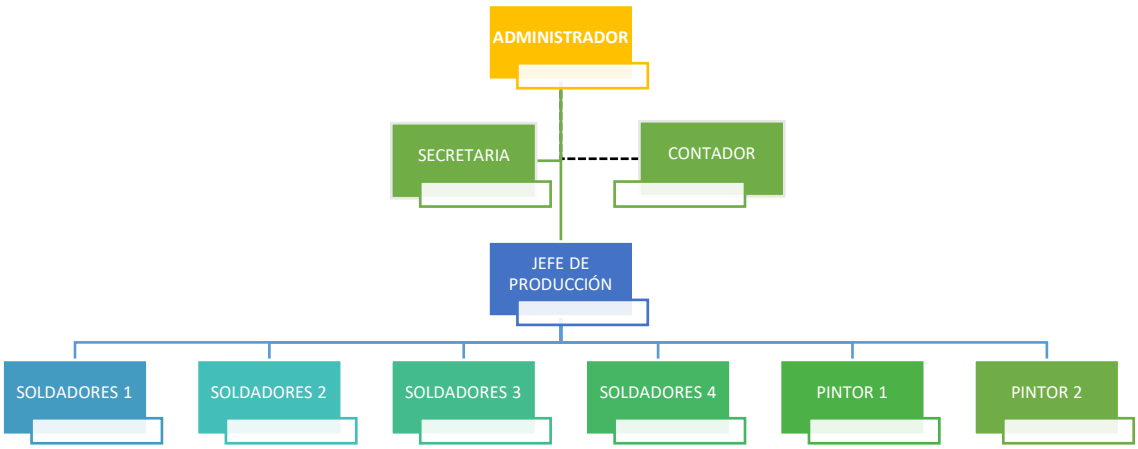
Para la empresa Cerrajería Martínez se plantea una organización que este más acorde con la misión.

Figura 27. Contenido de función de organización

Fuente: Autoras

4.1.8 Organigrama. El organigrama propuesto es uno funcional con línea staff. Es necesario capacitar a todo el personal para que se sientan identificados al momento de ejecutar una actividad en el área de trabajo.

Figura 28. Organigrama propuesto para Cerrajería Martínez



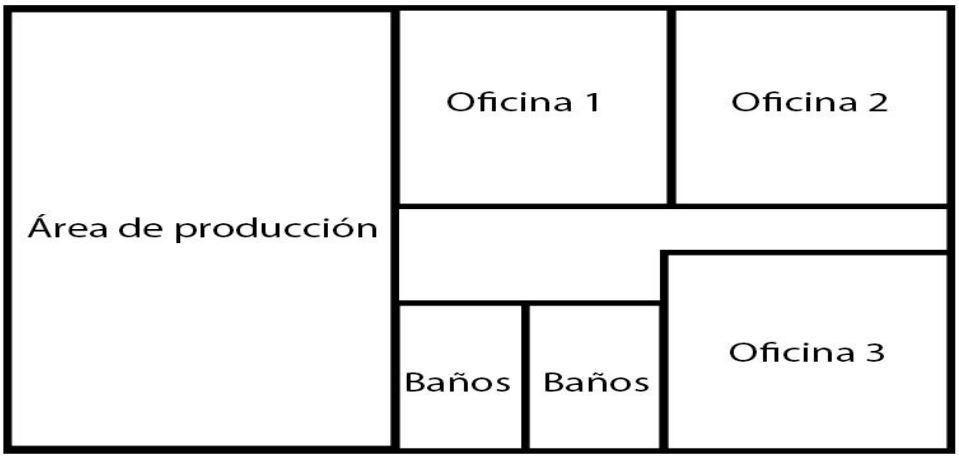
Fuente: Autoras

Cuadro 28. Horario de trabajo

HORARIO	DESCANSO
Lunes a viernes 7am – 12m y 2pm – 6pm Sábados 7am – 12m	12m – 2pm

Fuente: Autoras

Figura 29. Plano de la empresa



Fuente: Autoras

4.1.8.1 Autoridad de cargos. Para el proceso de responsabilidad, establecer los parámetros para el control de las actividades que ejecutan los colaboradores de la empresa, delegando responsabilidad en la ejecución de las funciones.

En el presente plan de direccionamiento, es importante que los colaboradores tengan muy claro su lugar en la organización y que se respeten las delegaciones que se hacen, por tal motivo la empresa cuenta con 3 niveles.

El primer nivel es el gerencial, encabezado por el administrador, el segundo nivel está compuesto por el nivel directivo compuesto por los jefes de producción, ventas y de talento humano, para el tercer nivel se encuentran el operativo donde están las áreas de soldadura, pintura, las ventas, reclutamiento y salud ocupacional.

Para la empresa Cerrajería Martínez es indispensable conocer la normatividad sobre la legislación laboral, por tal motivo se tiene presente los conceptos del salario mínimo legal vigente “S.M.M.L.V”, el Auxilio de transporte, el porcentaje para las

cesantías, el porcentaje de la prima legal, las vacaciones, el porcentaje de las pensiones, el concepto de Arl, caja de compensación, ICBF, y el S.E.N.A, para el pago correcto de los salarios de los trabajadores.

Tabla 2. Parámetros laborales de Cerrajería Martínez

Cuadro 8. Parámetros Laborales	
ITEM	
smmlv	644.350
Auxilio de transporte	74.000
Cesantias	8,33%
Intereses cesantias	1,00%
Primas	8,33%
Vacaciones	4,17%
Salud	0,00%
Pensiones	12,00%
Arl	0,5226%
Caja de compensacion	4,00%
Icbf	0,00%
Sena	0,00%

Fuente: Autoras

Tabla 3. Nómina de la empresa Cerrajería Martínez

CARGOS	SALARIOS
ADMINSTRADOR	$1´800.000
CONTADOR	$870.000
SECRETARIA	$800.000
JEFE DE PRODUCCIÓN	$1´000.000
JEFE DE VENTA	$1´000.000
JEFE DE TALENTO HUMANO	$1´000.000
SOLDADOR 1	$644.000
SOLDADOR 2	$644.000
SOLDADOR 3	$644.000
SOLDADOR 4	$644.000
PINTOR 1	$644.000
PINTOR 2	$644.000

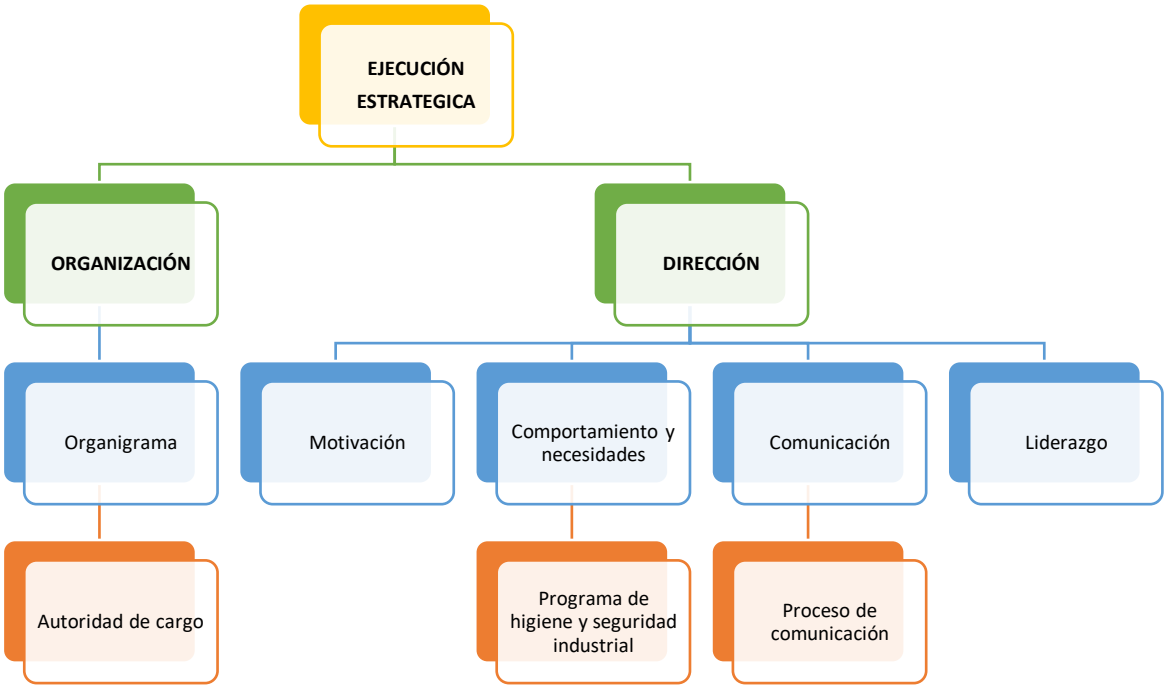
Fuente: Autoras

4.1.8.2 Dirección. "*La función de dirección que comprende motivar, guiar a las personas para que, utilizando los recursos asignados y la tecnología apropiada del subsistema, logren que los departamentos puedan implementar la estrategia seleccionada para así poder obtener los objetivos y la misión de la organización*" (Blank, 2002, p. 210)

Incluida en esta etapa la comprenden los siguientes procesos:

1. Motivación
2. Comportamiento y necesidades
3. Comunicación
4. Liderazgo

Figura 30. Contenido función de dirección



Fuente: Autoras

4.1.8.3 Motivación. Las necesidades producen motivos o impulsos que nos conducen al logro de metas u objetivos, las necesidades que tengan o posean los trabajadores son los que tiene que tratar de motivar a la organización.

Es importante resaltar que al lograr la meta u objetivo se satisfacen las necesidades, se produce motivo y se restablece el equilibrio tanto organizacional como individual.

- **Elementos del proceso motivacional:**

Las Necesidades: La necesidad es la carencia física o psicológica del individuo. Depende de factores personales, sociales y culturales. Influye en la jerarquización con la que las necesidades se presentan en un individuo concreto.

A continuación, mostramos el Test De Evaluación de Necesidades elaborado a partir de la Teoría ERG (Alderfer), con la finalidad de conocer cuáles son nuestras propias necesidades.

La empresa Cerrajería Martínez, Realizara un test de Necesidades, que Indique la importancia de cada uno de los siguientes enunciados en el trabajo que le gustaría obtener.

Escriba los números 1, 2, 3, 4 o 5 en la línea que sigue a cada enunciado.

1 = No importante
2 = Ligeramente importante
3 = Moderadamente importante
4 = Muy importante

5 = Extremadamente importante

Relaciones cooperativas con mis compañeros de trabajo ___
Adquisición de nuevas habilidades y conocimientos en el trabajo ___
Buena remuneración por mi trabajo ___
Gozar de la aceptación de los otros ___

Oportunidad de acción y pensamiento independientes ___

Aumentos salariales frecuentes ___

Oportunidades de conseguir amistades íntimas en el trabajo___

Sentido de autoestima ___

Un programa completo de prestaciones ___

Apertura y honradez con mis compañeros de trabajo ___

Oportunidades de crecimiento y desarrollo personal ___

Sentido de seguridad contra el daño corporal ___

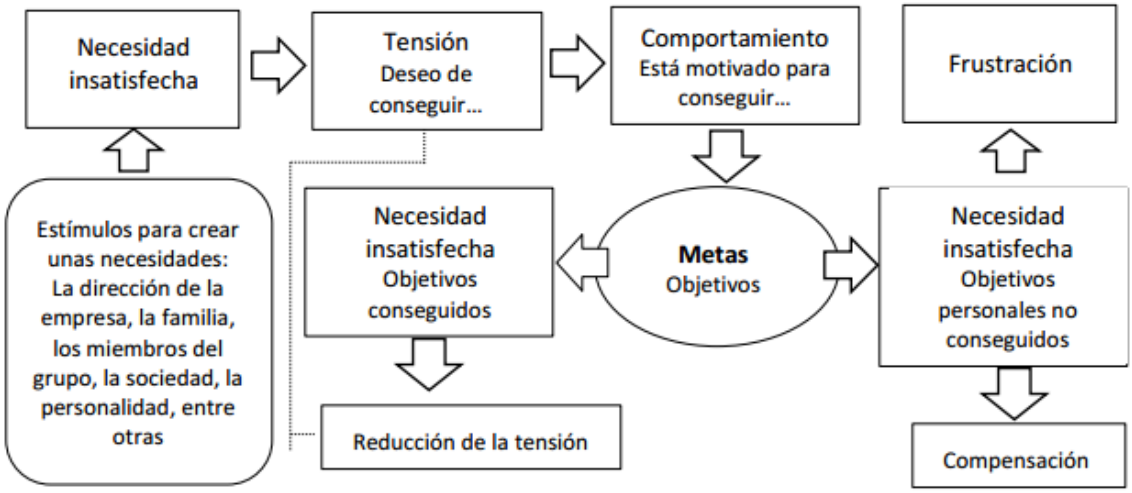
Cuadro 29. Factores a mejorar de Cerrajería Martínez con respecto a la motivación

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
- Pequeño equipo de trabajo - Alta rotación de personal - Bajo nivel de capacitación - Poca cartera de clientes - Inadecuado proceso de capacitación al personal nuevo - Inadecuado proceso de actualización y capacitación al personal antiguo - Inexistente modelo motivacional al interior de la empresa	- Sector creciente de productos y servicios (Telecomunicaciones) - Personal cada vez mejor educado y capacitado
FORTALEZAS	**AMENAZAS**
- Conocimiento del negocio y de los servicios - Amplia cartera de clientes	- Otras empresas de igual o mayor tamaño que tienen mayor cuota de mercado

Fuente: Autoras

El proceso de motivación para todo el personal de la empresa Cerrajería Martínez, será la siguiente:

Figura 31. Proceso de Motivación de Cerrajería Martínez



Fuente: Porret, 2010, p. 87.

4.1.8.4 Comportamiento y necesidades. Para este proceso se formalizará el seguimiento a las actividades de los colaboradores del área de producción, y se identificaran las necesidades organizacionales e individuales, dándoles respuesta a ellas por medio de capacitaciones de motivación e incentivos. Para mejorar e identificar las necesidades de los trabajadores se creará un programa de higiene y seguridad industrial:

4.1.8.5 Programa de higiene y seguridad industrial. Para la empresa Cerrajería Martínez se toma en cuenta lo expresado en el código sustantivo del trabajador Art. 349 y 350: los patrones que tengan a su servicio 10 o más trabajadores permanentes debe elaborar el reglamento especial de higiene y seguridad y publicar en lugar visible para conocimiento de todos los trabajadores.

4.1.8.6 Comunicación. La organización para implementar la estrategia seleccionada debe motivar y liderar al personal, utilizando la comunicación, según Blank (2002) la comunicación es, tal vez, la herramienta más eficaz que tiene la empresa para realizar su labor.

Por medio de la comunicación la organización puede: 1. Dar a conocer la decisión que se ha tomado, 2. Dar a conocer la misión de la organización y los objetivos que se han determinado, 3. Aclarar y explicar la estrategia seleccionada, entre otros aspectos."

4.1.8.7 Proceso de comunicación. Para este proceso se realizarán capacitaciones administrativas para el administrador y el asistente, debido que estas personas son las que direccionan el establecimiento y atiendes las necesidades de los empleados. Adicional a ello se quiere dar mejora en la cultura organizacional.

Cuadro 30. Proceso de comunicación

Estructura de la organización	Cultura organizacional	Puesto de trabajo
Débil. Se hace evidente la necesidad de mayor personal para ocupar cargos: administrativos, comerciales y de mercadeo para gerenciar cada unidad con el fin de tener mejor nivel y calidad de motivación interna y que esto impacte las ganancias actuales de la empresa.	Falta compromiso y sentido de pertenencia de las personas, al no tener perfiles laborales muy bien delimitados, en los cuales se especifique sus funciones esenciales y sobre los cuales se puedan hacer retroalimentaciones y procesos de mejoras continuos.	Los puestos de trabajo son cómodos y físicamente agradables

Fuente: Autoras

4.1.8.8 Liderazgo. Según Blank (2002) "*el liderazgo existe cuando una persona puede influenciar en otra a que realice voluntariamente una labor*." (p. 222)

Este proceso se intensificará tanto para el administrador, jefe de operaciones y soldadores, dado que ellos son los pilares de la empresa. Capacitación mensual en liderazgo y manejo de conflicto. Mejorando la comunicación interna en todo el negocio.

4.1.9 Evaluación estratégica. A continuación, el proceso de verificación u evaluación de la propuesta está sobre la función administrativa de control:

Figura 32. Evaluación estratégica

Fuente: Autoras

4.1.9.1 Control.

•

4.1.9.2 Según Blank (2002), "*el control trata de determinar si la estrategia seleccionada se ha implementado tal como se formuló, de detectar las dificultades que se presentan para implementar la estrategia, de comparar los resultados obtenidos contra los resultados propuestos y de realizar los ajustes y correcciones necesarios.*" (p. 234).

Para la implantación de esta etapa en la empresa se debe hacer un seguimiento continuo con todas las funciones anteriormente mencionadas:

- Señalar niveles medios de cumplimiento; establecer niveles aceptables de producción de los trabajadores, tales como cuotas mensuales de producción para los operarios y ventas para los vendedores.
- Verificar el desempeño a intervalos regulares (día, semana, mes).
- Determinar si existe alguna variación de los niveles medios reales respecto a los establecidos.
- Si existiera una variación, tomar medidas correctivas, tales como un entrenamiento o mayor instrucción. Si no existe ninguna variación, continuar con la actividad.
- Mejorar la calidad del producto.
- Reducir el tiempo del ciclo de producción.
- Reducir los costos.

Figura 33. Presentación grafica de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico

Fuente: Autoras

4.1.9.3 Duración de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico. Esta propuesta incluye las actividades en cada fase por medio de un cronograma de actividades.

Para el periodo de formulación estratégica con la función de planeación, tendrá una duración de 7 semanas, las cuales se encuentran divididas de la siguiente forma, los planes estratégico y operativo y tienen inmersos: la misión, visión, políticas, procedimientos y normas.

Seguidamente de la ejecución estratégica esta la función de organización y la función de dirección, que tendrá una duración de 7 semanas.

Para finalizar la evaluación estratégica donde la función de control, tiene una duración de 1 semana, donde se plantea el proceso de control y auditoria

A continuación, se presenta el cronograma de actividades estratégico:

Cuadro 31. Cronograma de actividades

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	Semanas														
	1	2	3	4	5	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FORMULACION ESTRATEGICA - .Planeación															
1.1.Misión															
1.2.vision															
1.3.politicas															
1.4.procedimientos															
1.5.Normas															
EJECUCION ESTRATEGICA Organización y Dirección															
2.1.Organizacion															
2.2.Organigrama															
2.3.responsabilidad															
3.Direccion															
3.1.Comunicacion															
3.2.Motivacion															
3.3.lidderazgo															
EVALUACIÓN ESTRATEGICA Control															
4.1.Procesos de Control															

Fuente: Autoras

5 PLAN FINANCIERO

Para Cerrajería Martínez se exhibe el costo de la inversión sobre el plan de direccionamiento estratégico, según lo planteado en el capítulo 3, cabe resaltar que el presupuesto del plan traerá beneficios organizaciones, grupales e individuales de la empresa.

5.1 PRESUPUESTO

Para que la empresa Cerrajería Martínez sea una organización líder en el sector de la carpintería metálica, es importante mencionar el costo y la descripción del mismo.

5.1.1 Descripción formulación estratégica en el presupuesto. Dentro del proyecto de investigación para conseguir que la Planeación se aplique de manera coherente, se debe de establecer la misión, y determinar los objetivos, formular e implementar las estrategias para obtener los objetivos, tomando en cuenta el Medio Ambiente Externo y las capacidades internas de la empresa.

Esta etapa se encuentra dividida en plan estratégico y plan operativo.

Para el plan estratégico está compuesto de la misión, visión, objetivos, y estrategias y proporciona una visión profunda del plan estratégico y determinará la eficiencia de la empresa, y la cual tendrá un costo de cinco millones doscientos cincuenta mil pesos ($5´250.000).

Así mismo para el plan operativo tiene incluida las políticas, procedimientos y normas y Fortalecerá las capacidades y aprovechar mejor sus recursos, fomentando el compromiso empresarial, bajo un armónico ambiente de trabajo que garantiza mayor rendimiento, tendrá un costo de siete millones doscientos cincuenta mil pesos ($7´250.000).

En total la etapa de planeación tendrá un costo de doce millones quinientos mil pesos ($12´500.000).

Figura 34. Descripción formulación estratégica en el presupuesto

Fuente: Autoras

5.1.2 Descripción ejecución estratégica en el presupuesto

Para este punto del plan de direccionamiento estratégico es necesario mencionar que las 2 funciones que serán claves para el éxito de este periodo son la organización y la dirección.

- **Organización:** Esta etapa está concertada por la departamentalización, estructura y responsabilidad y brinda un resultado de Estructurar el Cerrajería Martínez en torno al aprovechamiento de los recursos productivos y de las capacidades potenciales, siempre enfocados en el logro de los objetivos, tiene un costo de tres millones quinientos mil pesos ($3´500.000).

- **Dirección:** Dirección, está formulada con comunicación, motivación y liderazgo y potencializar las capacidades de liderazgo, fomentando el trabajo en equipo y la motivación al logro de los objetivos. Con un costo de cuatro millones quinientos mil pesos ($4´500.000).

Figura 35. Descripción ejecución estratégica en el presupuesto

Fuente: Autoras

5.1.3 Descripción evaluación estratégica en el presupuesto. Control, está prescrita con la eficiencia organizacional y Ayudará a los trabajadores de la empresa a dar pasos firmes a la hora de realizar procedimientos, fortaleciendo los procesos de control. Con un costo de cuatro millones quinientos mil pesos ($4´500.000).

Figura 36. Descripción evaluación estratégica en el presupuesto

Fuente: Autoras

En conclusión, la inversión en el costo de implementación del plan de direccionamiento estratégico para la empresa Cerrajería Martínez ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, es de veinticinco millones de pesos ($25´000.000).

Figura 37. Presupuesto de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico

Fuente: Autoras

Tabla 4. Actividades descritas en el presupuesto de la propuesta de mejoramiento del direccionamiento estratégico

PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE DIRECCIONAMIENTO	DESCRIPCIÓN	VALOR
FORMULACION ESTRATEGICA		
PLANEACIÓN		
Misión **Visión** **Objetivos** **Estrategias**	Proporciona una visión profunda del plan estratégico y determinara la eficiencia de la empresa Metálicas Elpa	$5´250.000
Políticas **Procedimientos** **Normas**	Fortalece las capacidades y aprovechar mejor sus recursos, fomentando el compromiso empresarial, bajo un armónico ambiente de trabajo que garantiza mayor rendimiento	$7´250.000
	TOTAL DE ETAPA	***$12´500.000***
EJECUCION ESTRATEGICA ORGANIZACIÓN - DIRECCION		
ORGANIZACION **Organigrama** ***Responsabilidad*** **Autoridad de Cargos**	Estructurar la planta física de la empresa Metálicas Elpa en torno al aprovechamiento de los recursos productivos y de las capacidades potenciales, siempre enfocados en el logro de los objetivos	$3´500.000
	TOTAL DE ETAPA	***$3´500.000***
DIRECCION		
DIRECCIÓN ***Comunicación*** **Proceso de comunicación** ***Motivación*** **Comportamiento y necesidades** **Liderazgo**	Potencializar las capacidades de liderazgo, fomentando el trabajo en equipo y la motivación al logro de los objetivos	$4´500.000
	TOTAL DE ETAPA	***$4´500.000***
EVALUACION ESTRATEGICA - CONTROL		
Eficiencia organizacional **Proceso de control**	Ayudará a los trabajadores de la empresa a dar pasos firmes a la hora de realizar procedimientos, fortaleciendo los procesos de control	$4´500.000
	TOTAL DE ETAPA	***$4´500.000***
	TOTAL PLAN DE DIRECCIONAMIENTO	***$25´000.000***

Fuente: Autoras

5.2 INVERSIÓN

5.2.1 Inversión inicial en pesos. En el siguiente cuadro se muestra la inversión requerida para realizar el plan de mejoramiento para la Cerrajería Martínez.

Se estableció un financiamiento del 30% por medio de un crédito financiero y el 70% restante es aportado por el propietario de la Cerrajería Martínez.

Tabla 5. Inversión inicial.

CERRAJERÍA MARTÍNEZ			
CUADRO 1 - INVERSION INICIAL EN PESOS.			
ITEM	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
ACTIVOS FIJOS			
MUEBLES Y ENSERES			
Aire acondicionado	1	1.500.000	1.500.000
Archivador	1	400.000	400.000
Escritorios	2	350.000	700.000
Mesa inoxidable	2	450.000	900.000
Dispensador de agua	1	360.000	360.000
Sillas para escritorios	2	120.000	240.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			**4.100.000**
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN			
Impresora Multifuncional	1	500.000	500.000
Computador de mesa (HP)	3	1.200.000	3.600.000
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN			**4.100.000**
MAQUINARIA Y EQUIPO			
Soldador (Grande)	2	700.000	1.400.000
Soldador (Pequeño)	2	600.000	1.200.000
Cizalla Industrial Manual	1	300.000	300.000
Pulidora	2	400.000	800.000
Taladro	1	150.000	150.000
Prensa	1	400.000	400.000
Carreta	1	200.000	200.000
Compresor	1	600.000	600.000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			**5.050.000**
TOTAL ACTIVOS FIJO			***13.250.000***
ACTIVOS DIFERIDOS			
ACTIVOS INTANGIBLES			
Sofware office 360	3	140.000	420.000
Licencia windons 10	3	150.000	450.000
Sofware Contabilidad y Facturacion	1	768.000	768.000
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES			**1.638.000**
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS			**1.638.000**
CAPITAL DE TRABAJO			
NOMINA			0
GASTOS DE ADMINISTRACION			0
GASTOS DE VENTAS			
NVENTARIO			
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			**0**
TOTAL INVERSION			**14.888.000**
% DE INVERSION A FINANCIAR			**30,00%**
INVERSION A FINANCIAR			**4.466.400**
MESES A DIFERIR			**12**
VALOR DIFERIDO MES			**136.500**

Proyecto de gestón:

Activos requeridos para que se cumplan en lo propuesto en el proyecto de gestión.

Equipo nuevo: Se recomienda el equipo nuevo de oficina

Equipo nuevo: Se sugiere la compra de este equipo

Plan de mejoramiento: Se sugiere que con la implementacion del plan de mejoramiento se invierta en nueva maquinaria

CG-UNO: Se recomienda que la empresa debe invertir en este programa

Fuente: Autoras

5.3 DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS

Se utiliza el método de liquidación periódica, cada año tiene un valor constante durante el tiempo de vida útil de los activos.

Tabla 6. Depreciación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ					
CUADRO 2. DEPRECIACION					
ITEM	No. AÑOS	DEPRECIACION MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
MUEBLES Y ENSERES	3	113.889	1.366.667	1.366.667	1.366.667
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	3	113.889	1.366.667	1.366.667	1.366.667
MAQUINARIA Y EQUIPO	3	140.278	1.683.333	1.683.333	1.683.333
TOTAL		**368.056**	**4.416.667**	**4.416.667**	**4.416.667**
MESE AÑO	12				

Fuente: Autoras

5.4 BALANCE INICIAL

5.4.1 Balance inicial sin financiación. En este informe, se muestra la situación de la Cerrajería Martínez sin adquirir préstamos con entidades financieras, tomando como punto de inicio únicamente la inversión.

Tabla 7. Balance inicial sin financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ	
CUADRO 3 ESTADO DE LA SITUACION FINANCIERA INICIAL SIN FINANCIACION EN PESOS	
ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja Bancos	0
Cuentas por cobrar	0
Inventarios	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**
ACTIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS FIJOS	0
MUEBLES Y ENSERES	4.100.000
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000
(-) Depreciacion acumulada	0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**13.250.000**
ACTIVOS DIFERIDOS	
Diferidos	1.638.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**14.888.000**
TOTAL ACTIVOS	**14.888.000**
PASIVOS	
PASIVOS CORRIENTES	
Cuentas por pagar	0
IVA por pagar	0
Impuesto de renta por pagar	0
Impuesto a la equidad por pagar	0
Impuesto de industria y comercio por pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**
PASIVOS NO CORRIENTES	
Obligaciones financieras	0
Leasing financiero	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**0**
TOTAL PASIVOS	**0**
PATRIMONIO	
Capital social	14.888.000
Utilidad acumulada	0
Reserva legal acumulada	0
TOTAL PATRIMONIO	**14.888.000**
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	**14.888.000**

Fuente: Autoras

5.4.2 Balance inicial con financiación. En este balance se incluye la financiación del 30% que se va adquirir con una entidad bancaria.

Tabla 8. Balance inicial con financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ	
CUADRO 4. BALANCE INICIAL CON FINANCIACION EN PESOS	
ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja Bancos	0
Cuentas por cobrar	0
Inventarios	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**
ACTIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS FIJOS	
MUEBLES Y ENSERES	4.100.000
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000
(-) Depreciacion acumulada	0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**13.250.000**
ACTIVOS DIFERIDOS	
Diferidos	1.638.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**14.888.000**
TOTAL ACTIVOS	**14.888.000**
PASIVOS	
PASIVOS CORRIENTES	
Cuentas por pagar	0
Cesantias por pagar	0
Intereses a las cesantias por pagar	0
IVA por pagar	0
Impuesto de renta por pagar	0
Impuesto a la equidad por pagar	0
Impuesto de industria y comercio por pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**
PASIVOS NO CORRIENTES	
Obligaciones financieras	4.466.400
Leasing financiero	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**4.466.400**
TOTAL PASIVOS	**4.466.400**
PATRIMONIO	
Capital social	10.421.600
Utilidad acumulada	0
Reserva legal acumulada	0
TOTAL PATRIMONIO	**10.421.600**
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	**14.888.000**

Fuente: Autoras

5.5 PARÁMETROS BÁSICOS

5.5.1 Parámetros económicos. En el siguiente cuadro, se manifiestan los indicadores a tener en cuanta al realizar las proyecciones económicas de Cerrajería Martínez. Para este proceso, se toma como referencia el primer año, la inflación del 2019 y las proyecciones de los dos años siguientes, esto para tener en cuenta el incremento de costos y precios.

Tabla 9. Parámetros económicos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ			
CUADRO 7. PARAMETROS ECONOMICOS			
ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
IPC (Inflacion)	3,00%	2,90%	3,10%
TRM	2.270	2.380	2.440
VARIACION% TRM	4,13%	4,85%	2,52%
INCREMENTO % EN PRECIOS	3,00%	2,90%	3,10%
INCREMENTO % EN COSTOS	3,00%	2,90%	3,10%
INCREMENTO % EN UNIDADES	4,20%	4,20%	4,20%
IMPUESTO RENTA	25,00%	25,00%	25,00%
CREE	9,00%	9,00%	9,00%
IVA	10,00%	10,00%	10,00%
INC	8,00%	8,00%	8,00%
ICA (Tarifa x Mil)	0,0033	0,0033	0,0033
RESERVA LEGAL	10,00%	10,00%	10,00%

Fuente: Autoras

5.6 AMORTIZACIÓN

La financiación del plan de mejoramiento de la Cerrajería Martínez se efectúa por medio de un crédito de libre inversión solicitado al Banco de Bogotá a una tasa del 8,99% EA y un plazo de 36 meses. El valor a financiar corresponde al 30% de la inversión.

Tabla 10. Amortización

VALOR PRESTAMO	4.466.400
TASA EFECTIVA ANUAL	8,99%
TASA NOMINAL MENSUAL	8,64%
TASA MENSUAL	0,72%
MESES AÑO	12
No. CUOTAS	36

Fuente: Banco de Bogotá

No. Cuota	Cuota	Interès	Amortizaciòn	Saldo
0				4.466.400
1	141.282	32.156	109.126	4.357.274
2	141.282	31.371	109.912	4.247.363
3	141.282	30.579	110.703	4.136.660
4	141.282	29.782	111.500	4.025.160
5	141.282	28.980	112.303	3.912.857
6	141.282	28.171	113.111	3.799.746
7	141.282	27.357	113.925	3.685.821
8	141.282	26.537	114.746	3.571.075
9	141.282	25.710	115.572	3.455.503
10	141.282	24.878	116.404	3.339.099
11	141.282	24.040	117.242	3.221.857
12	141.282	23.196	118.086	3.103.771
13	141.282	22.346	118.936	2.984.835
14	141.282	21.490	119.793	2.865.042
15	141.282	20.627	120.655	2.744.387
16	141.282	19.759	121.524	2.622.864
17	141.282	18.884	122.399	2.500.465
18	141.282	18.002	123.280	2.377.185
19	141.282	17.115	124.167	2.253.018
20	141.282	16.221	125.061	2.127.957
21	141.282	15.320	125.962	2.001.995
22	141.282	14.414	126.869	1.875.126
23	141.282	13.500	127.782	1.747.344
24	141.282	12.580	128.702	1.618.642
25	141.282	11.654	129.629	1.489.014
26	141.282	10.720	130.562	1.358.452
27	141.282	9.780	131.502	1.226.950
28	141.282	8.834	132.449	1.094.501
29	141.282	7.880	133.402	961.099
30	141.282	6.920	134.363	826.736
31	141.282	5.952	135.330	691.406
32	141.282	4.978	136.304	555.102
33	141.282	3.997	137.286	417.816
34	141.282	3.008	138.274	279.542
35	141.282	2.013	139.270	140.272
36	141.282	1.010	140.272	0
		619.760	**4.466.400**	

	AÑO 1	**AÑO 2**	**AÑO 3**	
INTERES	332.758	210.258	76.745	**619.760**
AMORTIZACION	1.362.629	1.485.129	1.618.642	**4.466.400**
	1.695.387	**1.695.387**	**1.695.387**	

Fuente: Autoras

5.7 LEASING FINANCIERO

El Leasing es un contrato en la que una entidad financiera entrega a una persona natural o jurídica, la tenencia de un activo productivo para su uso y goce durante un plazo establecido, a cambio de un canon de arrendamiento financiero periódico. Al final del contrato, el cliente tiene derecho a adquirir el activo por un porcentaje del valor de compra pactado desde el principio, denominado opción de compra. En el caso de la Cerrajería Martínez se realizará una proyección de leasing de tres años con el Banco de Bogotá, ya que es la tasa más baja del mercado en el momento del estudio.

Tabla 11. Leasing financiero

VALOR ACTIVO	700.000
DTF (%)	4,27%
SPREAD (%)	10,00%
TASA EFECTIVA ANUAL EA (%)	14,70%
TASA NOMINAL MENSUAL	13,79%
TASA MENSUAL	1,15%
MESES AÑO	12
No. CUOTAS	36
% OPCION COMPRA	10,00%
Valor Opción Compra	70.000
Valor presente Opción de compra	46.392
Valor calculo de cuota	653.608

Fuente: Banco bogota

(Continuación) Tabla 11. Leasing financiero

No. Cuota	Cuota	Interès	Amortizaciòn	Saldo
0				700.000
1	22.272	8.045	14.228	685.772
2	22.272	7.881	14.391	671.381
3	22.272	7.716	14.557	656.824
4	22.272	7.549	14.724	642.100
5	22.272	7.379	14.893	627.207
6	22.272	7.208	15.064	612.143
7	22.272	7.035	15.237	596.906
8	22.272	6.860	15.413	581.493
9	22.272	6.683	15.590	565.903
10	22.272	6.504	15.769	550.135
11	22.272	6.322	15.950	534.184
12	22.272	6.139	16.133	518.051
13	22.272	5.954	16.319	501.732
14	22.272	5.766	16.506	485.226
15	22.272	5.576	16.696	468.530
16	22.272	5.385	16.888	451.642
17	22.272	5.191	17.082	434.560
18	22.272	4.994	17.278	417.282
19	22.272	4.796	17.477	399.805
20	22.272	4.595	17.678	382.127
21	22.272	4.392	17.881	364.246
22	22.272	4.186	18.086	346.160
23	22.272	3.978	18.294	327.866
24	22.272	3.768	18.504	309.361
25	22.272	3.555	18.717	290.644
26	22.272	3.340	18.932	271.712
27	22.272	3.123	19.150	252.562
28	22.272	2.903	19.370	233.192
29	22.272	2.680	19.593	213.599
30	22.272	2.455	19.818	193.782
31	22.272	2.227	20.045	173.736
32	22.272	1.997	20.276	153.460
33	22.272	1.764	20.509	132.952
34	22.272	1.528	20.745	112.207
35	22.272	1.290	20.983	91.224
36	22.272	1.048	21.224	70.000
		171.810	**630.000**	

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	
INTERES	85.321	58.580	27.909	**171.810**
AMORTIZACION	181.949	208.690	239.361	**630.000**
	267.270	**267.270**	**267.270**	

Fuente: Autoras

5.8 PROYECCIONES DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Los gastos de administración son los ejecutados por la empresa Cerrajería Martínez en razón de las actividades diarias donde se incurren en consumos como los servicios públicos, suministros de oficina y gastos normales para el buen funcionamiento. Para la proyección de los gastos de administración, se toma como base los parámetros del primer mes, puesto que a partir de estos se determina el presupuesto del año uno (1) hasta el año tres (3).

Tabla 12.Gastos de administración

CERRAJERÍA MARTÍNEZ															
CUADRO15. DE GASTOS EN PESOS															
GASTOS DE ADMINISTRACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
2 Lineas telefonicas. Emcali	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	960.000	987.840	1.018.463
Servicios Publicos. Emcali (agua, luz, alcanta	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1.800.000	1.852.200	1.909.618
Lapiceros	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	19.200	19.757	20.369
Lapiz	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6.000	6.174	6.365
Borrador	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600	3.704	3.819
Sacapuntas	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400	2.470	2.546
Libreta de apuntes	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	240.000	246.960	254.616
Resma de papel	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	252.000	259.308	267.347
Grapadora	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	81.600	83.966	86.569
Perforadora	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000	49.392	50.923
Carpetas Legajadoras	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	42.000	43.218	44.558
Caja de Ganchos de legajar	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	15.600	16.052	16.550
Caja de ganchos de grapadora	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	33.600	34.574	35.646
Café * libra	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	480.000	493.920	509.232
Azucar * libra	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	18.240	18.769	19.351
Servilletas * 100	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	12.000	12.348	12.731
Papel Higienico * rolllos	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	201.600	207.446	213.877
Bolsas de basura paq * 5	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	18.000	18.522	19.096
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**352.820**	**4.233.840**	**4.356.621**	**4.491.677**
GASTOS DE VENTAS															
Celular	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	123.600	1.483.200	1.526.213	1.570.473
Rodamiento	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	51.500	618.000	635.922	654.364
TOTAL GASTOS DE VENTAS	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	175.100	2.101.200	2.162.135	2.224.837
Gastos de depreciacion	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	368.056	4.416.667	4.544.750	4.676.548
Gastos diferidos	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	136.500	1.638.000	1.685.502	1.734.382
TOTAL GASTOS AL ESTADO DE RESULTA	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**1.032.476**	**12.389.707**	**12.749.008**	**13.127.443**
TOTAL GASTOS FLUJO	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**527.920**	**6.335.040**	**6.518.756**	**6.716.513**

Fuente: Autoras

5.9 ESTADOS FINANCIEROS

Los elementos de información y trabajo para desplegar un estudio económico y financiero en la empresa Cerrajería Martínez son el Balance General, el Estado de Resultados y el Flujo de caja. A partir de los dos primeros se obtienen los principales indicadores financieros y las cuentas anuales; con el segundo se refleja la necesidad de liquidez económica que debe disponer la empresa en cada momento.

5.9.1 Estado de resultados sin financiación en pesos. En la tabla 13 se observa la proyección del Estado de Resultados del proyecto sin requerir préstamos a entidades financieras. Los resultados pronosticados son satisfactorios a partir del primer año, siendo la utilidad neta después de impuestos de $28´208.472, logrando un incremento al año 3 de $30´533.531.

Tabla 13. Estado de resultados sin financiación en pesos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ			
CUADRO 20. ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIACION EN PESOS			
	AÑO 1	**AÑO 2**	**AÑO 3**
Ventas	1.001.010.494	1.043.052.935	1.086.861.158
Costos	910.009.540	948.229.940	988.055.598
UTILIDAD BRUTA	**91.000.954**	**94.822.994**	**98.805.560**
EGRESOS			
Nomina Administracioon	34.082.955	35.071.361	36.088.431
Gastos Administración	4.233.840	4.356.621	4.491.677
Gastos Ventas	2.101.200	2.162.135	2.224.837
Gastos Depreciación	4.416.667	4.544.750	4.416.667
Gastos Diferidos	1.638.000	1.685.502	1.734.382
ICA	3.303.335	3.442.075	3.586.642
TOTAL EGRESOS	**49.775.997**	**51.262.444**	**52.542.634**
UTILIDAD OPERACIONAL	**41.224.957**	**43.560.550**	**46.262.926**
OTROS INGRESOS Y EGRESOS			
Gastos financieros préstamos	0		
Gastos financieros Leasing	0		
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	**0**	**0**	**0**
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	**41.224.957**	**43.560.550**	**46.262.926**
IMPUESTO DE RENTA	10.306.239	10.890.138	11.565.731
CREE	3.710.246	3.920.450	4.163.663
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS	**27.208.472**	**28.749.963**	**30.533.531**
Reserva Legal	2.720.847	2.874.996	3.053.353
UTILIDAD DEL EJERCICIO	**24.487.625**	**25.874.967**	**27.480.178**
UTILIDAD ACUMULADA	24.487.625	50.362.591	77.842.769
RESERVA LEGAL ACUMULADA	2.720.847	5.595.843	8.649.197

Fuente: Autoras

5.9.2 Estado de resultados con financiación en pesos. A pesar de los gastos financieros del proyecto, éste no genera pérdida, mostrando una utilidad de $26´988.852, mientras que para el año 3 es de $30´482.880.

Tabla 14. Estado de resultados con financiación en pesos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ			
CUADRO 21. ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACION EN PESOS			
	AÑO 1	**AÑO 2**	**AÑO 3**
Ventas	1.001.010.494	1.043.052.935	1.086.861.158
Costos	910.009.540	948.229.940	988.055.598
UTILIDAD BRUTA	**91.000.954**	**94.822.994**	**98.805.560**
EGRESOS			
Nomina Administracioon	34.082.955	35.071.361	36.088.431
Gastos Administración	4.233.840	4.356.621	4.491.677
Gastos Depreciación	4.416.667	4.544.750	4.416.667
Gastos de ventas	2.101.200	2.162.135	2.224.837
Gastos Diferidos	1.638.000	1.685.502	1.734.382
ICA	3.303.335	3.442.075	3.586.642
TOTAL EGRESOS	**49.775.997**	**51.262.444**	**52.542.634**
UTILIDAD OPERACIONAL	**41.224.957**	**43.560.550**	**46.262.926**
OTROS INGRESOS Y EGRESOS			
Gastos financieros préstamos	332.758	210.258	76.745
Gastos financieros Leasing			
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	**332.758**	**210.258**	**76.745**
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	**40.892.199**	**43.350.292**	**46.186.181**
IMPUESTO DE RENTA	10.223.050	10.837.573	11.546.545
CREE	3.680.298	3.901.526	4.156.756
UTILIDAD NETA	**26.988.852**	**28.611.193**	**30.482.880**
Reserva Legal	2.698.885	2.861.119	3.048.288
UTILIDAD DEL EJERCICIO	**24.289.966**	**25.750.074**	**27.434.592**
UTILIDAD ACUMULADA	24.289.966	50.040.040	77.474.632
RESERVA LEGAL ACUMULADA	2.698.885	5.560.004	8.608.292

Fuente: Autoras

5.10 FLUJO DE CAJA SIN Y CON FINANCIACIÓN

En esta tabla, vemos que, debido a las tendencias de los ingresos y egresos en efectivo del Flujo de Caja planeado, es posible obtener saldos anuales positivos y crecientes durante la ejecución del proyecto, partiendo de un nivel de $55´726.347 en el año 1, $ para el año 2, buscando estabilizarse para el siguiente año.

Tabla 15. Flujo de caja sin financiación en pesos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ															
CUADRO 22. DE FLUJO DE CAJA SIN FINANCIACION EN PESOS															
INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
RECAUDOS	43.770.226	64.717.406	67.953.277	71.350.940	74.918.487	78.664.412	83.187.336	87.599.433	91.979.405	96.578.375	101.407.294	106.477.658	968.604.250	1.292.254.497	1.346.529.186
IVA COBRADO	6.252.889	6.565.534	6.893.811	7.238.501	7.600.426	7.980.448	8.463.713	8.886.899	9.331.244	9.797.806	10.287.696	10.802.081	100.101.049	104.305.293	108.686.116
TOTAL INGRESOS	**50.023.116**	**71.282.940**	**74.847.087**	**78.589.442**	**82.518.914**	**86.644.859**	**91.651.049**	**96.486.332**	**101.310.649**	**106.376.181**	**111.694.990**	**117.279.740**	**1.068.705.299**	**1.396.559.790**	**1.455.215.302**
EGRESOS															
Nomina	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	3.434.965	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	4.376.444	31.751.002	32.671.781	33.619.262
Gastos administracion	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	4.233.840	4.356.621	4.491.677
IVA PAGADO	5.684.445	5.968.667	6.267.101	6.580.456	6.909.478	7.254.952	7.694.285	8.078.999	8.482.949	8.907.097	9.352.451	9.820.074	91.000.954	94.822.994	98.805.560
IVA DIAN	0	0	0	0	2.450.067	0	0	0	2.993.771	0	0	0	5.443.838	8.995.783	24.467.225
IMPUESTO DE RENTA													0	10.306.239	10.890.138
CREE													0	3.710.246	3.920.450
ICA													0	3.303.335	3.442.075
PAGOS	39.791.115	58.834.006	61.775.706	64.864.491	68.107.716	71.513.102	75.624.851	79.635.848	83.617.641	87.798.523	92.188.449	96.797.871	880.549.318	1.174.776.815	1.224.117.442
TOTAL EGRESOS	**48.222.339**	**67.549.452**	**70.789.586**	**74.191.726**	**80.214.040**	**82.555.839**	**86.065.915**	**90.461.627**	**97.841.140**	**99.452.398**	**104.287.679**	**111.347.209**	**1.012.978.952**	**1.332.943.814**	**1.403.753.827**
FLUJO CAJA OPERACIONAL	**1.800.777**	**3.733.488**	**4.057.501**	**4.397.715**	**2.304.873**	**4.089.020**	**5.585.134**	**6.024.705**	**3.469.508**	**6.923.783**	**7.407.311**	**5.932.531**	**55.726.347**	**63.615.976**	**51.461.475**
FLUJO DE CAJA FINANCIERO															
Gastos financieros del prestamo													0		
Amortización del prestamo													0		
Gastos financieros del leasing													0		
Amortización del leasing													0		
TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
FLUJO DE CAJA NETO	**1.800.777**	**3.733.488**	**4.057.501**	**4.397.715**	**2.304.873**	**4.089.020**	**5.585.134**	**6.024.705**	**3.469.508**	**6.923.783**	**7.407.311**	**5.932.531**	**55.726.347**	**63.615.976**	**51.461.475**
SALDO INICIAL DE CAJA	0	1.800.777	5.534.265	9.591.766	13.989.482	16.294.355	20.383.375	25.968.509	31.993.215	35.462.723	42.386.506	49.793.816	0	55.726.347	119.342.323
SALDO FINAL DE CAJA	**1.800.777**	**5.534.265**	**9.591.766**	**13.989.482**	**16.294.355**	**20.383.375**	**25.968.509**	**31.993.215**	**35.462.723**	**42.386.506**	**49.793.816**	**55.726.347**	**55.726.347**	**119.342.323**	**170.803.798**

Fuente: Autoras

ITEM		**AÑO 0**	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**
		(14.888.000)	55.726.347	63.615.976	51.461.475
DTF (%)	4,06%				
SPREAD (%)	13,00%				
COSTO DE OPORTUNIDAD (%)	17,59%				
VPN ($)	110.163.729				
TIR (%)	378,66%				
B/C /VECES)	8,40				

Fuente: Autoras

- **Análisis de resultados de VPN, TIR Y B/C sin financiación.**

Con este análisis se puede observar que, al traer los valores del flujo de caja neto al presente, el Valor Presente Neto da un valor positivo de $110´163.729, lo que significa que se recupera la inversión inicial. Asimismo, la Tasa interna de Retorno es del 378,66% muy por encima de la tasa mínima de rentabilidad o costo de oportunidad que es del 17,59%. El análisis Beneficio/Costo da que por cada peso invertido en el proyecto éste dará $8,40 de ganancia, lo que afirma que el proyecto es viable para el mejoramiento de la Cerrajería Martínez.

- **Análisis de resultados de VPN, TIR Y B/C con financiación.**

Teniendo en cuenta los gastos financieros y la amortización del préstamo, el proyecto arroja resultados positivos en su flujo de caja. Para el año 1, el proyecto muestra un flujo neto de $54´030.960, para el año 2 de $62´837.575, finalizando el año 3 con $49´837.575.

Tabla 16. Flujo de caja con financiación en pesos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ

CUADRO 23. DE FLUJO DE CAJA CON FINANCIACION EN PESOS

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
RECAUDOS	43.770.226	64.717.406	67.953.277	71.350.940	74.918.487	78.664.412	83.187.336	87.599.433	91.979.405	96.578.375	101.407.294	106.477.658	968.604.250	1.292.254.497	1.346.529.186
IVA COBRADO	6.252.889	6.565.534	6.893.811	7.238.501	7.600.426	7.980.448	8.463.713	8.886.899	9.331.244	9.797.806	10.287.696	10.802.081	100.101.049	104.305.293	108.686.116
TOTAL INGRESOS	50.023.116	71.282.940	74.847.087	78.589.442	82.518.914	86.644.859	91.651.049	96.486.332	101.310.649	106.376.181	111.694.990	117.279.740	1.068.705.299	1.396.559.790	1.455.215.302
EGRESOS															
Nomina	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	3.434.965	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	2.393.959	4.376.444	31.751.002	32.671.781	33.619.262
Gastos administracion	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	352.820	4.233.840	4.356.621	4.491.677
IVA PAGADO	5.684.445	5.968.667	6.267.101	6.580.456	6.909.478	7.254.952	7.694.285	8.078.999	8.482.949	8.907.097	9.352.451	9.820.074	91.000.954	94.822.994	98.805.560
IVA DIAN	0	0	0	0	2.450.067	0	0	0	2.993.771	0	0	0	5.443.838	8.995.783	24.467.225
IMPUESTO DE RENTA													0	10.223.050	10.837.573
CREE													0	3.680.298	3.901.526
ICA													0	3.303.335	3.442.075
PAGOS	39.791.115	58.834.006	61.775.706	64.864.491	68.107.716	71.513.102	75.624.851	79.635.848	83.617.641	87.798.523	92.188.449	96.797.871	880.549.318	1.174.776.815	1.224.117.442
TOTAL EGRESOS	**48.222.339**	**67.549.452**	**70.789.586**	**74.191.726**	**80.214.040**	**82.555.839**	**86.065.915**	**90.461.627**	**97.841.140**	**99.452.398**	**104.287.679**	**111.347.209**	**1.012.978.952**	**1.332.830.677**	**1.403.682.339**
FLUJO CAJA OPERACIONAL	1.800.777	3.733.488	4.057.501	4.397.715	2.304.873	4.089.020	5.585.134	6.024.705	3.469.508	6.923.783	7.407.311	5.932.531	55.726.347	63.729.114	51.532.962
FLUJO DE CAJA FINANCIERO															
Gastos financieros del prestamo	32.156	31.371	30.579	29.782	28.980	28.171	27.357	26.537	25.710	24.878	24.040	23.196	332.758	210.258	76.745
Amortización del prestamo	109.126	109.912	110.703	111.500	112.303	113.111	113.925	114.746	115.572	116.404	117.242	118.086	1.362.629	1.485.129	1.618.642
Gastos financieros del leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización del leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**141.282**	**1.695.387**	**1.695.387**	**1.695.387**
FLUJO DE CAJA NETO	**1.659.495**	**3.592.206**	**3.916.219**	**4.256.433**	**2.163.591**	**3.947.738**	**5.443.852**	**5.883.423**	**3.328.226**	**6.782.500**	**7.266.029**	**5.791.249**	**54.030.960**	**62.033.727**	**49.837.575**
SALDO INICIAL DE CAJA	0	1.659.495	5.251.700	9.167.919	13.424.353	15.587.944	19.535.682	24.979.534	30.862.957	34.191.183	40.973.683	48.239.712	0	54.030.960	116.064.688
SALDO FINAL DE CAJA	**1.659.495**	**5.251.700**	**9.167.919**	**13.424.353**	**15.587.944**	**19.535.682**	**24.979.534**	**30.862.957**	**34.191.183**	**40.973.683**	**48.239.712**	**54.030.960**	**54.030.960**	**116.064.688**	**165.902.263**

Fuente: Autoras

ITEM	VALOR	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
		(10.421.600)	54.030.960	62.033.727	49.837.575
DTF (%)	4,06%				
SPREAD (%)	13,00%				
COSTO DE OPORTUNIDAD (%)	17,59%				
VPN ($)	111.045.211				
TIR (%)	525,78%				
B/C /VECES)	11,66				

Fuente: Autoras

5.11 BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN Y CON FINANCIACIÓN EN PESOS

5.11.1 Balance general proyectado sin financiación en pesos. El rubro de caja y bancos calcula un saldo inicial de $55´726.347 que se va incrementando poco a poco hasta el año 3 en $170´803.798, dándole así un alto margen de liquidez al desarrollo del proyecto en la Cerrajería Martínez.

Tabla 17. Balance general proyectado sin financiación en pesos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ				
CUADRO 24. BALANCE PROYECTADO SIN FINANCIACION EN PESOS				
ACTIVOS	BALANCE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
ACTIVOS CORRIENTES	**INICIAL**			
Caja Bancos	0	55.726.347	119.342.323	170.803.798
Cuentas por cobrar	0	267.896.904	275.277.886	286.839.557
Inventarios	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**	**323.623.252**	**394.620.209**	**457.643.355**
ACTIVOS NO CORRIENTES				
ACTIVOS FIJOS				
MUEBLES Y ENSERES	4.100.000	4.100.000	4.100.000	4.100.000
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000	4.100.000	4.100.000	4.100.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000	5.050.000	5.050.000	5.050.000
(-) Depreciación Acumulada	0	4.416.667	8.833.333	13.250.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**13.250.000**	**8.833.333**	**4.416.667**	**0**
ACTIVOS DIFERIDOS				
Diferidos	1.638.000	0	0	0
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**	**0**	**0**	**0**
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**14.888.000**	**8.833.333**	**4.416.667**	**0**
TOTAL ACTIVOS	**14.888.000**	**332.456.585**	**399.036.876**	**457.643.355**
PASIVOS				
PASIVOS CORRIENTES				
Cuentas por pagar	0	250.252.623	260.763.234	24.701.390
Cesantías x Pagar	0	2.082.012	2.142.391	2.204.520
Intereses cesantías x Pagar	0	249.941	257.190	264.648
Iva por pagar	0	2.674.250	3.160.766	3.293.519
Impuesto de Renta por pagar	0	10.306.239	10.890.138	11.565.731
Cree por pagar	0	3.710.246	3.920.450	4.163.663
Ica por pagar	0	3.303.335	3.442.075	3.586.642
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**	**272.578.647**	**284.576.242**	**49.780.113**
PASIVOS NO CORRIENTES				
Obligaciones Financieras	0	0	0	0
Leasing Financiero	0	0	0	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**0**	**0**	**0**	**0**
TOTAL PASIVOS	**0**	**272.578.647**	**284.576.242**	**49.780.113**
PATRIMONIO				
Capital Social	14.888.000	32.669.466	58.502.199	321.371.276
Utilidad acumulada		24.487.625	50.362.591	77.842.769
Reserva legal acumulada	0	2.720.847	5.595.843	8.649.197
TOTAL PATRIMONIO	**14.888.000**	**59.877.938**	**114.460.634**	**407.863.242**
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**14.888.000**	**332.456.585**	**399.036.876**	**457.643.355**
	0	**0**	**0**	**0**

Fuente: Autoras

5.11.2 Balance general proyectado con financiación en pesos. Para Balance General con financiación, se aumentan los pasivos a razón de los gastos financieros y a la amortización del préstamo. El rubro de caja y bancos inicia con un saldo de $54´030.960 que se incrementa hasta el año 3 en $165´902.263.

Tabla 18. Balance general proyectado con financiación en pesos

CERRAJERÍA MARTÍNEZ				
CUADRO 25. BALANCE PROYECTADO CON FINANCIACION EN PESOS				
ACTIVOS	BALANCE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
ACTIVOS CORRIENTES	**INICIAL**			
Caja Bancos	0	54.030.960	116.064.688	165.902.263
Cuentas por cobrar	0	267.896.904	275.277.886	286.839.557
Inventarios	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**	**321.927.865**	**391.342.573**	**452.741.820**
ACTIVOS NO CORRIENTES				
ACTIVOS FIJOS				
TOTAL MUEBLES Y ENSERES	4.100.000	4.100.000	4.100.000	4.100.000
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000	4.100.000	4.100.000	4.100.000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000	5.050.000	5.050.000	5.050.000
(-) Depreciación Acumulada	0	4.416.667	8.833.333	13.250.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**13.250.000**	**8.833.333**	**4.416.667**	**0**
ACTIVOS DIFERIDOS				
Diferidos	1.638.000	0	0	0
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**	**0**	**0**	**0**
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**14.888.000**	**8.833.333**	**4.416.667**	**0**
TOTAL ACTIVOS	**14.888.000**	**330.761.198**	**395.759.240**	**452.741.820**
PASIVOS				
PASIVOS CORRIENTES				
Cuentas por pagar	0	250.252.623	260.763.234	24.701.390
Cesantías x Pagar	0	2.082.012	2.142.391	2.204.520
Intereses cesantías x Pagar	0	249.941	257.190	264.648
Iva por pagar	0	2.674.250	3.160.766	3.293.519
Impuesto de Renta por pagar	0	10.223.050	10.837.573	11.546.545
Cree por pagar	0	3.680.298	3.901.526	4.156.756
Ica por pagar	0	3.303.335	3.442.075	3.586.642
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**	**272.465.509**	**284.504.755**	**49.754.020**
PASIVOS NO CORRIENTES				
Obligaciones Financieras	4.466.400	3.103.771	1.618.642	0
Leasing Financiero	0	0	0	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**4.466.400**	**3.103.771**	**1.618.642**	**0**
TOTAL PASIVOS	**4.466.400**	**275.569.280**	**286.123.397**	**49.754.020**
PATRIMONIO				
Capital Social	10.421.600	28.203.066	54.035.799	316.904.876
Utilidad acumulada		24.289.966	50.040.040	77.474.632
Reserva legal acumulada	0	2.698.885	5.560.004	8.608.292
TOTAL PATRIMONIO	**10.421.600**	**55.191.918**	**109.635.843**	**402.987.800**
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**14.888.000**	**330.761.198**	**395.759.240**	**452.741.820**
	0	**0**	**0**	**0**

Fuente: Autoras

5.12 ANÁLISIS VERTICALES Y HORIZONTALES

En el balance general, el análisis vertical determina la participación porcentual de cada cuenta del activo en relación al activo total y la participación porcentual de cada cuenta del pasivo y del patrimonio en relación a la suma del pasivo y el patrimonio. En el caso del estado de resultados, es la participación porcentual de cada cuenta en relación a las ventas brutas, es decir, estas representan el 100%, y la participación de cada cuenta va disminuyendo en la medida que se van descontando los gastos operacionales, financieros e impuestos.

El análisis horizontal contrasta los estados financieros semejantes en dos o más periodos sucesivos, para establecer los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro.

5.12.1 Análisis vertical balance general sin financiación. En el año 1, del total de activos el 86,32% se quedó en caja; en el año 2 creció a 93,1% y en el año 3 a 95,08%; lo que representa que hay disponibilidad de efectivo para cumplir con los gastos ocasionados por el plan de mejoramiento.

En muebles y enseres el 6,35% corresponde al año uno; reduciéndose para los siguientes años debido a la depreciación, así; 3,20% para el año dos y 2,28% para el año tres.

En la utilidad acumulada para el año uno el resultado es bajo a razón de los gastos de inicio de la actividad, 37,93%; mientras que para el año dos el resultado incrementa para la empresa, con un 39,29%; aumentando al tercer año en 43,3, con estos resultados podemos proyectar crecimientos año tras años en la Cerrajería Martínez.

Tabla 19. Análisis vertical balance general sin financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ								
CUADRO 26. ANALISIS VERTICAL BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN FINANCIACION EN PESOS								
ACTIVOS	**BALANCE**	**ANALISIS VERTICAL**	**AÑO 1**	**ANALISIS VERTICAL**	**AÑO 2**	**ANALISIS VERTICAL**	**AÑO 3**	**ANALISIS VERTICAL**
ACTIVOS CORRIENTES	**INICIAL**							
Caja Bancos	0	0,00%	55.726.347	86,32%	119.342.323	93,11%	170.803.798	95,08%
Cuentas por cobrar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Inventarios	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**	0,00%	**55.726.347**	86,32%	**119.342.323**	93,11%	**170.803.798**	95,08%
ACTIVOS NO CORRIENTES								
ACTIVOS FIJOS								
TOTAL MUEBLES Y ENSERES	4.100.000	41,68%	4.100.000	6,35%	4.100.000	3,20%	4.100.000	2,28%
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000	41,68%	4.100.000	6,35%	4.100.000	3,20%	4.100.000	2,28%
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000		5.050.000		5.050.000		5.050.000	
(-) Depreciación Acumulada	0	0,00%	4.416.667	6,84%	4.416.667	3,45%	4.416.667	2,46%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**8.200.000**	83,35%	**8.833.333**	13,68%	**8.833.333**	6,89%	**8.833.333**	4,92%
ACTIVOS DIFERIDOS								
Diferidos	1.638.000	16,65%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**	16,65%	**0**	0,00%	**0**	0,00%	**0**	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**9.838.000**	100,00%	**8.833.333**	13,68%	**8.833.333**	6,89%	**8.833.333**	4,92%
TOTAL ACTIVOS	**9.838.000**	100,00%	**64.559.681**	100,00%	**128.175.657**	100,00%	**179.637.131**	100,00%
PASIVOS								
PASIVOS CORRIENTES								
Deudores o cuentas por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Intereses Cesantías por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Impuesto de Renta por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Cree por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Ica por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**	0,00%	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PASIVOS NO CORRIENTES		0,00%						
Obligaciones Financieras	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Leasing Financiero	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**0**	0,00%	**0**	0,00%	**0**	0,00%	**0**	0,00%
TOTAL PASIVOS	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PATRIMONIO								
Capital Social	9.838.000	100,00%	37.351.209	57,86%	72.217.222	56,34%	93.145.165	51,85%
Utilidad acumulada	0	0,00%	24.487.625	37,93%	50.362.591	39,29%	77.842.769	43,33%
Reserva legal acumulada	0	0,00%	2.720.847	4,21%	5.595.843	4,37%	8.649.197	4,81%
TOTAL PATRIMONIO	**9.838.000**	100,00%	**64.559.681**	100,00%	**128.175.657**	100,00%	**179.637.131**	100,00%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**9.838.000**	100,00%	**64.559.681**	100,00%	**128.175.657**	100,00%	**179.637.131**	100,00%
	0							

Fuente: Autoras

5.12.2 Análisis vertical balance general con financiación. En la tabla 20 podemos observar que en el año uno del total de activos el 89,45% se quedó en Caja; en el año 2 creció al 94,80% y en año tres mostró un leve incremento al 96,30%.

Del total de activos, el rubro de Equipos de cómputo y comunicación, observamos que la participación sobre el total de activos va disminuyendo porcentualmente durante los tres (3) años. Para el año uno es de 6,79%, en el año dos 3,35% y finalmente, para el año tres 2,38%. En la utilidad acumulada para el año 1 el resultado es bajo en consecuencia a los gastos de inicio de la actividad, siendo el 40,21%; mientras que para el año 2 el resultado presenta un muy leve incremento para la empresa, con un 40,87%; aumentando en un 45,19% en el año 3, lo que significa que la rentabilidad del proyecto va creciendo año a año.

Tabla 20. Análisis vertical balance general con financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ								
CUADRO 27. ANALISIS VERTICAL BALANCE GENERAL PROYECTADO CON FINANCIACION EN PESOS								
ACTIVOS	**BALANCE**	**ANALISIS VERTICAL**	**AÑO 1**	**ANALISIS VERTICAL**	**AÑO 2**	**ANALISIS VERTICAL**	**AÑO 3**	**ANALISIS VERTICAL**
ACTIVOS CORRIENTES	**INICIAL**							
Caja Bancos	0	0,00%	54.030.960	89,45%	116.064.688	94,80%	165.902.263	96,30%
Cuentas por cobrar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Inventarios	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**	0,00%	**54.030.960**	**1**	**116.064.688**	**1**	**165.902.263**	**1**
ACTIVOS NO CORRIENTES								
ACTIVOS FIJOS								
TOTAL MUEBLES Y ENSERES	4.100.000							
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000	61,30%	4.100.000	6,79%	4.100.000	3,35%	4.100.000	2,38%
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000	75,51%	5.050.000	8,36%	5.050.000	4,12%	5.050.000	2,93%
(-) Depreciación Acumulada	0	0,00%	4.416.667	66,04%	4.416.667	3,61%	4.416.667	2,56%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**5.050.000**	**75,51%**	4.733.333	7,84%	4.733.333	3,87%	4.733.333	2,75%
ACTIVOS DIFERIDOS								
Diferidos	1.638.000	24,49%	1.638.000	24,49%	1.638.000	1,34%	1.638.000	0,95%
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**	24,49%	1.638.000	24,49%	1.638.000	1,34%	1.638.000	0,95%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**6.688.000**	100,00%	6.371.333	95,27%	6.371.333	5,20%	6.371.333	3,70%
TOTAL ACTIVOS	**6.688.000**	100,00%	**60.402.294**	903,14%	**122.436.021**	100,00%	**172.273.596**	100,00%
PASIVOS								
PASIVOS CORRIENTES								
Deudores o cuentas por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Intereses Cesantías por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Impuesto de Renta por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Cree por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Ica por pagar	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
PASIVOS NO CORRIENTES								
Obligaciones Financieras	4.466.400	66,78%	3.103.771	5,14%	1.618.642	1,32%	0	0,00%
Leasing Financiero	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**4.466.400**	66,78%	3.103.771	5,14%	1.618.642	1,32%	0	
TOTAL PASIVOS	**4.466.400**	66,78%	3.103.771	5,14%	1.618.642	1,32%	0	0,00%
PATRIMONIO								
Capital Social	2.221.600	33,22%	30.309.671	50,18%	65.217.334	53,27%	85.822.535	49,82%
Utilidad acumulada	0	0,00%	24.289.966	40,21%	50.040.040	40,87%	77.842.769	45,19%
Reserva legal acumulada	0	0,00%	2.698.885	4,47%	5.560.004	4,54%	8.608.292	5,00%
TOTAL PATRIMONIO	**2.221.600**		**57.298.523**		**120.817.379**		**172.273.596**	
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**6.688.000**	**233,56%**	**60.402.294**	**110,28%**	**122.436.021**	**102,64%**	**172.273.596**	**100,00%**
	0		**0**		**0**		**0**	

Fuente: Autoras

5.12.3 Análisis vertical estado de resultados sin financiación. Del total de los ingresos, el 100% pertenece a los ingresos recibidos con la ejecución del mejoramiento de la Cerrajería Martínez en el área de compras, para los tres (3) años. Los gastos de administración representan el 1,96% de los ingresos para el año uno y, el 0,42% para el año dos y el año tres es de 0,41%. Se observa que estos gastos disminuyen y los beneficios aumentan.

En la tabla 21 se observa que la utilidad Neta del primer año es de 0,03%; para el segundo año se incrementa, mostrando una utilidad del 5,11% y para el tercer año del 5,79%. El proyecto presenta una utilidad del ejercicio de 0,03% en el primer año, de 4,60% en el segundo año; y de 5,21% para el tercer año.

5.12.4 Análisis vertical estado de resultados con financiación. Del total de los ingresos, el 100% corresponde a los beneficios del proyecto, para los tres (3) años. Los gastos de administración representan el 2,0% de los ingresos para el primer año, el 0,4% para los dos (2) años siguientes. El gasto financiero no es muy representativo dentro del análisis, puesto que se amortizan en el primer año. Se observa que la utilidad Neta del primer año es de 2,7%, para los dos años siguientes se alcanza una utilidad del 5%.

Tabla 21. Análisis vertical estado de resultados sin financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ						
CUADRO 28. ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIACION EN PESOS						
ITEM	AÑO 1	ANALISIS VERTICAL	AÑO 2	ANALISIS VERTICAL	AÑO 3	ANALISIS VERTICAL
Ventas	215.858.181	100,00%	1.043.052.935	100,00%	1.086.861.158	100,00%
Costos	196.234.710	90,91%	948.229.940	90,91%	988.055.598	90,91%
UTILIDAD BRUTA	**19.623.471**	**9,09%**	**94.822.994**	**9,09%**	**98.805.560**	**9,09%**
EGRESOS						
Nomina	0	0,00%		0,00%		0,00%
Gastos Administración	4.233.840	1,96%	4.356.621	0,42%	4.491.677	0,41%
Gastos Depreciación	4.416.667	2,05%	4.544.750	0,44%	4.676.548	0,43%
Gastos Diferidos	0	0,00%	1.685.502	0,16%	1.734.382	0,16%
ICA	712.332	0,33%	3.442.075	0,33%	3.586.642	0,33%
TOTAL EGRESOS	9.362.839	4,34%	14.028.948	1,34%	14.489.248	1,33%
UTILIDAD OPERACIONAL	**10.260.632**	**0,05**	**80.794.046**	**7,75%**	**84.316.312**	**7,76%**
OTROS INGRESOS Y EGRESOS						
Gastos financieros préstamos	0	0,00%		0,00%		0,00%
Gastos financieros Leasing	0	0,00%		0,00%		0,00%
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	**0**	0,00%	**0**	0,00%	**0**	0,00%
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	10.260.632	0,05	80.794.046	7,75%	84.316.312	7,76%
IMPUESTO DE RENTA	2.565.158	1,19%	20.198.512	1,94%	21.079.078	1,94%
CREE	923.457	0,43%	7.271.464	0,70%	278.244	0,03%
UTILIDAD NETA	**6.772.017**	**0,03**	**53.324.070**	**5,11%**	**62.958.990**	**5,79%**
Reserva Legal	677.202	0,31%	5.332.407	0,51%	6.295.899	0,58%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	**6.094.816**	**0,03**	**47.991.663**	**4,60%**	**56.663.091**	**5,21%**

Fuente: Autoras

Tabla 22. Análisis vertical estados financieros con financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ						
CUADRO 29. ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACION EN PESOS						
	AÑO 1	ANALISIS VERTICAL	AÑO 2	ANALISIS VERTICAL	AÑO 3	ANALISIS VERTICAL
Ventas	215.858.181	100,0%	1.043.052.935	100,0%	1.001.010.494	100,0%
Costos	196.234.710	90,9%	948.229.940	90,9%	910.009.540	90,9%
UTILIDAD BRUTA	19.623.471	9,1%	94.822.994	9,1%	91.000.954	9,1%
EGRESOS						
Nomina	0	0,0%		0,0%		0,0%
Gastos Administración	4.233.840	2,0%	4.356.621	0,4%	4.491.677	0,4%
Gastos Depreciación	4.416.667	2,0%	4.544.750	0,4%	4.416.667	0,4%
Gastos Diferidos	0	0,0%	1.685.502	0,2%	1.638.000	0,2%
ICA	712.332	0,3%	3.442.075	0,3%	3.303.335	0,3%
TOTAL EGRESOS	9.362.839	4,3%	14.028.948	1,3%	13.849.678	1,3%
UTILIDAD OPERACIONAL	**10.260.632**	4,8%	**80.794.046**	7,7%	**77.151.276**	7,7%
OTROS INGRESOS Y EGRESOS						
Gastos financieros préstamos	1.362.629	0,6%	1.485.129	0,1%	1.618.642	0,1%
Gastos financieros Leasing		0,0%		0,0%		0,0%
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	**1.362.629**	0,6%	**1.485.129**	0,1%	**1.618.642**	0,1%
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	8.898.004	4,1%	79.308.917	7,6%	75.532.634	7,6%
IMPUESTO DE RENTA	2.224.501	1,0%	19.827.229	1,9%	18.883.158	1,9%
CREE	800.820	0,4%	7.137.803	0,7%	6.797.937	0,7%
UTILIDAD NETA	**5.872.682**	2,7%	**52.343.885**	5,0%	**49.851.538**	5,0%
Reserva Legal	587.268	0,3%	5.234.389	0,5%	4.985.154	0,5%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	**5.285.414**	2,4%	**47.109.497**	4,5%	**44.866.385**	4,5%

Fuente: Autoras

5.12.5 Análisis horizontal balance general proyectado sin financiación. En la tabla 23 podemos observar, de los activos la cuenta más representativa es caja y bancos. Del balance inicial al año uno en cero, ya que no se cuenta con algún capital inicial. Del año 1 al 2 la variación en pesos es de $63´615.976 y la porcentual de 114,16%. Del año 2 al 3 la variación presentada es de $51´461.475, es decir, de 43,12%. El incremento en este rubro, se debe al aumento en los beneficios. Aunque las variaciones son positivas, se puede ver que hay demasiado dinero en caja y bancos, donde no causa rentabilidad alguna; sin embargo, es un aspecto bueno ya que de un año a otro se pueden cubrir nuevos consumos o imprevistos que se presenten en el proyecto. La utilidad o pérdida acumulada muestra un incremento favorable a partir del año dos. Del año 1 al año 2 se presenta una variación de $25´874.967 y con una participación de 105,676%. Del año 2 al 3 las variaciones son $27´480.178 con una participación del 54,5% respectivamente.

5.12.6 Análisis horizontal balance general proyectado con financiación. De la tabla 24, la cuenta de caja y bancos, del balance inicial al año uno al año dos, la variación en pesos es de $63´615.976 representado en un 57,08%. Del año dos al tres, la absoluta es de $51´461.475 y la relativa de 29,4%. En términos generales, el plan cuenta con un incremento favorable, lo que representa una disponibilidad de dinero para cumplir con las obligaciones a corto plazo.

En cuanto a la utilidad acumulada, del año 1 al 2 la variación absoluta es de $25´874.967 y la relativa de 105,67%; y del año 2 al 3 las variaciones son $27´480.178 y 54,56% respectivamente.

Tabla 23. Análisis horizontal balance general proyectado sin financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ										
CUADRO 30. BALANCE PROYECTADO ANALISIS HORIZONTAL SIN FINANCIACION										
ACTIVOS	**BALANCE INICIAL**	**AÑO 1**	**VARIACION ABSOLUTA**	**VARIACION RELATIVA**	**AÑO 2**	**VARIACION ABSOLUTA**	**VARIACION RELATIVA**	**AÑO 3**	**VARIACION ABSOLUTA**	**VARIACION RELATIVA**
ACTIVOS CORRIENTES										
Caja Bancos	0	55.726.347	55.726.347	0,00%	119.342.323	63.615.976	114,16%	170.803.798	51.461.475	43,12%
Cuentas por cobrar	0	267.896.904	267.896.904	0,00%	275.277.886	7.380.982	0,00%	286.839.557	11.561.671	0,00%
Inventarios	0	0	0		0	0	0,00%	0	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**0**	**323.623.252**	**323.623.252**	**0,00%**	**394.620.209**	**70.996.958**	**21,94%**	**457.643.355**	**63.023.146**	**15,97%**
ACTIVOS NO CORRIENTES										
ACTIVOS FIJOS										
TOTAL MUEBLES Y ENSERES	4.100.000	4.100.000	0	0,00%	4.100.000	4.100.000	100,00%	4.100.000	0	0,00%
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000	4.100.000	0	0,00%	4.100.000	4.100.000	100,00%	4.100.000	0	0,00%
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000									
(-) Depreciación Acumulada	0	4.416.667	4.416.667	0,00%	4.416.667	0	0,00%	4.416.667	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**8.200.000**	**3.783.333**	**(4.416.667)**	**(53,86%)**	**3.783.333**	**8.200.000**	**216,74%**	**3.783.333**	**0**	**0,00%**
ACTIVOS DIFERIDOS										
Diferidos	1.638.000	0	(1.638.000)	(100,00%)	0	1.638.000	0,00%	0	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	**1.638.000**	**0**	**(1.638.000)**	**(100,00%)**	**0**	**1.638.000**	**0,00%**	**0**	**0**	**0,00%**
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**9.838.000**	**3.783.333**	**(6.054.667)**	**(61,54%)**	**3.783.333**	**9.838.000**	**260,04%**	**3.783.333**	**0**	**0,00%**
TOTAL ACTIVOS	**9.838.000**	**327.406.585**	**317.568.585**	**3227,98%**	**398.403.543**	**80.834.958**	**24,69%**	**461.426.688**	**63.023.146**	**15,82%**
PASIVOS										
PASIVOS CORRIENTES										
Deudores o cuentas por pagar	0	243.542.640	243.542.640	0,00%	250.252.623	6.709.983	2,76%	260.763.234	10.510.610	4,20%
Impuesto de Renta por pagar	0	10.306.239	10.306.239	0,00%	10.890.138	583.898	5,67%	11.565.731	675.594	6,20%
Cree por pagar	0	3.710.246	3.710.246	0,00%	3.920.450	210.203	5,67%	4.163.663	243.214	6,20%
Ica por pagar	0	3.303.335	3.303.335	0,00%	3.442.075	138.740	4,20%	3.586.642	144.567	4,20%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	**0**	**260.862.460**	**260.862.460**	**0,00%**	**268.505.285**	**7.642.825**	**2,93%**	**280.079.270**	**11.573.985**	**4,31%**
PASIVOS NO CORRIENTES										
Obligaciones Financieras	0	0	0	0,00%		0	0,00%		0	0,00%
Leasing Financiero	0	0	0	0,00%		0	0,00%		0	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	**0**	0	0	0,00%		0	0,00%		0	0,00%
TOTAL PASIVOS	**0**	**260.862.460**	**260.862.460**	**0,00%**	**268.505.285**	**7.642.825**	**0,00%**	**280.079.270**	**11.573.985**	**0,00%**
PATRIMONIO	0		0							
Capital Social	9.838.000	39.335.653	29.497.653	299,83%	73.939.822	44.442.170	112,98%	94.855.452	20.915.630	28,29%
Utilidad acumulada	0	24.487.625	24.487.625	0,00%	50.362.591	25.874.967	105,67%	77.842.769	27.480.178	54,56%
Reserva legal acumulada	0	2.720.847	2.720.847	0,00%	5.595.843	2.874.996	105,67%	8.649.197	3.053.353	54,56%
TOTAL PATRIMONIO	**9.838.000**	**66.544.124**	**56.706.124**	**576,40%**	**129.898.257**	**73.192.133**	**109,99%**	**181.347.418**	**51.449.161**	**39,61%**
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	**9.838.000**	**327.406.585**	**317.568.585**	**3227,98%**	**398.403.543**	**80.834.958**	**24,69%**	**461.426.688**	**63.023.146**	**15,82%**

Fuente: Autoras

Tabla 24. Análisis horizontal balance general proyectado con financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ										
CUADRO 26 . BALANCE PROYECTADO ANALISIS HORIZONTAL CON FINANCIACION										
ACTIVOS	BALANCE INICIAL	AÑO 1	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	AÑO 2	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	AÑO 3	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
ACTIVOS CORRIENTES										
Caja Bancos	0	55.726.347	55.726.347	0,00%	119.342.323	63.615.976	114,16%	170.803.798	51.461.475	43,12%
Cuentas por cobrar	0	0	0		0	0	0,00%	0	0	0,00%
Inventarios	0	0	0		0	0	0,00%	0	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	0	55.726.347	55.726.347	0,00%	119.342.323	63.615.976	114,16%	170.803.798	51.461.475	43,12%
ACTIVOS NO CORRIENTES										
ACTIVOS FIJOS										
TOTAL MUEBLES Y ENSERES	4.100.000	4.100.000	0	0,00%	4.100.000	4.100.000	100,00%	4.100.000	0	0,00%
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN	4.100.000	4.100.000	0	0,00%	4.100.000	4.100.000	100,00%	4.100.000	0	0,00%
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	5.050.000	5.050.000	0	0,00%	5.050.000	5.050.000	100,00%	5.050.000	0	0,00%
(-) Depreciación Acumulada	0	4.416.667	4.416.667	0,00%	4.416.667	0	0,00%	4.416.667	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	8.200.000	3.783.333	(4.416.667)	(53,86%)	3.783.333	8.200.000	216,74%	3.783.333	0	0,00%
ACTIVOS DIFERIDOS										
Diferidos	1.638.000	0	(1.638.000)	(100,00%)	0	1.638.000	0,00%	0	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	1.638.000	0	(1.638.000)	(100,00%)	0	1.638.000	0,00%	0	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	9.838.000	3.783.333	(6.054.667)	(61,54%)	3.783.333	9.838.000	260,04%	3.783.333	0	0,00%
TOTAL ACTIVOS	9.838.000	59.509.681	49.671.681	504,90%	123.125.657	73.453.976	123,43%	174.587.131	51.461.475	41,80%
PASIVOS			0			0	0,00%		0	0,00%
PASIVOS CORRIENTES			0			0	0,00%		0	0,00%
Deudores o cuentas por pagar	0	243.542.640	243.542.640	0,00%	250.252.623	6.709.983	2,76%	260.763.234	10.510.610	4,20%
Impuesto de Renta por pagar	0	10.306.239	10.306.239	0,00%	10.890.138	583.898	5,67%	11.565.731	675.594	6,20%
Cree por pagar	0	3.710.246	3.710.246	0,00%	3.920.450	210.203	5,67%	4.163.663	243.214	6,20%
Ica por pagar	0	3.303.335	3.303.335	0,00%	3.442.075	138.740	4,20%	3.586.642	144.567	4,20%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0	260.862.460	260.862.460	0,00%	268.505.285	7.642.825	2,93%	280.079.270	11.573.985	4,31%
PASIVOS NO CORRIENTES										
Obligaciones Financieras	4.466.400	3.103.771	(1.362.629)	0,00%	1.618.642	2.981.271	0,00%	0	(1.618.642)	0,00%
Leasing Financiero	0	0	0	0,00%		0	0,00%		0	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	4.466.400	3.103.771	(1.362.629)	0,00%	1.618.642	2.981.271	0,00%	0	(1.618.642)	0,00%
TOTAL PASIVOS	4.466.400	263.966.232	259.499.832	0,00%	270.123.927	10.624.096	0,00%	280.079.270	9.955.343	0,00%
PATRIMONIO	0		0	0,00%		0	0,00%		0	0,00%
Capital Social	5.371.600	5.371.600	0	0,00%	5.371.600	5.371.600	100,00%	5.371.600	0	0,00%
Utilidad acumulada	0	24.487.625	24.487.625	0,00%	50.362.591	25.874.967	105,67%	77.842.769	27.480.178	54,56%
Reserva legal acumulada	0	2.720.847	2.720.847	0,00%	5.595.843	2.874.996	105,67%	8.649.197	3.053.353	54,56%
TOTAL PATRIMONIO	5.371.600	32.580.072	27.208.472	506,52%	61.330.035	34.121.563	104,73%	91.863.566	30.533.531	49,79%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	9.838.000	296.546.303	286.708.303	2914,29%	331.453.962	44.745.659	15,09%	371.942.836	40.488.874	12,22%

Fuente: Autoras

5.12.7 Análisis horizontal estado de resultados sin financiación. Los beneficios muestran aumentos durante los tres años. Del año uno al año dos se presentó un aumento de $75’199.523 en porcentaje el 383,21%; del año 2 al año 3 se presentó un aumento de $3´983.566 en porcentaje el 4,20%.

El total de los egresos muestra una disminución en el segundo año frente al primero, esto, debido a que para el primer año hay gastos diferidos que a partir del segundo desaparecen. Del año 1 al año 2 se presenta una disminución de $4´666.109 y su valor en porcentaje de 49,84%; del año 2 al año 3 se presenta disminución de $460.300 y en porcentaje de 3,28%. La utilidad del plan presenta crecimiento en todos los periodos. Del año 1 al año 2 la variación absoluta es de $43´986.895 y la relativa de 471,09%; del año 2 al año 3 la variación queda en $2´324.696, con un porcentaje de 4,36%.

5.12.8 Análisis horizontal estado de resultados con financiación. Los beneficios registran las mismas variaciones del Estado de Resultados sin financiación. Los gastos financieros, incluidos en otros ingresos y egresos, presentan variaciones muy bajas debido a la amortización de la deuda; del año inicial al año dos la variación absoluta presentada es de $122.500 y la relativa de 8,99%, del año dos al año tres es de $133.513 con un porcentaje de %8,99. El proyecto presenta utilidades del año 1 al 2 la variación absoluta es de $46´471.203 y 791,31%, mientras que del año 2 al 3, la variación absoluta es negativa, con un (-$2´492.347) y de (-4,76%).

Tabla 25. Análisis horizontal estado de resultados sin financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ CUADRO 27. ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIACION EN PESOS							
	AÑO 1	AÑO 2	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	AÑO 3	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
Ventas	215.858.181	1.043.052.935	827.194.753	383,21%	1.086.861.158	43.808.223	4,20%
Costos	196.234.710	948.229.940	751.995.230	383,21%	988.055.598	39.825.658	4,20%
UTILIDAD BRUTA	**19.623.471**	**94.822.994**	**75.199.523**	**383,21%**	**98.805.560**	**3.982.566**	**4,20%**
EGRESOS			0			0	
Nomina	0		0			0	
Gastos Administración	4.233.840	4.356.621	122.781	2,90%	4.491.677	135.055	3,10%
Gastos Depreciación	4.416.667	4.544.750	128.083	2,90%	4.676.548	131.798	2,90%
Gastos Diferidos	0	1.685.502	1.685.502		1.734.382	48.880	
ICA	712.332	3.442.075	2.729.743	383,21%	3.586.642	144.567	4,20%
TOTAL EGRESOS	**9.362.839**	**14.028.948**	**4.666.109**	**49,84%**	**14.489.248**	**460.300**	**3,28%**
UTILIDAD OPERACIONAL	**10.260.632**	**80.794.046**	**70.533.414**	**687,42%**	**84.316.312**	**3.522.266**	**4,36%**
Gastos financieros préstamos	0		0	0,00%		0	
Gastos financieros Leasing	0		0			0	
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	**0**	**0**	0		**0**	0	
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	**10.260.632**	**80.794.046**	**70.533.414**	**687,42%**	**84.316.312**	**3.522.266**	**4,36%**
IMPUESTO DE RENTA	0	20.198.512	20.198.512	#¡DIV/0!	21.079.078	880.567	
CREE	923.457	7.271.464	6.348.007	687,42%	7.588.468	317.004	
UTILIDAD NETA	**9.337.175**	**53.324.070**	**43.986.895**	**471,09%**	**55.648.766**	**2.324.696**	**4,36%**
Reserva Legal	677.202	5.332.407	4.655.205	687,42%	5.564.877	232.470	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	**8.659.974**	**47.991.663**	**39.331.690**	**454,18%**	**50.083.889**	**2.092.226**	**4,36%**

Fuente: Autoras

Tabla 26. Análisis horizontal estado de resultados con financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ CUADRO 28. ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACION EN PESOS							
	AÑO 1	AÑO 2	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	AÑO 3	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
Ventas	215.858.181	1.043.052.935	827.194.753	383,21%	1.001.010.494	(42.042.441)	(4,03%)
Costos	196.234.710	948.229.940	751.995.230	383,21%	910.009.540	(38.220.401)	(4,03%)
UTILIDAD BRUTA	**19.623.471**	**94.822.994**	**75.199.523**	**383,21%**	**91.000.954**	**(3.822.040)**	**(4,03%)**
Nomina	0		0			0	0,00%
Gastos Administración	4.233.840	4.356.621	122.781	2,90%	4.491.677	135.055	3,10%
Gastos Depreciación	4.416.667	4.544.750	128.083	2,90%	4.416.667	(128.083)	(2,82%)
Gastos Diferidos	0	1.685.502	1.685.502	0,00%	1.638.000	(47.502)	0,00%
ICA	712.332	3.442.075	2.729.743	383,21%	3.303.335	(138.740)	(4,03%)
TOTAL EGRESOS	**9.362.839**	**14.028.948**	**4.666.109**	**49,84%**	**13.849.678**	**(179.270)**	**(1,28%)**
UTILIDAD OPERACIONAL	**10.260.632**	**80.794.046**	**70.533.414**	**687,42%**	**77.151.276**	**(3.642.770)**	**(4,51%)**
Gastos financieros préstamos	1.362.629	1.485.129	122.500	8,99%	1.618.642	133.513	8,99%
Gastos financieros Leasing			0	0,00%		0	0,00%
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	**1.362.629**	**1.485.129**	**122.500**	**8,99%**	**1.618.642**	**133.513**	**8,99%**
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	**8.898.004**	**79.308.917**	**70.410.913**	**791,31%**	**75.532.634**	**(3.776.283)**	**(4,76%)**
IMPUESTO DE RENTA	2.224.501	19.827.229	17.602.728	791,31%	18.883.158	(944.071)	(4,76%)
CREE	800.820	7.137.803	6.336.982	791,31%	6.797.937	(339.865)	(4,76%)
UTILIDAD NETA	**5.872.682**	**52.343.885**	**46.471.203**	**791,31%**	**49.851.538**	**(2.492.347)**	**(4,76%)**
Reserva Legal	587.268	5.234.389	4.647.120	791,31%	4.985.154	(249.235)	(4,76%)
UTILIDAD DEL EJERCICIO	**5.285.414**	**47.109.497**	**41.824.083**	**791,31%**	**44.866.385**	**(2.243.112)**	**(4,76%)**

Fuente: Autoras

5.13 RAZONES FINANCIERAS

Las razones financieras se calculan a partir del estado de resultados y balance general de la Cerrajería Martínez, los resultados que reflejan son un escenario determinado en los tres años siguientes. El análisis propone calcular el cambio porcentual de cada razón de un año para el siguiente, evaluando el desempeño financiero.

5.13.1 Razones financieras sin financiación. Se muestra una razón corriente creciente de 1,39% primer año, 1,58 segundo año y 10,31% tercer año, con lo que la empresa puede afrontar sus obligaciones a corto plazo sin apelar a la venta de su inventario, esto con respecto al capital de trabajo. En las razones de rentabilidad, se observa un rendimiento creciente del margen neto del 2,72% primer año, 2,76% segundo año y 2,89% tercer año, lo cual revela que cuenta con un margen total favorable para cubrir los costes de operación y generar ganancias, inclusive después de impuestos.

Tabla 27. Razones financieras sin financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ			
CUADRO 29. RAZONES FINANCIERAS ESTADOS FINANCIEROS SIN FINANCIACION			
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Capital de trabajo	106.770.952	165.770.314	463.589.589
Razón Corriente	1,39	1,58	10,31
Prueba Ácida	1,39	1,58	10,31
Endeudamiento	70,22%	62,58%	9,70%
Rendimiento sobre Activos	7,01%	6,32%	5,95%
Rendimiento sobre Patrimonio	23,54%	16,89%	6,59%
Margen Bruto	9,09%	9,09%	9,09%
Margen Operacional	4,12%	4,18%	4,26%
Margen Neto	2,72%	2,76%	2,81%

Fuente: Autoras

5.13.2 Razones financieras con financiación. Se muestra una razón corriente creciente de 1,18% primer año, 1,38% segundo año y 9,10% tercer año, en la cual la empresa puede afrontar sus obligaciones a corto plazo sin apelar a la venta de su inventario, esto con respecto al capital de trabajo. En las razones de rentabilidad, se debe tener en cuenta el gran porcentaje que tiene el endeudamiento, ya que esta proyección se realiza simulando un crédito con una entidad financiera. Por lo tanto, se observa un rendimiento creciente, unos puntos menos que el anterior en 2,70% primer año, 2,74 segundo año y 2,80 tercer año, lo cual revela que cuenta con un margen total favorable para cubrir los costes de operación y generar ganancias, inclusive después de impuestos y pago de endeudamiento.

Tabla 28. Razones financieras con financiación

CERRAJERÍA MARTÍNEZ			
CUADRO 30. RAZONES FINANCIERAS ESTADOS FINANCIEROS CON FINANCIACION			
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Capital de trabajo	49.462.356	106.837.819	402.987.800
Razón Corriente	1,18	1,38	9,10
Prueba Ácida	1,18	1,38	9,10
Endeudamiento	83,31%	72,30%	10,99%
Rendimiento sobre Activos	8,16%	7,23%	6,73%
Rendimiento sobre Patrimonio	48,90%	26,10%	7,56%
Margen Bruto	9,09%	9,09%	9,09%
Margen Operacional	4,12%	4,18%	4,26%
Margen Neto	2,70%	2,74%	2,80%

Fuente: Autoras

6 CONCLUSIONES

Inicialmente, se concluye que se realizó un proyecto de grado en el cual se aplicaron los conocimientos adquiridos en las asignaturas y experiencias vividas en el programa de Administración de Empresas de La Fundación Universitaria Católica “Lumen Gentium”.

Segundo, aplicar los conocimientos de investigación, con base en una problemática que se vive en una empresa, en este caso Cerrajería Martínez; una empresa que se dedica a la construcción e instalación de estructuras y carpintería metálica, donde no se tenía claro todo el pensamiento gerencial y administrativo que se debe tener en cualquier empresa, por eso se hizo atractiva en realizar el proyecto de investigación.

Tercero, se ejecutó un diagnóstico organizacional tanto interno como externo, donde se pudieron identificar los aspectos relevantes en cada uno medio llevando a expresar y a concluir sobre la metodología de trabajo para el mejoramiento organizacional.

Cuarto, se plantea una herramienta para la empresa, el cual es el diseño de un plan de mejoramiento estratégico, que funcionara para realizar un cambio radical en todo lo que se conoce en la organización.

Quinto, al calcular las Razones Financieras a partir del estado de resultados y balance general proyectados, con y sin financiación, los resultados reflejan una situación positiva frente a los tres próximos años. Analizando estos resultados podemos concluir y determinar, que la empresa cuenta con la solidez necesaria para afrontar sus obligaciones a corto plazo sin recurrir a la venta de inventarios, alcanza un margen total disponible para cubrir los gastos de operación y generar ganancias disponibles para sus dueños, aumentando el valor de la empresa en el mercado.

7 RECOMENDACIONES

En el presente proyecto se propone diseñar un plan de mejoramiento estratégico para la empresa Cerrajería Martínez ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, adicional a ello se le recomienda al propietario realizar las siguientes recomendaciones en la organización.

Ubicación de la empresa.

Sin duda las condiciones del lugar influyen en las decisiones de compra de los clientes, es por ello que se recomienda realizar un cambio de sede hacia un lugar más cercano de sus proveedores, los proveedores principales de la empresa se encuentran en el municipio de Yumbo, por lo que se sugiere el sector de Sameco, Calima o Floralia.

Adecuación de instalaciones operativas

En caso que el propietario no decida realizar cambio de sede, se sugiere mejorar la infraestructura actual de la organización, desde la oficina administrativa, hasta la bodega, brindándoles mejores condiciones de trabajo a los colaboradores de la empresa.

Plan de mercadeo

Es notable que la empresa tenga reconocimiento y aceptación en el mercado por la prestación de los productos y servicios a lo largo del tiempo de haberse fundado hasta la actualidad, pero se recomienda, realizar un plan de mercadeo en el cual se dé a conocer de manera más agresiva todos los servicios y productos que brinda Cerrajería Martínez no solo en los canales tradicionales de comunicación, sino también, en la red 2.0.

Convenios empresariales

Cerrajería Martínez debe reinventar sus procesos de comunicación con sus clientes, por tal motivo lo llevaría a realizar convenios empresariales con organizaciones o empresas enfocadas al sector de la construcción.

Plan financiero

Realizando el análisis financiero, es viable realizar la mejora y certificación de la Cerrajería Martínez en los diferentes aspectos para dar uno la giro y volverla una organización legítimamente constituida.

Los estados financieros nos muestran una creciente ganancia de Margen neto sin financiación de 2,72% en el primer año, de 2,76% en el segundo año y de un 2,84% en el tercer año. Por lo anterior, es recomendable y sostenible el proyecto de mejora a Cerrajería Martínez a corto, mediano y largo plazo.

La empresa Cerrajería Martínez, si realiza el plan de mejoramiento podrá percibir unas ganancias disponibles para los dueños y lograr utilidades después del pago de impuestos.

8 REFERENCIAS

Aguilar, J. G. (2008). *Cómo hacer un plan estratégico de recursos humanos*. Netbiblo.

Álvarez, C. E. M. (2006). *Clima organizacional en Colombia*: El IMCOC, un método de análisis para su intervención. Universidad del Rosario.

Amaya, J. A. (2005). *Gerencia: planeación & estrategia*. Universidad Santo Tomas de Aquino.

Ancín, J. M. S. de V. (2012). *El plan estratégico en la práctica*. ESIC Editorial.

Bardin, L. (1991). Análisis de contenido. Ediciones AKAL.

Bermúdez, L. T., & Rodríguez, L. F. (2013). *Investigación en la gestión empresarial.* Ecoe Ediciones.

Blank, B. L. (2002). *La administración de organizaciones: un enfoque estratégico.* Universidad del Valle.

Blasco, M. J., & planas, F. C. (2014). *Guía para la autoevaluación de empresas: Claves para mejorar tu negocio.* Profit Editorial.

Boeglin, M. (2008). *Leer y redactar en la universidad - del caos de las ideas al texto estructurado.* En lectura y escritura (1ª. Ed). Sevilla, España: Editorial MAD, S, L.

Castro, J. L. E. (2005). *Análisis de problemas y toma de decisiones*. Pearson Educación.

CEPAL. (2004). *Clasificaciones estadísticas internacionales incorporadas en el Banco De datos del Comercio Exterior de América Latina y el Caribe de la CEPAL.* Santiago de Chile: United Nations Publications.

Chapman, A. (2004). *Análisis DOFA y análisis PEST*. Recuperado 7 de marzo de 2017, a partir de http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=544

Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la organización y el control*. McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración* (7ª. Ed). McGraw-Hill Interamericana.

Construmatica. (2012). *Estructuras metálicas*. Recuperado de http://www.construmatica.com/construpedia/Estructuras_Met%C3%A1licas

Corella, M. A. R., & Reséndiz, C. R. (1998). *El poder de la comunicación en las organizaciones.* Plaza y Valdés.

Cruz, R. V. (1987). *Estadística elemental: Primera parte.* La Editorial, UPR.

Cuadro Comparativo. (2015). *cuadro comparativo mantenimiento de la pc.*jpg (Imagen JPEG, 638 × 479 píxeles). Recuperado 9 de junio de 2017, a partir de http://cuadrocomparativo.org/wp-content/uploads/2015/11/cuadro-comparativo-mantenimiento-de-la-pc-1-638.jpg

Dadoobras. (2014). *Carpintería Aluminio*.jpg (Imagen JPEG, 346 × 273 píxeles). Recuperado 17 de marzo de 2017, a partir de https://www.dadoobras.com/ima/Carpinteria_Aluminio_00.jpg

David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Editorial Pearson Educación.

Desarrolloweb. (2010). *Creación de base de datos de clientes para Cerrajería Martínez.gif* (Imagen GIF, 450 × 348 píxeles). Recuperado 9 de junio de 2017, a partir de https://desarrolloweb.com/articulos/images/mysql/imagen6.gif

El congreso de la república de Colombia. (2006). *De fomento a la cultura del emprendimiento*. Pub. L. No. 1014 (2006).

El congreso de la república de Colombia. (2010). *Por la cual se expide la Ley de formalización y generación de empleo*. Pub. L. No. 1429 (2010).

Faria, F. A. D. (1983). *Desarrollo organizacional: Enfoque integral*. Editorial Limusa.

Fernández, R. M., & Sánchez, J. C. (1997). *Eficacia organizacional: concepto, desarrollo y evaluación.* Ediciones Díaz de Santos.

Fierros. (2014). *Dotación.jpg* (Imagen JPEG, 400 × 530 píxeles). Recuperado 9 de junio de 2017, a partir de http://fierros.com.co/files/blog/409.jpg

Franklin, E. B. (2007). *Auditoria administrativa: gestión estratégica del cambio.* Pearson Educación.

Galindo, L. M., & Martínez, J. G. (2009). *Fundamentos de administración*. Trillas.

Garriga, E., & Melé. (2008). *Teorías de responsabilidad social corporativa: trazando el territorio.*

Gelabert, M. P. (2012). *Gestión de personas: manual para la gestión del capital humano en las organizaciones*. ESIC Editorial.

Gestión de Operaciones. (2017). *Diagrama causa efecto.png* (Imagen PNG, 491 × 291 píxeles). Recuperado 22 de marzo de 2017, a partir de http://www.gestiondeoperaciones.net/wp-content/uploads/2014/12/diagrama-causa-efecto.png

Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica.* Editorial Brujas.

Gómez, P. N. (2009). *Planificación estratégica en organizaciones no lucrativas*. Narcea Ediciones.

Griffin, R. W., Ebert, R. J., & Rosales, E. T. (2005). *Negocios.* Pearson Educación.

Griffin, R. W., Rosales, M. E. T., & Miranda, M. A. A. (2011). *Administración.* Cengage Learning Editores.

Guillén, M. del C. M. (2013). *La gestión empresarial*. Ediciones Díaz de Santos.

Herrera, H. M. (2005). *El marco ético de la responsabilidad social empresarial*. Pontificia Universidad Javeriana.

Latín American Quality Institute. (2010). *Direccionamiento estratégico en la empresa.* Recuperado de http://www.laqualityinstitute.org/articulos/laqi_art_15.pdf

Malhotra, N. K., Martínez, J. F. J. D., & Rosales, M. E. T. (2004). *Investigación de mercados.* Pearson Educación.

Mansilla, D. R. (1996). *Gestión Organizacional*. Universidad Iberoamericana.

Mantilla, S. (2013). *Auditoría del control interno* (3.ª ed.). Ecoe Ediciones.

Martín, A. D. (2010). *Introducción al liderazgo organizacional*: *Teoría y metodología.* Librería-Editorial Dykinson.

Martínez, F. L. (2004). *An-entropía: el secreto de los negocios exitosos*. Libros de Cabecera.

Maslow, A. H. (1991). Motivación y personalidad. Ediciones Díaz de Santos.

Matrizbcg. (2016). *Infografía Matriz BCG.jpg* (Imagen JPEG, 800 × 1200 píxeles) - Escalado (37 %). Recuperado 13 de marzo de 2017, a partir de http://www.matrizbcg.com/wp-content/uploads/2016/06/Infografia-Matriz-BCG.jpg

Matrizbcg. (2017). *Matriz BCG – Herramienta estratégica esencial en la empresa.* Recuperado a partir de http://www.matrizbcg.com/

Mendoza, J. M. (1985). *Las funciones administrativas: Un enfoque estratégico y táctico.* Ediciones Uninorte.

Mercado, S. (2002). *Administración aplicada/ Applied Management*. Editorial Limusa.

Miklos, T., & Tello, M. E. (1994). *Planeación prospectiva: una estrategia para el diseño del futuro.* Editorial Limusa.

Moris, J. A. P. (2012). *Desarrollo y eficacia organizacional: cómo apoyar la creación de capacidades en individuos, grupos y organizaciones.* Eds. Universidad Católica de Chile.

Parsons, T. (1985). *Talcott Parsons on Institutions and Social Evolution: Selected Writings.* University of Chicago Press.

Perdiguero, T. G., & Reche, A. G. (2005). *La responsabilidad social de las empresas y los nuevos desafíos de la gestión empresarial*. Universitat de València.

Porter, M. E. (2009). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores.* Ediciones Pirámide.

Prodecon. (2012). *Boletín.jpg* (Imagen JPEG, 260 × 265 píxeles). Recuperado 22 de marzo de 2017, a partir de http://www.prodecon.com.co/images/img-boletin008D.jpg

Prodecon. (2012). *Boletín.jpg* (Imagen JPEG, 350 × 288 píxeles). Recuperado 22 de marzo de 2017, a partir de http://www.prodecon.com.co/images/img-boletin008E.jpg

Puerta, L. F. R. (2004). *Interpretando a Porter.* Universidad del Rosario.

Pümpin, C., & Echevarría, S. G. (1993). *Estrategia empresarial: cómo implementar la estrategia en la empresa.* Ediciones Díaz de Santos.

Ramos, E. A. (2004). *Modelo de la contingencia y eficacia organizacional. Una evaluación del impacto de programas de empleo.* Universidad Almería.

Robbins, S. P. (1998). *Fundamentos de comportamiento organizacional*. Pearson Educación.

Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento organizacional.* Pearson Educación.

Robbins, S. P. (2005). *Administración.* Pearson Educación.

Roche, F. P. (1996). *La planificación estratégica en las organizaciones deportivas.* Editorial Paidotribo.

Rodríguez, E. G. (1966). *Poder judicial y proceso administrativo*. Editorial Jurídica de Chile.

Rojas, F. A. (2000). *Cómo se hace un plan estratégico: modelo de desarrollo en una empresa.* ESIC Editorial.

Rosales, R. (2015). *Definiciones carpintería metálica*. Recuperado de http://carpinteria-aluminio.es/definiciones-carpinteria-metalica/

Roux, D. (2014). *Las 100 palabras de la gestión empresarial*. Ediciones Akal.

Sallenave, J. P. (2002). *Gerencia y planeación estratégica*. Editorial Norma.

Sánchez, M. S., Dueñas, R. M., & Izquierdo, L. I. (2006). *Teoría y práctica de la calidad.* Editorial Paraninfo.

Serna, G. H. (2010). *Análisis externo. El POAM (Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio).* Recuperado de http://gerest.es.tl/ANALISIS-POAM.htm

Serna, H. (2003). *Gerencia estratégica: teoría, metodología, alineamiento, implementación y mapas estratégicos índices de gestión.* 3R Editores.

Slide Share CDN. (2015). *Manual de mantenimiento de un tanque de agua.jpg* (Imagen JPEG, 728 × 546 píxeles). Recuperado 9 de junio de 2017, a partir de https://image.slidesharecdn.com/manualdemantenimientodeuntanquedeagua1-110603202711-phpapp02/95/manual-de-mantenimientodeuntanquedeagua1-10-728.jpg?cb=1307133611

Smith, A. (2016). *El diagrama de Ishikawa: Solucionar los problemas desde su raíz.* Editorial 50Minutos.es.

Support Content Office. (2012). *Seguimiento de clientes en base de datos de Cerrajería Martínez en Access.gif* (Imagen GIF, 312 × 392 píxeles). Recuperado 9 de junio de 2017, a partir de https://support.content.office.net/en-us/media/c69597d6-7d61-471f-8cc4-837cb587eaa2.gif

Varela, R. (2014). *Innovación Empresarial Arte y ciencia en la creación de empresas* (4.ª ed.). Pearson Educación.

Vega, J. L. Á. (2009). *Responsabilidad social y los principios del desarrollo sostenible como fundamentos teóricos de la información social de la empresa.* ESIC Editorial.

Veguillas, H. N., & Arevalillo, J. M. (2011). *Problemas Resueltos de Iniciación Al Análisis Estadístico de Datos.* Editorial UNED.

Velasco, J. A. P. F. de. (2010). *Gestión por procesos*. ESIC Editorial.

Victoria, J. V. (2008). *Análisis estratégico de la empresa*. Editorial Paraninfo.