

**Manual de Gestión de Inventarios, para la Empresa Taller Camello S.A.S del Municipio de
Cartago, Valle del Cauca**

Daniela Caicedo Flórez

Yessica Tatiana Arroyave Cano

Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle



Notas de Autor

Daniela Caicedo Flórez y Yessica Tatiana Arroyave Cano pertenecientes al programa de Administración de Empresas de la facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle

Este trabajo se realizó con el apoyo de la Universidad del Valle y la supervisión del asesor Francisco Iván Palomino Rubio

Cualquier duda con respecto a la investigación debe ser enviada a los siguientes correos:

daniela.caicedo.florez@correounivalle.edu.co – yessica.arroyave@correounivalle.edu.co

**Manual de Gestión de Inventarios, para la Empresa Taller Camello S.A.S del Municipio de
Cartago, Valle del Cauca**

Daniela Caicedo Flórez

Yessica Tatiana Arroyave cano

Modalidad asesoría

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Administrador de Empresas

Asesor: Francisco Iván Palomino Rubio



Universidad del Valle - Sede Cartago
Facultad de Ciencias de la Administración
Programa Administración de Empresas
Cartago, Valle del Cauca

2024

Contenido

Resumen.....	10
Abstract	11
Introducción	12
Capítulo I. El problema de Investigación	13
Pregunta Problema	17
Sistematización del Problema	17
Objetivos	18
Objetivo General	18
Objetivos Específicos.....	18
Justificación.....	19
Justificación Teórica	19
Justificación Práctica	19
Justificación Metodológica.	21
Antecedentes	21
Antecedentes Internacionales.....	22
Antecedentes Nacionales	23
Antecedentes Regionales	24
Capítulo II. Marco de Bases Teóricas.....	25
Marco Referencial	25

Marco Teórico	25
Marco Conceptual	29
Marco Contextual	33
Marco Legal	36
Capítulo III. Marco Metodológico	39
Diseño de Investigación	39
Enfoque de Investigación	39
Método de Investigación	39
Tipo de Investigación	40
Objeto de estudio.....	40
Fuentes y Técnicas de Recolección de Información	40
Capítulo IV. Hallazgos y Resultados	42
Análisis del Ambiente Externo	42
Político	42
Económico	43
Social.....	45
Tecnológico.....	46
Ambiental.....	47
Legal	48
Matriz de Evaluación de Factores Externos.....	49

Análisis de la situación interna de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago	51
Fortalezas	52
Debilidades	52
Estudio del Sector.....	55
Rivalidad de los competidores	56
Amenaza de los Nuevos entrantes	57
Productos Sustitutos.....	58
Poder de Negociación de los Proveedores.	59
Poder de Negociación de los clientes.....	60
Perfil Competitivo.....	62
Formulación del Manual de Gestión de Inventarios	71
Manual de Gestión de Inventarios Taller Camello S.A.S	85
Diseño de Estrategias de Seguimiento y Control	96
Conclusiones	101
Recomendaciones	103
Bibliografía	104
Apéndices.....	110

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Antecedentes internacionales</i>	22
Tabla 2 <i>Antecedentes nacionales</i>	23
Tabla 3 <i>Antecedentes regionales</i>	24
Tabla 4 <i>Mapas de contexto</i>	35
Tabla 5 <i>Matriz de impacto legal</i>	37
Tabla 6 <i>Fuentes y técnicas de información</i>	41
Tabla 7 <i>Matriz EFE</i>	50
Tabla 8 <i>Matriz de factores internos</i>	51
Tabla 9 <i>Matriz DOFA</i>	54
Tabla 10 <i>Matriz del Perfil Competitivo</i>	65
Tabla 11 <i>Nivel de riesgos de los inventarios</i>	71

Lista de Figuras

Figura 1 Evidencia fotográfica de la empresa Taller Camello SAS	15
Figura 2 Evidencia fotográfica de la empresa Taller Camello S.A.S	15
Figura 3 Árbol de problemas	16
Figura 4 Evidencia fotográfica de la empresa Taller Camello SAS	36
Figura 5 Disminución de tasa de interés en Colombia 2023 a 2024	44
Figura 6 Inflación en Colombia	44
Figura 7 Fuerzas de Porter	55
Figura 8 Amenaza de nuevos entrantes.....	57
Figura 9 Productos sustitutos	59
Figura 10 Poder de negociación de los proveedores.....	60
Figura 11 Poder de negociación de los clientes	61
Figura 12 Radar de valor Taller el Camello S.A.S	66
Figura 13 Radar de valor sopesado Taller el Camello S.A.S	67
Figura 14 Radar de valor Taller Medina	67
Figura 15 Radar de valor sopesado Taller Medina	68
Figura 16 Radar de valor Taller Solin.....	68
Figura 17 Radar de Valor sopesado Taller Solin	69
Figura 18 Radares de valor sopesados	69
Figura 19 Categoría de filtros	74
Figura 20 Categoría de iluminación.....	75
Figura 21 Categorías de inventarios	75
Figura 22 Categorización de inventarios.....	76

Figura 23 <i>Categorización de inventarios</i>	77
Figura 24 <i>Categorización de inventarios</i>	79
Figura 25 <i>Alta criticidad</i>	83
Figura 26 <i>Rotulación</i>	90
Figura 27 <i>Flujograma proceso de compra</i>	91
Figura 28 <i>Flujograma recepción</i>	92
Figura 29 <i>Flujograma almacenamiento</i>	93

Lista de Apéndices

Apéndice A. Bitácora de campo.....	110
Apéndice B. Fotografías de evidencia.....	112
Apéndice C. Carta de radicación.....	113

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito la formulación de un manual de gestión de inventarios para la empresa el Taller Camello S.A.S del municipio de Cartago, Valle del Cauca, para lograr este objetivo se llevaron a cabo diferentes análisis, iniciando con el estudio del ambiente externo e interno, quienes revelaron diferentes oportunidades y amenazas que otorga el entorno externo, así como debilidades y fortalezas otorgadas por el entorno interno, con estas variables se lograron identificar aspectos de mejora en las estrategias del Taller Camello S.A.S, buscando maximizar los beneficios y reducir al mínimo los riesgos, más adelante se realizó un análisis del sector, examinando las fuerzas del mercado, el perfil competitivo de la empresa y los radares de valor de la industria, arrojando resultados importantes como que el sector presenta una estabilidad que hace atractiva las rentabilidades obtenidas, así como la evidencia de un posicionamiento fuerte por parte del Taller Camello S.A.S, claramente, aún con posibilidades de mejorar y llegar a ser líder. Luego, se diagnosticó la gestión de inventarios, demostrando una gestión deficiente y niveles altos de riesgo asociados al mal manejo de los insumos y repuestos en el Taller Camello S.A.S, por lo que se procedió a formular lineamientos de gestión plasmados en el manual. Finalmente se plantearon estrategias de seguimiento y control a la propuesta, se presentaron las conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: clasificación, criticidad, inventarios, manual de gestión, repuestos, taller

Abstract

The purpose of this research was to formulate an inventory management manual for the company El Taller Camello S.A.S from the municipality of Cartago, Valle del Cauca, to achieve this objective different analyzes were carried out, starting with the study of the external and internal environment, which revealed different opportunities and threats provided by the external environment, as well as weaknesses and strengths provided by the internal environment, with these variables it was possible to identify aspects of improvement in the workshop's strategies, seeking to maximize benefits and minimize risks, later an analysis of the sector was carried out, examining market forces, the company's competitive profile and the industry's value radars, yielding important results such as that the sector presents a stability that makes the obtained returns attractive, as well as evidence of a strong positioning by the workshop, clearly, still with possibilities to improve and become a leader. Then, inventory management was diagnosed, showing poor management and high levels of risk associated with the poor management of supplies and spare parts in the workshop, so management guidelines were formulated and reflected in the manual. Finally, monitoring and control strategies were proposed for the proposal, and conclusions and recommendations were presented.

Keywords: classification, criticality, inventories, management manual, spare parts, workshop

Introducción

La gestión eficaz de los inventarios es crucial para el éxito empresarial, un inventario bien administrado optimiza recursos, reduce costos y mejora la satisfacción del cliente (Chase Richard et al., 2014) Cuando se cuenta con un sistema de control de inventario preciso las organizaciones garantizan la disponibilidad de productos, minimizan pérdidas por obsolescencia y optimizan sus procesos logísticos. Tomando en cuenta esto, se planteó una propuesta de un manual de gestión de inventarios para la empresa Taller Camello S.A.S ubicada en el municipio de Cartago, lo anterior buscando dar respuesta a problemáticas que presenta la organización respecto al manejo que se le da a los insumos y repuestos del taller.

Esta investigación se dividió en distintos momentos, primero se examinaron a detalle cuales son las problemáticas reales del Taller Camello S.A.S, asociadas a la gestión de inventarios, luego se procedió con el planteamiento de los objetivos, la justificación y la elaboración de las bases teóricas, que incluyen el fundamento de pensamiento en el que se apoya la investigación, así como el paradigma, marco conceptual, legal y contextual. Además, se plantea el marco metodológico quien orienta la forma en que se desarrolla la investigación

Posteriormente se desarrollaron los objetivos planteados, iniciando con los análisis de los entornos externos e internos, continuando con el estudio del sector, el cual comprendió las fuerzas de Porter, el perfil competitivo y los radares de valor de la industria, más adelante se desarrolló la formulación del manual de gestión de inventarios, donde previamente se realizó un diagnóstico de los insumos y un análisis de riesgos, luego de esto, se diseñaron estrategias de seguimiento y control a la propuesta y, finalmente se relacionaron las conclusiones y recomendaciones sobre la investigación y la empresa.

Capítulo I. El problema de Investigación

La empresa presenta diferentes problemáticas en distintas etapas de sus procesos que se pudieron evidenciar al hacer una revisión profunda mediante la experiencia propia y la observación de una de las investigadoras que trabaja en el lugar, las principales dificultades giran en torno a la presencia de reprocesos, demoras en la entrega de los pedidos y compras innecesarias que incrementan los costos en la organización.

Al entrar en detalle a desglosar lo mencionado anteriormente, en la fase de compras se están realizando adquisición de repuestos que ya se encuentran en el establecimiento, esto debido a la desorganización y desconocimiento de los insumos que se tienen en inventario provocadas por un descontrol al evidenciarse que estos se encuentran regados en diferentes partes del local derivando en compras que generan duplicidad de insumos, aumentando los costos y afectando el equilibrio financiero. Por otro lado el tiempo de entrega de los vehículos se ve impactado de manera negativa puesto que al existir un desconocimiento sobre los repuestos disponibles para el trabajo se procede a realizar compra, retardando el inicio de las operaciones por lo que el tiempo se incrementa hasta máximo una semana generando molestias en los clientes y poca satisfacción de estos con el tiempo de respuesta de la empresa, cabe precisar que en diversas ocasiones los insumos de repuestos que se compraron y que derivaron en la tardanza ya se encontraban en el establecimiento, perdidos entre el desorden o en mal estado por la falta de cuidado de los inventarios.

Con lo expuesto anteriormente se pudo notar que evidentemente existen una falencias que anteceden la gestión de los inventarios de repuestos, lo que consolida la carencia de planificación, control y seguimiento a los inventarios con los que cuenta la empresa, acrecentando los problemas de reprocesos ya que se deben repetir compras, orden y adecuación de los insumos de repuestos y

herramientas que por la falta de organización se desconoce su existencia, esto hace que los esfuerzos, el tiempo de la mano de obra y los recursos se vean implementados de manera deficiente y con poca generación de valor a la empresa, lo que se ha reflejado en las quejas de los clientes quienes deben esperar largos periodos de tiempo para sus pedidos.

De acuerdo con lo mencionado se da conocimiento de la importancia de los inventarios ya que según Gómez et al. (2016) gran parte del área de inventarios en Colombia comprenden tres déficits los cuales son, las compras erróneas, la escasez y el exceso de existencias; cabe resaltar, que esto se traducen en problemas para la gestión empresarial, ya que al no contar con un manual que regule el inventario este puede causar inconvenientes financieros en la compañía; según (Muñoz, 2022) otro de los factores que determinan una buena gestión en el inventario es conocer la rotación exacta del mismo, para con esta misma gestionar la correcta función logística de la compañía ya que a una mayor rotación mayor número de ventas. En similitud con esto, según Garces Pérez y Barrios Ávila (2022), las empresas en Colombia enfrentan diversos desafíos en la gestión de inventarios. Entre los problemas más comunes se encuentran la falta de espacio adecuado para almacenar suministros, dificultades en el control de inventarios y la ausencia de indicadores de rendimiento.

Estos problemas sobre la gestión de inventarios mencionados anteriormente presentan repercusiones negativas en la supervivencia de las organizaciones en un mercado, si bien no se encontraron estudios con cifras específicas de empresas cerradas por problemas de inventarios, se tomó en cuenta el dato del stock de empresas que otorga la Cámara de Comercio de Cartago para el año 2023, informe en el que se evidencia que para dicho año, en la jurisdicción de la Cámara existían 10.655 empresas registradas (Cámara de Comercio de Cartago, 2024). Cifra que con respecto al año 2022, contó con una variación negativa en 2,9%; esto significa que en el municipio

y su jurisdicción desaparecieron 314 empresas, evidenciando así, que las diferentes problemáticas que surgen al interior de las organizaciones pueden escalar hasta el cierre de la entidad.

A continuación, se presentan algunas evidencias de la carencia de planificación, seguimiento y control a los inventarios de la empresa.

Figura 1

Evidencia fotográfica de la empresa Taller Camello SAS



Nota: Fotografía en el Taller Camello S.A.S, tomada el día 8 de febrero de 2024 por las autoras

Figura 2

Evidencia fotográfica de la empresa Taller Camello S.A.S

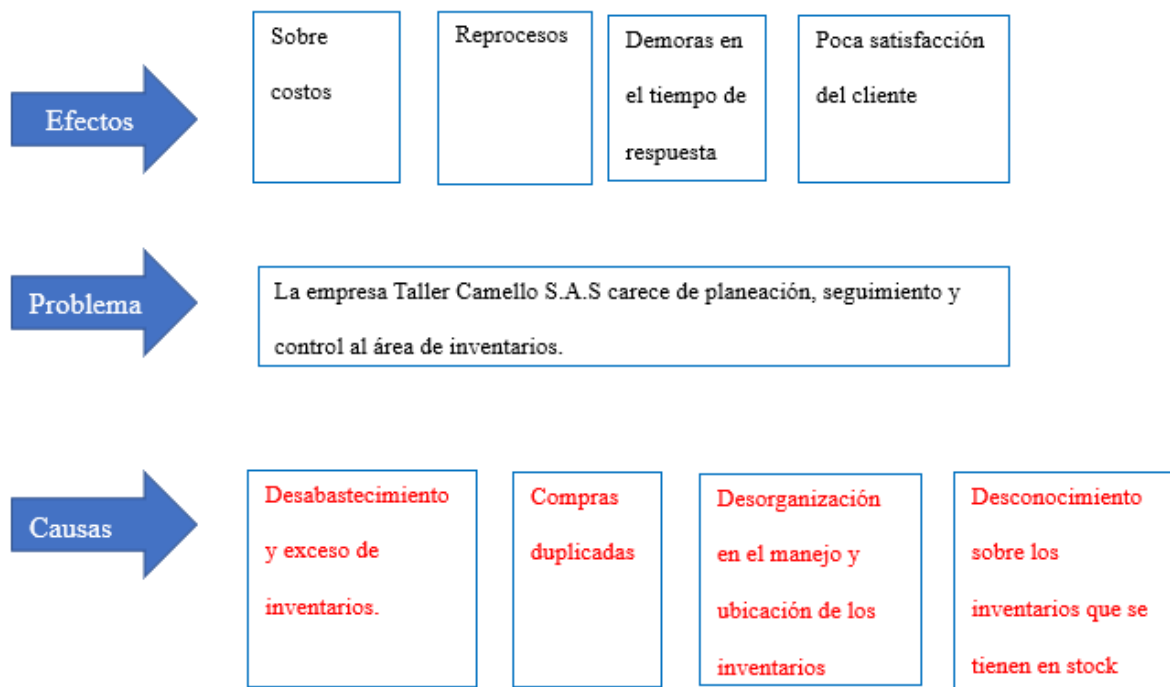


Nota. Fotografía en el Taller Camello S.A.S, tomada el día 8 de febrero de 2024 por las autoras

Todo lo expuesto anteriormente sobre la descripción del problema, se sintetizó de manera ilustrativa en un árbol de problemas presentando la deficiencia central, las causas que lo producen y los efectos que ejerce sobre la organización.

Figura 3

Árbol de problemas



Nota. Elaboración Propia.

El árbol demuestra que cada una de las causas y efectos que ocasionan el problema central en la empresa, potencialmente pueden convertirse en causales de quiebra, puntos de no retorno o cierre de la empresa, por lo que atender de manera oportuna la gestión de los inventarios es una necesidad imperante en esta investigación.

Con las problemáticas evidenciadas nace la propuesta de formular de un manual de gestión de inventarios de repuestos para la empresa Camello S.A.S del municipio de Cartago con la

finalidad de solucionar las deficiencias que se presentan en torno a la gestión de los inventarios que han producido diferentes consecuencias en la organización.

Pregunta Problema

¿Cómo diseñar un manual de gestión de inventarios que permita la planificación, el seguimiento y control de estos en la empresa Taller Camello S.A.S del municipio de Cartago?

Sistematización del Problema

A partir de la problemática, y con el deseo de resolver la misma, se realiza los siguientes cuestionamientos, que profundizan la idea planteada en este proyecto investigativo.

¿Cómo analizar el ambiente externo de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la identificación de sus amenazas y oportunidades?

¿Cómo analizar la situación interna de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la identificación de sus fortalezas y debilidades?

¿Cuál es la dinámica del sector al cual pertenece la empresa y que competencia se identifica para la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la clasificación de su perfil competitivo?

¿Cómo formular un manual de inventarios para la empresa Taller Camello S.A.S. buscando generar procesos de planificación, seguimiento y control a los inventarios?

¿De qué manera se puede implementar un sistema de control a la formulación del manual de inventarios?

Objetivos

A continuación, se detalla el objetivo general de la investigación y los objetivos específicos a desarrollar

Objetivo General

Diseñar un manual de gestión de inventarios, que permita lograr mayor planificación, seguimiento y control en la empresa Taller Camello S.A.S

Objetivos Específicos

- A. Analizar el ambiente externo de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la identificación de sus amenazas y oportunidades.
- B. Examinar la situación interna de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la identificación de sus fortalezas y debilidades.
- C. Conocer el sector al cual pertenece la empresa e identificar la competencia de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la clasificación de su perfil competitivo.
- D. Formular un manual de gestión de inventarios para la empresa Taller Camello S.A.S.
- E. Diseñar un sistema de seguimiento y control a la formulación del manual de inventarios

Justificación

En este apartado se presentan las razones y argumentos que buscan responder a las preguntas sobre porqué es importante y necesario realizar la investigación, se abarcaron justificaciones desde lo teórico, práctico y metodológico como se muestra a continuación.

Justificación Teórica

El trabajo de investigación es útil desde la perspectiva teórica ya que contribuye a la construcción de conocimiento sobre el contexto del municipio, particularmente en lo referente al tejido empresarial ya que brinda herramientas y soportes teóricos en la realización de análisis internos, externos enfocados en las condiciones del sector que para otras empresas de la misma línea son de gran ayuda, así mismo orienta las maneras en que las organizaciones del municipio pueden construir manuales de gestión de inventarios contando además con los fundamentos teóricos que profundizan la comprensión de los fenómenos o los casos particulares de las organizaciones, de esta manera se aportan saberes sobre planificación, organización y gestión.

Justificación Práctica

El estudio desde lo práctico es importante puesto que su intención es construir, fortalecer y mejorar la gestión de los inventarios debido a que la precaria gestión de estos está causando afectaciones en el progreso y desempeño óptimo de la organización, de esta manera se busca contribuir a la solución de estas deficiencias buscando incrementar y potenciar la eficiencia de los procesos que se están viendo afectados por la poca planificación, organización, control y gestión de los inventarios.

Frente a las problemáticas detalladas en la descripción del problema, hay que mencionar que con la formulación del manual de gestión de inventarios se establecen políticas, procedimientos y lineamientos estructurados de tal forma que se mantengan unos niveles

adecuados de inventarios, garantizando que haya un equilibrio entre la disponibilidad y la minimización de los costos, en cuanto al problema de la duplicidad de compras el manual permite definir las funciones, responsabilidades, el proceso y las herramientas de seguimiento sobre las necesidades del inventario y realización de compras, esto previene duplicidades al formalizar procesos de verificación y autorización en cada etapa de las compras.

Otro de los problemas que resuelve la formulación del manual de gestión de inventarios es la desorganización en el manejo y la ubicación de los inventarios ya que el manual proporciona lineamientos específicos para estructurar físicamente el inventario incorporando herramientas como sistemas de codificación, etiquetado y la distribución organizada en zonas dentro del almacén, además establece la realización periódica de auditorías para asegurar tanto el orden como la precisión en el control de las existencias. Por último, frente al desconocimiento de los inventarios en stock el manual aborda esta situación mediante la implementación de registros actualizados y sistemas de monitoreo con procedimientos estandarizados de conteo, reportes regulares y el uso de herramientas tecnológicas, se asegura una visibilidad completa y confiable de las existencias disponibles.

Por otro lado, el desarrollo de esta investigación concientiza a los accionistas de la empresa sobre la importancia de un manejo óptimo sobre los inventarios, ya que además de ser los insumos necesarios para realizar los pedidos de los clientes, también hacen parte del capital de la compañía, de ahí también la importancia de estos.

Se debe mencionar, además, que, con este manual de gestión, se ofrece la oportunidad a la empresa Taller Camello SAS, y a las empresas afines a contar con un manual que permita gestionar y controlar el inventario, para así cumplir con cada una de las funciones de este. Por tal razón, según (Loja Y, 2015) al contar con la gestión de inventarios se obtiene principios esenciales como:

- La planeación, la cual diseña, crea y planea un plan de ejecución para los inventarios.
- La producción es la que mide el nivel de productos que debe haber en existencia para cumplir con las exigencias del cliente.
- El trámite, el cual hace posible contar con la documentación necesaria para conocer el estado y lugar donde se encuentra el producto en la tienda.
- La transferencia, es la que enseña el plan y cronograma de vida y existencia del producto.
- La valoración, entrega los criterios de valoración que enseñan el estado del producto.
- La organización, es por medio del cual se clasifica y ordena el producto dentro de la tienda.
- Disposición, es la que enseña si se cuenta o no con el producto dentro de la tienda.

Teniendo en cuenta lo mencionado con antelación, el cumplimiento de algunos de estos factores asegura el éxito del inventario en las organizaciones, ya que si no se cuenta con un buen manejo se pueden perder clientes, y al perder clientes, se está debilitando la utilidad de la compañía.

Justificación Metodológica.

Finalmente, la asesoría se justifica metodológicamente desde la aplicación del enfoque mixto, es decir que se maneja tanto lo cualitativo como lo cuantitativo, esto debido a la utilización de diferentes fuentes de información como las encuestas, las entrevistas, la observación y la revisión documental, cada uno de los datos recopilados con estas técnicas permiten evaluar el contexto de la organización para así, llevar a cabo de forma estructurada y apropiada la realización del manual

Antecedentes

La investigación fortalece el proceso académico que se forma a través del desarrollo educativo, por ende, hay gran necesidad de validar y constatar los aportes de tales investigaciones para fundamentar la presente investigación y por ende utilizar como precedente o antecedente.

Estos antecedentes y la investigación actual toman como base seis procesos de investigación; esto permite que la investigación respalde las decisiones de manera clara y concluyente, para ello, se adoptan los siguientes precedentes de nivel internacional, nacional y regional:

Antecedentes Internacionales

Tabla 1

Antecedentes internacionales

Autor/año	Objetivo / Problema	Metodología	Conclusiones	Aportes a la Investigación
Oscar Iván Mendoza Araujo (2021)	Diseñar un manual de gestión de inventarios que aporte valor a la toma de decisiones, asegurando la disponibilidad de productos en el momento oportuno y optimizando los costos.	Metodología descriptiva, de tipo mixto, tanto cualitativo, como cualitativo.	Esta investigación soporta que, a partir de la implementación del manual de gestión en los inventarios, se redujeron los costos logísticos, además por medio de este se permitió un control óptimo sobre los productos de la empresa.	Esta investigación soporta la hipótesis que especifica que al contar con un manual de gestión de inventarios se pueden optimizar los recursos financieros de la empresa, ya que estos especifican que a partir de un trabajo de indicadores se puede realizar alianzas estratégicas con proveedores.
(Vasconez, Mayorga, Moreno, Arellano, & Pazmiño, 2020)	Desarrollar un modelo para la administración del sistema de inventarios que permita mejorar la eficiencia en las pequeñas y medianas empresas.	Es un estudio de caso con aplicaciones descriptivas y exploratorias	La herramienta para la gestión del sistema de inventarios se construyó de manera efectiva mediante la recopilación de datos que permitieron dar un contexto sobre las empresas del sector ferretero por lo que la herramienta permitió ser de ayuda en el aumento de la eficiencia	El estudio resalta la importancia y la necesidad de llevar a cabo las descripciones del entorno externo e interno para formular herramientas precisas y acordes a las necesidades empresariales

Nota. Elaboración propia

Antecedentes Nacionales**Tabla 2*****Antecedentes nacionales***

Autor / Año	Objetivo / Problema	Metodología	Conclusiones	Aporte a la investigación
(Mejía Ruíz & Correa Gil , 2023)	Elaborar una propuesta para mejorar el proceso de almacenamiento de inventarios con el objetivo de hacer mejor la gestión de estos en la empresa Dicfres ubicada en la ciudad de Valledupar.	Enfoque mixto, con alcance descriptivo y diseño no exploratorio	Complementaron el diagnostico interno realizando un flujograma de los procesos que sirvió de apoyo en la construcción del manual con el cual se logró estandarizar la gestión de inventarios, aplicar formatos y registros	Aporta metodologías o estrategias complementarias que aportan en la comprensión de la situación interna de la empresa, sirviendo como herramientas para construir un modelo adecuado, eficiente y funcional
José Mauricio Serna Hernández, Leidy Johanna González Y Andrés Felipe Aristizábal (2020)	Diseñar un manual orientado al control de inventarios, a incluir la gestión de entradas y salidas, junto con un sistema de registro en fichas y una base de datos, con el objetivo de mejorar los procesos de compra, la administración de inventarios y garantizar una rotación efectiva. .	Diseño metodológico: Método, deductivo, descriptivo, de tipo cualitativo.	Esta investigación soporta que, el personal debe ser capacitado para un correcto funcionamiento del manual de control para que este opere según las metas de la empresa.	Esta investigación expone la importancia del manual de control.

Nota. Elaboración propia

Antecedentes Regionales**Tabla 3*****Antecedentes regionales***

Autor / Año	Objetivo / Problema	Metodología	Conclusiones	Aporte a la investigación
(Gomez & Marin, 2021).	Examinar cómo los negocios dedicados a la venta de repuestos para motocicletas en el sector de Cartago, Valle del Cauca, aplican los principios de gestión y control de inventarios, junto con los posibles beneficios que podrían lograr al emplearlos de forma eficiente	Diseño metodológico: deductivo, de tipo método cuantitativo.	Soporta que, el manual de control ayuda con la automatización, más sin embargo la empresa no cuenta con personal con suficiencia académica que se haga cargo del puesto.	Esta investigación expone la importancia del manual de control y de las capacitaciones para con el personal de la compañía para que siga operando.
(Meza & Ordoñez, 2020).	Definir un manual de control para la gestión de insumos en la empresa industrial Gloma Colombia del municipio de Cartago, Valle del Cauca.	Diseño metodológico: contexto explicativo y/o descriptivo, con un enfoque cualitativo.	Esta investigación demostró que un manual de control de inventarios da organización en la empresa tanto a nivel organizacional como administrativo además de que con estas bases la empresa cuenta con información confiable.	Esta investigación expone la importancia del manual de control, en aspectos de control y gestión dentro de una organización.

Nota. Elaboración propia

Cada uno de estos antecedentes presentó aportes significativos para el desarrollo de la investigación, algunos de ellos brindaron metodologías o procedimientos interesantes, particularmente los catalogados en lo internacional, por otro lado, los antecedentes del orden nacional brindaron marcos normativos, y referencias muy cercanas al contexto de los tejidos empresariales del país, sirviendo para orientar los manuales de gestión a diferentes contextos o sectores de la economía. Por último, los antecedentes del orden regional logran dar una mayor dirección sobre las dinámicas organizacionales presentes en las organizaciones del municipio, lo que amplía el entendimiento sobre algunas prácticas y la eficiencia que otras al implementarse podrían traer consigo.

Capítulo II. Marco de Bases Teóricas

El presente apartado, cuenta con el propósito de fundamentar de manera teórica el manual de gestión de inventarios para dar organización y control a la empresa Taller Camello SAS, cabe resaltar que para llevar a cabo dicho desafío se establecen los siguientes elementos.

Marco Referencial

Se entiende este marco como el arquetipo que proporciona sentido de desarrollo de la investigación; ya que, de acuerdo con el contenido del proyecto, se identifica como referencia el punto de vista del paradigma el positivismo desde Buchanan & Tullock, en (Parra L, 2021), el cual permite comprender la realidad del objeto de estudio, ya que por medio de este se puede dar solución a la incógnita de la investigación.

Marco Teórico

A partir de este marco se fundamenta y guía la investigación, ya que por medio de este se respalda un ejercicio inductivo de observación y configuración de supuestos que fortalecen la comprensión del fenómeno, a continuación, se establece la estructura del marco en cuestión.

La asesoría está soportada en el paradigma de la utilidad de la información, en la escuela clásica, cuenta con un enfoque administrativo y se fundamenta en la teoría general que especifica que la organización, el control y la ejecución son fenómenos propios de la gestión administrativa.

A continuación, el marco teórico, se desarrolla una revisión bibliográfica a partir de paradigmas, principios y teorías que soporta la investigación, ahora bien, el paradigma que sustenta la presente investigación es el la utilidad de la información de (Belkaoui en el año 1985), ya que de acuerdo a (Farfan, 2010) este es de vital importancia para la toma de decisiones, ya que teniendo en cuenta la incógnita a resolver en la presente investigación para conocer y establecer un manual de inventarios optimo se debe pasar por un buen proceso de toma de decisiones, ahora bien para dar soporte teórico a la investigación se determinan las siguientes variables que soportan la

resolución del objeto de estudio: sistemas de gestión de inventarios, organización y control y administración de los inventarios.

De acuerdo a lo mencionado con antelación, una de las teorías o premisas que se deben tratar es la gestión, la cual de acuerdo a (Alvarado & Dario, 2019) “Es un conjunto de acciones interconectadas de tal manera que se pueden alcanzar resultados” (p,3), mientras que para (Puche, Nercy, M, Yareim, & Hellen, 2021) “es el conjunto de elementos mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades para el logro de los objetivos preestablecidos”, y por otra parte, (Torres I, 2019), expone una de los pensamientos que más se acerca a lo que se desea en la presente investigación, el cual es la forma en la que se determina como debe transformarse, lo cual, visto desde la presente investigación, establece cómo debe estar estructurado el inventario de la empresa y como debe ser manejado, se debe resaltar que esta visión es adecuada para la investigación ya que la empresa carece de gestión y control en el área de inventarios.

Ahora bien, visto desde otro punto según Suárez M (2018), “la gestión es la acción y el efecto de gestionar y administrar” (p,3), lo cual soporta el ideal que para una buena administración debe existir una gestión sobre los recursos y áreas de la empresa, esta visión recae sobre la hipótesis que, si no se gestiona y administra bien una compañía, esta puede caer en déficit y por ende en la quiebra, también se puede decir que este concepto soporta la importancia del manual de gestión.

Al relacionar la gestión con los inventarios surge la teoría de la gestión de inventarios en la que Stevenson (2015) hace referencia directa a dos elementos importantes dentro del funcionamiento óptimo de las operaciones de una empresa, estos son la planificación y el control de los inventarios, estos ítems toman relevancia en la medida que permiten determinar con seguridad cual es la cantidad correcta de insumos que debe estar a disposición tomando en cuenta

que debe minimizar al máximo el costo. En este pensamiento es posible llegar a mencionar que existe un énfasis especial en reducir las afectaciones en términos monetarios buscando maximizar las utilidades o las rentabilidades en la organización.

Lo anterior difiere en cierta medida del pensamiento de Chase et al. (2010) quienes afirman que la gestión de inventarios integra diferentes aspectos claves como lo son la supervisión del insumo, almacenamiento y accesibilidad con el objetivo de lograr tener a la mano los insumos suficientes para cumplir con las operaciones empresariales. Si aterrizamos esta premisa a la organización Taller Camello S.A.S, es quizá la que más se acerca a las problemáticas de la organización y hacia lo que se pretende lograr con el desarrollo de esta asesoría debido a su afinidad con lograr un óptimo acceso a los insumos, asunto que no se presenta actualmente en la empresa y que afecta de manera negativa las operaciones de la empresa.

Ambas posturas resultantes interesantes para el desarrollo de la investigación puesto que llegan a ser complementarias, esto se ve reflejado en la medida que una correcta supervisión o seguimiento a los insumos necesarios y disponibles para atender la demanda de los clientes, de la mano de una planificación eficiente sobre las cantidades y el proceso de almacenamiento, deriven la disponibilidad de los materiales en una forma que permita optimizar los tiempos de respuesta y reducir al mínimo costo los procesos relacionados con el inventario, llevando así a otros beneficios como la eliminación de los reprocesos y la satisfacción de los clientes.

Es entonces fundamental contar con un sistema que permita gestionar adecuadamente los inventarios, al buscar información acerca de dichos sistemas y su construcción, se encontró el pensamiento de Vidal Holguín (2017) quien otorga algunas consideraciones que influyen al momento de realizar una propuesta de sistema de gestión de inventarios, la primera de ellas es que se debe tener presente el ciclo de vida del producto puesto que dependiendo de la fase en que se

encuentre (crecimiento, madurez, declive) se determina el nivel o cantidad de materiales a tener asegurados para cumplir con la etapa en que se encuentre, en otras palabras, conocer el nivel de demanda es un primer momento de gran importancia en las empresas para establecer así las estrategias sobre el nivel y la forma en la que se gestionan los inventarios, en este caso particular de la investigación, la forma en cómo manejar los insumos para las reparaciones de acuerdo con los mayores periodos de demanda del Taller Camello S.A.S.

Como segunda consideración se presenta la naturaleza del proceso productivo, aquí las empresas deben reconocer cuales son las características de su proceso productivo con la finalidad de comprender y adaptar un sistema de gestión de inventarios adecuado a las particularidades de la organización, por ejemplo, para el Taller Camello S.A.S, el proceso productivo debe considerarse desde una perspectiva dinámica, flexible y adaptativa debido a las necesidades únicas de cada maquinaria o pedido del cliente, por esto, ajustarse a un sistema de inventarios tradicional puede convertirse en algo contraproducente respecto al rendimiento y desarrollo del proceso productivo.

Por último, pero no menos importante, Vidal Holguín (2017) menciona que la tercera consideración son los principios propios de la administración, es decir, planear, organizar, dirigir y controlar sumado con procesos de comunicación efectiva entre las áreas o personas que intervienen en el proceso y la ejecución de diagnósticos que profundicen en el entendimiento de las necesidades u oportunidades de las operaciones con relación a los sistemas de inventarios.

Por otra parte, la siguiente escuela o teoría que se debe traer a colación es la organización y el control, de acuerdo con (Suárez M, 2018), explica la organización como una disciplina moderna ya que a partir de esta se facilita el desarrollo de diferentes acciones dentro de una organización, es decir es más fácil atender y controlar cuando en una compañía tiene conocimiento

sobre cómo y dónde se tienen los artículos que se ofrecen al cliente, por otro lado, el control según (Helvira J), soportado en Robbins (1996) El control se puede describir como el procedimiento mediante el cual se regulan las actividades para garantizar que se lleven a cabo según lo planificado, corrigiendo cualquier desviación importante que pueda surgir, lo cual soporta nuevamente la hipótesis que por medio de un manual de gestión que controle el inventario se regulará mejor la administración del mismo, esta visión de las más acertadas para la presente investigación, mientras que para (Schmidt, María, Tennia, María, & Lucrecia, 2018), enseñan la organización y el control como un componente vital que ayuda con el desarrollo de las actividades de la administración.

Marco Conceptual

Por otro lado, se debe señalar la conceptualización del inventario de acuerdo con (Durán & Yosmary, 2012), son todos aquellos artículos o stocks usados en la producción (materia prima y productos en proceso), actividades de apoyo (suministro de mantenimiento y reparación) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos), mientras que para (Serna, González, & Aristizábal, 2020), expresan el concepto más adecuado para la investigación, como una relación detallada, ordenada y valorada de los elementos que componen parte del patrimonio de una empresa.

Explorando más sobre lo que conlleva el concepto de inventarios se encontraron algunas premisas de autores respecto a los objetivos de este, por ejemplo, para Chase et al. (2006) los inventarios existen para ser una ventana de seguridad en los procesos productivos frente a problemáticas derivadas de la incertidumbre en la demanda y la cadena de suministro. Por otro lado, Heizer y Render (2013) aseguran que el objetivo de los inventarios es satisfacer la demanda de los clientes, es decir que mantener insumos almacenados para el proceso productivo es

fundamental para poder brindarle valor al cliente, debido a factores como la variabilidad de la demanda y los suministros es necesario contar con existencias en almacén.

En ambas posturas sobre las finalidades de los inventarios se menciona un elemento influyente en la decisión de almacenar suministros, este factor corresponde a la incertidumbre o la variabilidad que se presenta en los entornos administrativos, los cuales cada vez son más desafiantes, competitivos y cambiantes, sumado a que los clientes que se ubican en un mercado con mayor frecuencia tienden a cambiar y crear nuevos deseos o necesidades por lo que el contexto cambiante impacta directamente en la demanda esperada de las organizaciones y en el abastecimiento de su cadena de suministro, por lo tanto, para no ver afectado el desarrollo de sus operaciones se utilizan las herramientas de protección como lo son los inventarios.

Otro concepto que se debe explicar es el de la Calidad, ya que por medio de este de acuerdo a (Escobar, 2013), La calidad da parte al propósito del manual el cual se puede configurar, es decir, la calidad hace parte de una estrategia para dar solución a las dificultades y solventar costos, ya que si, por ejemplo en una empresa se realizan los procesos con calidad y organización, además de que se reducen costos, se evita el desperdicio de las materias primas; por otra parte, y con una conceptualización semejante se encuentra (Fragas, 2013), quien soportado en E.W. Deming (1989), “establece que es el grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo costo y que se ajuste a las necesidades del mercado. La calidad no es otra cosa más que "una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua"(p,2), es decir, si se aplica la calidad en los procesos de una compañía, se tiene como resultado la mejora continua.

En esta misma línea de pensamiento aparecen nuevamente Chase et al. (2006) los cuales aluden que una alta calidad en los procesos productivos de las empresas tiene una implicación directa en la reducción de los niveles de inventarios ya que esta necesidad, gradualmente se va

disminuyendo en la medida que la calidad y la planificación del proceso mitigan la variabilidad de los contextos de mercado. Esto consolida las ideas expuestas sobre que la calidad influye positivamente sobre la gestión de inventarios al aminorar los costos de almacenamiento, la cantidad de unidades guardadas defectuosas y los reprocesos en los procesos productivos.

Por otra parte, la conceptualización de los procesos de acuerdo a (Barriendos, 2022), soportado en Henri Fayol y el proceso administrativo, analiza los procesos para las compañías como un conjunto de actividades que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado que genere un valor, es decir, cada actividad en una compañía necesita un canal que regule los procesos para controlar la ejecución de las mismas, en otras palabras sería establecer procedimientos con una guía de cómo hacer las actividades o la forma específica de hacerlas.

En la recopilación de Barriendos (2022) sobre el pensamiento de Fayol, se menciona que la relevancia de los procedimientos dentro de las actividades administrativas se da debido a que son esenciales para mantener el orden, coordinar las tareas y optimizar los procesos en una organización. Los procedimientos permiten estandarizar las operaciones asegurando que las actividades se lleven a cabo de manera uniforme y siguiendo un camino definido, esto no solo brinda a los empleados una guía clara para alcanzar los objetivos de la empresa, sino que también reduce la improvisación y mejora la eficiencia en la ejecución de las tareas.

El siguiente concepto para tomar en cuenta dentro de la investigación, es el de la planificación el cual según Koontz y Weihrich (1986) se concibe como el proceso de adelantarse a lo que se debe hacer y decidir el cómo se va a hacer; por otro lado, la visión de Hussey (1998) encaminada a la definición anterior, expone que la planificación es la visualización de un futuro al que se desea llegar y de establecer las formas para conseguirlo. Ambas posturas apuntan a una

armonización y alineación de los procesos y recursos que tiene la empresa para alcanzar el logro de los objetivos; al llevar esto a la investigación que se está realizando, es de suma importancia comprender la planificación como un eje central del correcto funcionamiento de las operaciones empresariales, por lo que sobre esta premisa, debe integrarse la gestión de los inventarios en aras de anticiparse a problemáticas de desabastecimiento o de dificultades financieras.

Continuando con los conceptos, se incluye el de Manual de gestión de inventarios el cual es descrito por Chase et al., (2006) como una estructura en la cual se construyen e implementan mecanismos que aseguran el suministro oportuno y adecuado de los materiales, estos autores identifican además algunos procesos o procedimientos que implica un proceso de formulación de un manual. El primero de ellos hace referencia al establecimiento de un objetivo, es decir, la meta a la que se desea llegar con el manual, en segundo lugar, se encuentra el proceso de identificar y clasificar los inventarios para dar paso al tercer procedimiento, en el que se diseñan las políticas y lineamientos de los inventarios teniendo en cuenta las características de la organización. Luego se debe determinar los responsables de los inventarios, así como las actividades que incluyen los diferentes procedimientos involucrados en la gestión de estos insumos. Finalmente se menciona la etapa de establecer acciones de control y actualización continua.

Es preciso mencionar otro concepto importante como lo es el proceso de control en las organizaciones, que además es uno de los fines que pretende establecer la presente investigación. Según Daft (2018) el control es una función de evaluación a las actividades que lleva a cabo la entidad con el objetivo de determinar si la organización se encuentra en buen camino para alcanzar sus metas, no obstante, el control presenta otra serie de beneficios como el monitoreo del desempeño de los empleados y las áreas de la empresa, ayuda a identificar desviaciones o falencias

tempranas y mejora los procesos de toma de decisiones al proporcionar información confiable y segura, lo que se convierte en un aspecto estratégico para el direccionamiento de la organización

Ahora bien, el concepto que se expone para finalizar, es la eficiencia ya que de acuerdo a (Calvo, 2018), soportado en Sander (2002) menciona que esta es la calidad administrativa de producir, es decir es lograr las metas propuestas en una compañía de forma que se gasten la menor cantidad de costos, se debe agregar, que este concepto para la presente investigación debe ser visto desde la visión de la calidad ya que si se deben ahorrar costos, pero sin llegar a perjudicar la calidad de los servicios.

Marco Contextual

La empresa Taller Camello S.A.S, nace en el municipio de Cartago Valle del Cauca, su número de identificación tributaria es 901168468-3, la actividad económica a la que esta pertenece de acuerdo con el código CIUU es 3312 mantenimiento y reparación especializada de maquinaria y equipo.

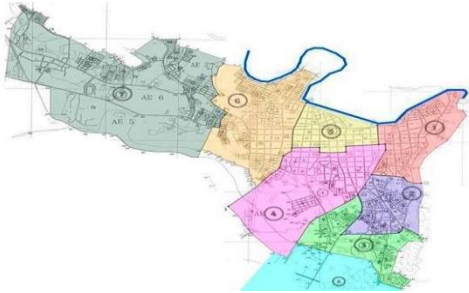
Esta clasificación de actividad económica pertenece al subsector de la Industria Manufacturera la cual tuvo una disminución en las cifras de creación de nuevas empresas en el año 2023 comparado con el año inmediatamente anterior, según Confecámaras para el año 2023 se crearon 29.616 nuevas organizaciones pertenecientes a este subsector, mientras que en el año 2022 la cifra fue de 29.854 nuevas organizaciones, resultando en una variación negativa de -0,8% (Confecámaras, 2024). Pasando a las cifras locales, en el municipio de Cartago para el año 2023 el municipio contaba con 889 empresas activas en el subsector de la Industria Manufacturera (Cámara de Comercio de Cartago, 2023). Estos datos son importantes ya que se observa que el sector industrial posee una cantidad considerable de empresas a nivel local, lo que representa

potenciales clientes para el Taller el Camello S.A.S en la reparación y mantenimiento de las maquinarias.

En el sector de la industria manufacturera se presentó un decrecimiento en el año 2023 en el valor agregado del 3,5% comparado con el año 2022. (DANE, 2024) es decir que su aporte al Producto Interno Bruto bajó debido a la disminución de algunas de las actividades económicas que hacen parte de este sector, para el caso de esta investigación, el sector de la reparación y el mantenimiento especializado de maquinaria decreció un 6%

lo que puede justificarse desde diferentes visiones o contextos. Uno de ellos son los retos y desafíos que afrontan las empresas en la gestión de inventarios, según Garces Pérez y Barrios Ávila (2022) los problemas comunes que enfrentan las empresas en Colombia en cuanto a los inventarios están dados por el poco espacio para la ubicación de los suministros, por problemas de control y la ausencia de indicadores.

Tabla 4
Mapas de contexto

Mapa	Descripción
	Mapa del país de Colombia, resaltando el departamento del Valle del Cauca.
	Mapa del departamento del Valle del Cauca en el cual se resalta el municipio de Cartago, ubicado al norte del departamento, entre los límites con Risaralda y Quindío.
	Mapa de Cartago que muestra sus 7 comunas, la empresa se encuentra ubicada a las afueras de la comuna 3, en la vía que conduce hacia el corregimiento de Zaragoza.
	Entrada a la empresa taller Camello S.A.S la cual se encuentra en una zona estratégica debido a su conectividad y cercanía a las grandes empresas que utilizan maquinaria especializada a las afueras de la ciudad

Nota. Elaborado a partir de imágenes extraídas de Google (2024) y foto de las autoras

Regresando a lo específico del Taller Camello S.A.S, su representante legal y gerente es el señor José Edidson Ospina Giraldo. En la actualidad se encuentra ubicada en la calle 10 lote 1 cuba vía Zaragoza. Cabe resaltar que esta es una empresa que surgió como un negocio familiar hace más de 14 años, su fundador un padre de familia con amplia experiencia en la metalmecánica, la pasión y el esfuerzo constantes de este han retribuido en el crecimiento de la empresa, iniciando su formalización como Taller Camello SAS para el año 2012-2013, convirtiéndola en una empresa competitiva generadora de empleo.

Figura 4

Evidencia fotográfica de la empresa Taller Camello SAS



Nota. Fotografía que evidencia y soporta el estado de la empresa en cuanto al inventario.

Marco Legal

Se refiere a la formalización del estudio mediante la aplicación de normativas que aseguren el cumplimiento de leyes tanto nacionales como internacionales. Por lo tanto, dado que esta investigación se desarrolla dentro del ámbito de la sistematización, gestión y control de inventarios, a continuación, se expone la matriz de impacto legal.

Tabla 5*Matriz de impacto legal*

Norma / Ley	Caracterización	Aporte a la investigación
Constitución Política de Colombia de 1991	La Constitución es la norma de normas y establece principios generales que impactan la gestión empresarial y los derechos y deberes de las empresas.	Aunque no trata directamente la gestión de inventarios, si otorga una serie de condiciones para las leyes tributarias y comerciales
Decreto 2483 del 2018	Los inventarios se definen como bienes tangibles que están destinados a ser vendidos durante el desarrollo habitual de las operaciones comerciales.	Tratamiento y valor de los Inventarios.
Norma / Ley	Caracterización	Aporte a la investigación
Decreto 2420 de 2015	Mediante el cual se emite el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, Información Financiera y Aseguramiento de la Información, y se establecen otras disposiciones.	establece los principios y reglas que deben seguir las empresas en Colombia para la gestión de su contabilidad y la presentación de su información financiera
Ley 1314 de 2009	Regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia.	Define el marco para la adopción de las NIIF y establece las bases para la regulación de la contabilidad, incluyendo la gestión de inventarios.
Código de Comercio	Regula las actividades comerciales en Colombia, incluyendo aspectos relacionados con la contabilidad y la gestión de inventarios.	Especifica las obligaciones de las empresas en cuanto a la tenencia y registro de inventarios, y las prácticas contables que deben seguir.
Estatuto tributario	Regula los impuestos en Colombia, incluyendo aspectos relacionados con el manejo de inventarios para fines fiscales.	Establece cómo deben valorarse los inventarios a efectos de determinar la base imponible para impuestos como el Impuesto sobre la Renta.

Nota. Elaboración propia

El marco legal brindó una serie de normativas que establecen principios a los que la empresa debe darles cumplimiento, particularmente los concernientes a la regulación de las actividades contables y de inventarios, así como a las leyes que regulan la actividad comercial y los derechos de los trabajadores.

Capítulo III. Marco Metodológico

La metodología del desarrollo de la investigación es de tipo mixto, es decir tanto cualitativo como cuantitativo ya que por medio de este se desarrolla un manual de gestión de inventarios, para dar organización y control a los inventarios de la empresa Taller Camello S.A.S, ahora bien, la investigación contiene un alcance descriptivo – explicativo que permite analizar y especificar las propiedades del objeto de estudio.

Diseño de Investigación

En lo que corresponde al diseño de la presente investigación esta cuenta con un alcance descriptivo – explicativo, según (Sampieri, Collado, & Baptista, 2014), dado que exponen que el problema se debe analizar y además se debe especificar propiedades y características del fenómeno analizado, para dar solución al mismo. Además, el diseño es secuencial ya que primero se desarrollan los estudios de análisis de entorno y sector (cualitativos) y posteriormente, lo cuantitativo con la gestión de inventarios y sus sistemas de control.

Enfoque de Investigación

Según (Sampieri, Collado, & Baptista, 2014) el enfoque de la presente investigación es mixto, es decir tanto cualitativo, como cuantitativo, ya que se analizarán distintos escenarios de la organización para desarrollar un correcto manual de inventarios.

Método de Investigación

El método más pertinente para la presente investigación es deductivo ya que se debe analizar desde lo general a lo particular, es decir en el Taller Camello S.A.S. Se deben analizar los problemas desde una vista general, para desglosarlos uno a uno y solucionar tal problema de forma particular. A su vez, también se aplica el método inductivo ya que, desde las situaciones o particularidades específicas de la empresa y su contexto, se crean conclusiones que luego se

contrastan con lo ya establecido de forma general, con el fin de tener un panorama completo y de retroalimentación entre los métodos.

Tipo de Investigación

Esta investigación contiene metodología descriptiva ya que de acuerdo a (Sampieri, Collado, & Baptista, 2014) esta investigación busca especificar propiedades y características del fenómeno analizado, en este orden de ideas este método permite caracterizar el objeto de estudio.

Objeto de estudio

El objeto de estudio de la presente investigación es la empresa el Taller Camello S.A.S del municipio de Cartago, particularmente en el sistema de inventarios el cual carecer de planificación, control, gestión y seguimiento, por lo que esta asesoría pretende intervenir esta área, proponiendo soluciones efectivas para superar dichas limitaciones.

Fuentes y Técnicas de Recolección de Información

Para esta investigación se utilizaron fuentes de información tanto primarias como secundarias, entendiendo las primarias como aquellas que provienen del conocimiento directo de los empleados, la observación de las autoras en los procesos de la empresa, así como la opinión de los expertos en la organización; las fuentes secundarias están determinadas por la revisión documental y la revisión de literatura.

Tabla 6*Fuentes y técnicas de información*

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FUENTES	TÉCNICA
Diseñar un manual de gestión de inventarios, que permita lograr mayor planificación, seguimiento y control en la empresa Taller Camello S.A.S	Analizar el ambiente externo de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la identificación de sus amenazas y oportunidades.	Documentos, entrevistas, encuestas, informes y análisis.	Por medio de matrices y sistematización de la información se analizará el ambiente externo de la compañía.
	Examinar la situación interna de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago para la identificación de sus fortalezas y debilidades.	Documentos, conocimiento propio de la empresa, observación	Descripción de fortalezas y debilidades, matriz de evaluación de factores internos, matriz dofa
	Diseñar un sistema de seguimiento y control a la formulación del manual de inventarios	Revisión documental, opinión de experto de la empresa	Fuerzas de Porter, perfil competitivo
	Formular un manual de gestión de inventarios para la empresa Taller Camello S.A.S.	Revisión documental	Manual de gestión de inventarios
	Diseñar un sistema de seguimiento y control a la formulación del manual de inventarios	Revisión documental	Indicadores, estrategias de seguimiento, control y evaluación

Nota. Elaboración propia.

La matriz permitió tener un espectro clarificado sobre la orientación y desarrollo de cada uno de los objetivos, así como de las formas o herramientas que se utilizaron para llegar a los resultados esperados.

Capítulo IV. Hallazgos y Resultados

En este capítulo se llevó a cabo el desarrollo de los objetivos específicos presentando una introducción sobre el objetivo, las herramientas o metodologías usadas para su realización y los resultados expresados en conclusiones para cada objetivo.

Análisis del Ambiente Externo

Para el desarrollo del análisis del ambiente externo se llevó a cabo un estudio de las dimensiones de acuerdo con la metodología PESTEL en las cuales se evalúan los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ambientales y Legales, posteriormente se realizó la matriz de Evaluación de Factores Externos.

El ambiente externo hace referencia a todas las fuerzas, variables o elementos externos a la empresa y que ejercen presión o afectan directa e indirectamente el desarrollo de las operaciones de la organización, por esto, es necesario que la empresa reconozca cuales son estas variables, describa los impactos clasificando los factores en oportunidades y amenazas para así, finalmente poder establecer estrategias que mitiguen o aprovechen las realidades que brinda su entorno. Para comenzar con el análisis, se desarrolló en primer lugar el factor político.

Político

La política fiscal es la primera variable por considerar dentro de los factores políticos, puesto que en estas regulaciones el gobierno nacional establece las tasas arancelarias para los repuestos utilizados en el mantenimiento o reparación de las maquinarias, para el año 2024, a 32 bienes de capital se les restableció la tasa arancelaria por lo que sus importaciones presentan un costo mayor (MINCIT, 2024). Por lo anterior, se considera una amenaza, pero también una oportunidad, ya que los repuestos a los que se les restablece la tasa se encuentran en producción

en el país por lo que afecta a la importación, pero, por otro lado, el producto se puede adquirir en el mercado local con mejores tiempos.

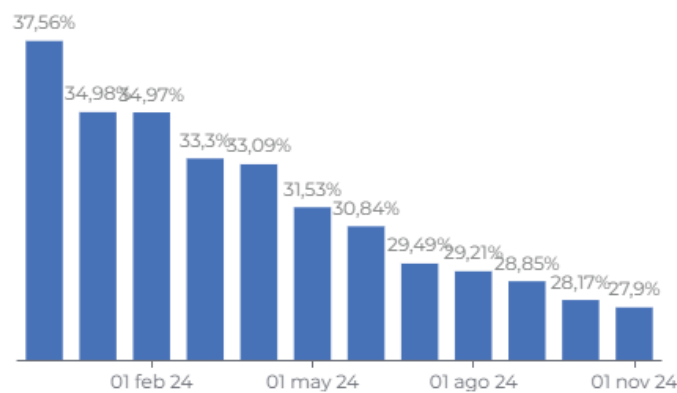
La estabilidad política es la segunda variable por considerar dentro del entorno político debido a que este elemento influye en la confianza e imagen de los mercados, por lo que un gobierno con buena imagen se transforma en un receptor de economías de escala, incrementando potencialmente la demanda de las reparaciones y el mantenimiento de las maquinarias al contar con mayores empresas con estos equipos. Por esto, se considera una oportunidad.

Económico

El crecimiento del sector en este entorno se considera una amenaza ya que, en el sector de la industria manufacturera, el valor agregado disminuyó un 3,5% en el año 2023 en comparación con el año 2022 (DANE, 2024). Esto significa que su contribución al Producto Interno Bruto se redujo debido a la baja en algunas actividades económicas dentro de este sector. En particular, el sector de la reparación y el mantenimiento especializado de maquinaria experimentó una disminución del 6%.

Las tasas de intereses es otra de las variables dentro de este entorno, se categoriza como una oportunidad debido a que, en busca del crecimiento económico y una política expansionista, el banco de la república ha bajado hasta en 50 puntos básicos las tasas de interés para los préstamos. (Portafolio, 2024). Esto puede resultar favorable para las empresas que deseen adquirir activos, maquinaria o equipos mediante financiación de crédito, lo que potencialmente aumentará la demanda de los servicios ofertados por el Taller Camello S.A.S, por otro lado, la empresa puede hacer uso de los créditos para sus propias inversiones. A continuación, se muestra la disminución de la tasa de interés desde diciembre de 2023 a noviembre de 2024 en Colombia.

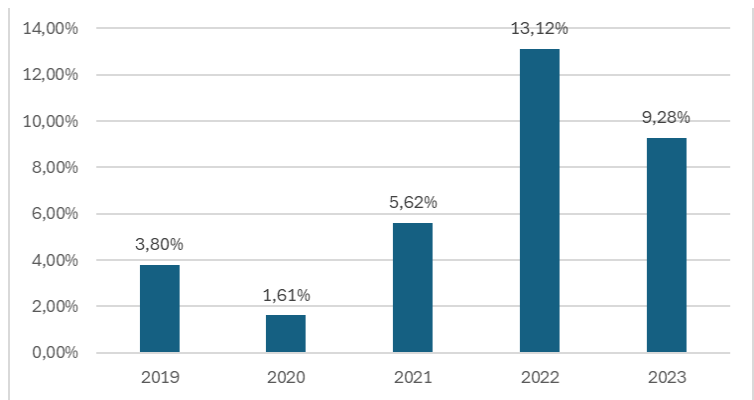
Figura 5
Disminución de tasa de interés en Colombia 2023 a 2024



Nota. Extraído del diario La República (2024)

La inflación es considerada como una amenaza debido a que comúnmente es conocida como el incremento frecuente de los precios en un periodo de tiempo, para el año 2023 la inflación en el país cerró en 9,8%, aunque fue una cifra baja respecto año 2022, aún se considera una cifra alta para los índices que hasta hace unos años manejaba el país. La inflación puede afectar la situación financiera del país ya que incrementa los costos y reduce las utilidades.

Figura 6
Inflación en Colombia



Nota. Elaboración propia

Social.

Las condiciones demográficas son una oportunidad dentro del entorno social debido a que, por ser un municipio en desarrollo, las proyecciones a futuro se posicionan en un panorama favorable puesto que la expansión e industrialización a las que puede llegar el municipio se convierten en potenciales oportunidades de negocio, además de contar con mano de obra calificada para responder a las necesidades de personal.

Las características económicas de la subregión Norte Vallecaucana las cuales se basan en el sector primario, secundario y terciario de la economía son una fuente de posibles negocios en la medida que las empresas de procesos industriales necesitan realizar el mantenimiento y reparación de sus maquinarias lo que supone un incremento de la demanda en los servicios ofertados por el taller Camello S.A.S, por este motivo, se configura como una oportunidad a largo plazo.

La valoración de la tecnología es otra variable en el entorno social, esta se entiende como un elemento acelerador de la economía debido a que se refiere a la percepción de las empresas sobre la relevancia de la tecnología en sus procesos productivos, de aquí que una valoración positiva promueve la adquisición y el uso de maquinarias especializadas, incrementando las unidades en el mercado.

La ubicación geográfica del municipio de Cartago se considera una oportunidad debido a que posee una conectividad vial con múltiples ciudades y departamentos, lo que amplía las posibilidades en las zonas de influencia de la empresa, además de poder establecer negocios con empresas aliadas de las ciudades con mayor desarrollo que se encuentran cercanas a Cartago.

Tecnológico.

Los softwares especializados son catalogados como oportunidad para la empresa ya que mediante estos se pueden obtener diagnósticos sobre las falencias de la maquinaria a reparar, reduciendo los tiempos de respuesta de la empresa e incrementando notablemente la precisión en los mantenimientos y reparaciones solicitadas por los clientes. La formación continua de los empleados en herramientas avanzadas y nuevas tecnologías para la reparación es fundamental para garantizar que puedan manejar equipos complejos y modernos, esto incluye conocimientos sobre software especializado y metodologías actualizadas; invertir en este aspecto permite al personal responder con mayor eficacia a las exigencias del mercado, mejorar la calidad de los servicios ofrecidos y mantener la competitividad del Taller Camello S.A.S. Además, este enfoque fomenta la confianza de los clientes y prepara al negocio para adaptarse a futuros avances tecnológicos.

Implementar también tecnologías que sean sostenibles contribuye tanto a reducir el impacto ambiental como a mejorar la imagen del Taller Camello S.A.S, ante los clientes, el uso de equipos eficientes en términos de energía, materiales reciclables y métodos que minimizan los desechos son acciones clave. Estas prácticas no solo alinean al negocio con las tendencias globales de responsabilidad ambiental, sino que también generan beneficios económicos a largo plazo al optimizar los impactos ambientales.

La integración de la inteligencia artificial en la gestión de los procesos de mantenimiento y reparación es una oportunidad para que la organización optimice sus actividades conllevando a un incremento de la eficiencia empresarial que se vea reflejado en un aumento directo de la satisfacción de los empleados, además de servir como una herramienta de apoyo en el direccionamiento estratégico de la empresa y ser una ventaja competitiva.

Dentro de estos factores tecnológicos se encuentra la ciberseguridad como una oportunidad para conocer a los clientes, logrando comprender cuáles, con las necesidades por satisfacer, sus patrones de comportamiento y sus preferencias, no obstante, se puede considerar una amenaza, ya que para que estos sistemas sean seguros en la protección de datos, es necesario un conjunto de tecnologías especializadas que poseen un costo alto.

Ambiental

El desarrollo de tecnologías limpias como los sistemas para controlar las emisiones y los lubricantes que se descomponen de manera natural proporciona opciones más sostenibles para los clientes convirtiéndose en oportunidades de innovación y desarrollo de nuevas líneas en el servicio ofertado.

Otra oportunidad en este entorno se da por la tendencia global hacia la sostenibilidad y la eficiencia energética, en donde las empresas cada vez más recurren a proveedores de servicios que les permitan reducir su impacto ambiental. Esto abre una oportunidad para ofrecer servicios de mantenimiento preventivo y correctivo centrados en la optimización del consumo de energía y la disminución de emisiones.

Una amenaza dentro del factor ambiental está asociada con el mal manejo de los residuos o no seguir las normas ambientales, lo que puede conllevar a dañar la reputación de la empresa y llevar a pérdidas económicas.

La segunda amenaza está relacionada con el alto costo de implementación de tecnologías limpias, lo que supone una inversión alta que de no ser planificada adecuadamente puede perjudicar a la empresa.

Legal

Las regulaciones y disposiciones establecidas en la normatividad ajustable a la empresa Taller Camello S.A.S se consideran tanto oportunidades como amenazas, oportunidades porque el cumplimiento de estas incrementa la confianza y reputación de la empresa frente a los clientes y amenaza porque el incumplimiento por acción, omisión o desconocimiento puede llevar a sanciones económicas o penales. Por otro lado, modificaciones a las normativas suponen riesgos operativos y financieros proporcionales a la magnitud de los cambios que se presenten.

Una vez se han expuesto las variables de cada uno de los entornos consignados en el análisis PESTEL es posible deducir que el ambiente externo presenta una serie de potencial beneficio para la empresa debido a que por la naturaleza técnica de la actividad misional del Taller Camello S.A.S y las condiciones del municipio de Cartago, surgen oportunidades interesantes jalonadas principalmente por las proyecciones de crecimiento e industrialización de la zona norte vallecaucana y la posibilidad de incursionar en mercado de ciudades más grandes con un tejido empresarial más sólido; estas oportunidades se proyectan en el mediano y largo plazo por lo que la empresa debe ir pensando estrategias de crecimiento y expansión que estén en armonía con el desarrollo de la región, buscando el aprovechamiento máximo de las oportunidades presentes. Sin embargo, las estrategias también consideran la mitigación de riesgos asociados con las amenazas que ejercen presiones negativas en el ambiente externo.

Matriz de Evaluación de Factores Externos.

Esta matriz se emplea para evaluar cómo la organización utiliza sus estrategias para mitigar amenazas y aprovechar las oportunidades del sector. Los factores clave, identificados previamente, reciben un valor de importancia de acuerdo con su impacto en el éxito o fracaso de la empresa. La suma de estos valores debe ser 1. Luego, cada factor se califica en una escala del 1 al 4, según la eficacia de la gestión de la empresa respecto a esa variable. Un 1 es deficiente y 4 eficiente. Se multiplica el valor de importancia por la calificación para obtener un valor ponderado, que se suma para su análisis posterior. A continuación, se presenta la MEFE.

Tabla 7*Matriz EFE*

Factores Externos Claves	Valor de importancia	Calificación	Valor ponderado
<i>Oportunidades</i>			
Política fiscal	0,005	3	0,015
Estabilidad política	0,01	3	0,03
Tasas de interés	0,055	2	0,11
Condiciones demográficas	0,025	1	0,025
Características económicas	0,075	2	0,15
Valoración de la tecnología	0,075	3	0,225
Ubicación geográfica	0,075	2	0,15
Educación	0,075	2	0,15
Software especializado	0,1	4	0,4
Inteligencia artificial	0,05	3	0,15
Ciberseguridad	0,0075	2	0,015
Tecnologías limpias	0,05	2	0,1
Sostenibilidad y eficiencia energética	0,02	2	0,04
Normatividad	0,01	3	0,03
<i>Amenazas</i>			
Política fiscal	0,05	3	0,15
Crecimiento económico	0,1	2	0,2
Inflación	0,05	1	0,05
Ciberseguridad	0,0075	2	0,015
Mal manejo de residuos	0,05	3	0,15
Altos costos de tecnologías limpias	0,1	2	0,2
Normatividad	0,01	3	0,03
	1		2,385

Nota. Elaboración propia

Como resultado de la sumatoria del valor ponderado, se obtuvo una calificación de 2,38; lo que quiere decir que la empresa se ubica por debajo del promedio (2,5) esto supone que el Taller Camello S.A.S no responde de manera adecuada a la gestión de las condiciones externas, en otras palabras, sus estrategias no logran aprovechar al máximo las oportunidades presentes y no reducen al mínimo los riesgos de las amenazas.

Análisis de la situación interna de la empresa Taller Camello S.A.S. del municipio de Cartago

La necesidad de conocer la situación actual de la empresa Taller Camello S.A.S en cuanto la gestión de inventarios es de carácter trascendental, ya que este proceso permite la detección de posibles deficiencias en el manejo y control de sus inventarios, esta revisión detallada se realiza por medio del conocimiento y experiencia de las autoras quienes trabajan en la empresa lo que ayuda a proporcionar la identificación de fortalezas y debilidades en el entorno empresarial, permitiendo a la organización el aprovechamiento de las mismas, contribuyendo de manera positiva en cuanto a la toma de decisiones informadas y estratégicas. A través de este proceso, se llevó a cabo un análisis interno de la empresa para posteriormente aplicar el método DOFA, y así precisar la visión de la condición actual en la que se encuentra la empresa internamente.

A continuación, se expone la matriz de factores internos de la empresa Taller Camello S.A.S, con la cual se realiza el diagnóstico interno.

Tabla 8

Matriz de factores internos

Factores	Peso	Calificación	Calificación ponderada
FORTALEZAS			
Talento Humano Calificado	0.1	4	0,4
Costos Operativos Bajos	0.1	4	0,4
Variedad de servicios	0.1	4	0,4
Experiencia en el Sector	0.1	3	0,3
Estructura Jerárquica Bien Definida	0.1	3	0,3
Servicio al Cliente	0.1	4	0,4
DEBILIDADES			
Falta de investigación de mercado	0.1	1	0,1
Baja Inversión en Publicidad	0.1	1	0,1
Presencia Digital	0.1	2	0,2
Estructura financiera al borde de sus capacidades.	0.1	1	0,1
Total	1		2,7

Fuente, Elaboración Propia.

La calificación promedio de la matriz de factor interno es de 2.5, lo que significa que Taller Camello S.A.S cuenta con una posición interna fuerte ya que su calificación es de 2,7 lo que se traduce en que la empresa mediante la formulación e implementación de sus estrategias logra de manera efectiva potencializar los aspectos que la hacen fuerte sobre la competencia, constituyendo así ventajas competitivas que logran ser de valor para el cliente, por lo que sus preferencias y factores decisivos de compra se inclinan hacia el Taller Camello S.A.S. Además, es preciso mencionar que las debilidades que posee el Taller Camello S.A.S se encuentran controladas con las acciones aplicadas en la organización, logrando reducir los riesgos e impactos negativos de estas al mínimo, lo que crea en la empresa una imagen sólida, brindando credibilidad y confianza en el mercado, gestionando de manera óptima la satisfacción de cada uno de los clientes también se debe especificar que sus fortalezas principales son:

Fortalezas

El talento humano calificado, es decir, el Taller cuenta con personas calificadas que saben atender los clientes y hacen de su visita al Taller Camello S.A.S; algo ameno, profesional y de confianza a donde llevar sus vehículos.

- Costos operativos bajos: al ser una empresa pequeña no es necesaria mucha mano de obra.
- Variedad de servicios: en las líneas de productos y servicios que se manejan en la compañía se cuenta gran variedad ya que además de vender los repuestos para reparar el vehículo, también se presta el servicio mecánico para el mismo.
- Servicio al cliente: los clientes están satisfechos con la atención prestada.

Debilidades

- Falta de investigación del mercado: este aspecto se refiere a que el Taller Camello S.A.S. no cuenta con un presupuesto destinado a conocer la función del mercado o innovaciones del

mismo, aunque se debe mencionar que al ser una empresa pequeña las utilidades son destinadas para áreas vitales de funcionamiento y no para contratar profesionales que analicen tal área.

- Baja inversión en publicidad: Se debe mencionar que en lo que concierne a la publicidad digital, la empresa cuenta con la red social de WhatsApp e Instagram, más sin embargo las publicaciones no son periódicas, lo que las hace ineficientes y la publicidad en el local se realiza por medio de tarjetas, entregadas a los clientes.

- Estructura financiera al borde de sus capacidades: la empresa al ser pequeña no cuenta con un presupuesto establecido, ni con sistemas de gestión de inventarios que garantice que los activos de la compañía estén manejados de una forma correcta lo que deja las utilidades y ganancias y un plano de incertidumbre por falta de buena administración en esta área.

De acuerdo a lo mencionado con antelación se deja en evidencia las debilidades internas con las que cuenta la compañía, resaltando que la calificación de la misma es positiva.

Para finalizar se realiza el análisis DOFA, al análisis interno y externo, donde se destacan tanto las fortalezas como las debilidades, oportunidades y amenazas en la gestión de inventarios de la empresa Taller Camello S.A.S. Además, se describirán las estrategias diseñadas para abordar la problemática de manera efectiva.

Tabla 9
Matriz DOFA

Matriz DOFA Taller Camello S.A.S	Oportunidades	Amenazas
	Tasa de interés	Inflación
	Características económicas	Bajo crecimiento del sector
	Valoración de tecnología	Alto costo de tecnologías limpias
	Tecnologías limpias	Ciberseguridad
	Ubicación geográfica	
Debilidades	Estrategias (DO)	Estrategias (FA)
-Falta de investigación de mercado.	- Las bajas inversiones y la estructura financiera débil pueden mejorarse con créditos de bajo interés.	-La experiencia de la empresa ayuda a reducir costos y mitigar amenazas económicas.
-Baja inversión en publicidad.	- Invertir en tecnología y automatización mejora el impacto de la publicidad reducida.	-Revisar anualmente las cifras de crecimiento del sector y de inflación
-Poca presencia digital.		- Mantener altos estándares de servicio al cliente para contrarrestar el aumento de costos por inflación.
Estructura financiera al borde de sus capacidades	- Investigar el mercado en Cartago y buscar socios para expansión y financiamiento.	
Fortalezas	Estrategias (DA)	Estrategias (FO)
Talento humano calificado.	- Ofrecer servicios de ciberseguridad en la nube con buena relación costo-beneficio y alta protección sin grandes inversiones.	- Elevar los estándares de calidad del servicio a través de la formación continua del equipo financiando programas de capacitación
Costos operativos bajos.		
Variedad de servicios.	- Crear contenido digital que destaque el compromiso del taller con las tecnologías limpias y los beneficios asociados.	- Aprovechar las condiciones económicas favorables para expandir el mercado con servicios competitivos y costos bajos.
Experiencia en el sector.		
Estructura jerárquica bien definida.	- Investigar opciones de financiamiento y subvenciones disponibles para la implementación de tecnologías limpias.	- Integrar tecnologías limpias y sostenibles para liderar en reparaciones y mantenimiento ecológico.
Servicio al cliente.		

Fuente: elaboración propia, 2024

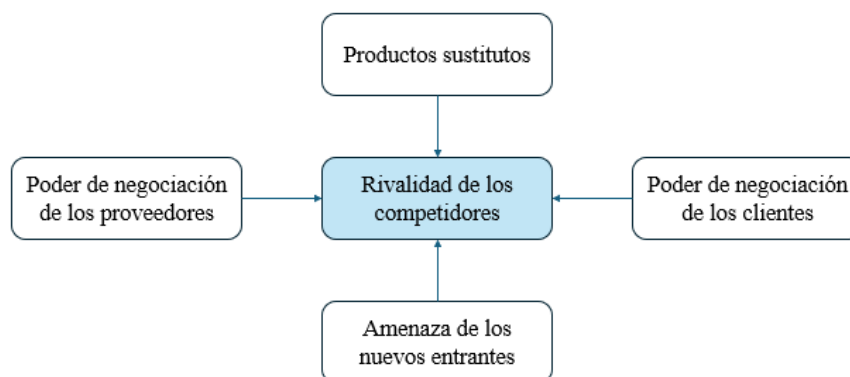
La matriz DOFA permitió visualizar y desarrollar el cruce de estrategias para reducir los impactos de los aspectos negativos y maximizar los beneficios de los factores positivos de aquellas variables o elementos que provienen tanto de lo externo como lo interno, esta herramienta logró poner sobre la mesa nuevas acciones que la empresa debe considerar si desea gestionar adecuadamente lo que sucede en el entorno que se desenvuelve, de este modo, la comprensión a detalles de estas variables posibilitan un potencial incremento de la eficiencia de la empresa y de un aumento de la productividad.

Estudio del Sector

Para el desarrollo de este apartado se aplicó un análisis de las cinco fuerzas de Porter con el fin de poder comprender las interacciones de diversos componentes que integran cada una de las fuerzas para establecer una lectura de las dinámicas del sector y como se reflejan en la organización, esto con el objetivo de identificar los niveles de amenaza y competitividad que se presenta en este sector. Las cinco fuerzas buscan conocer aspectos relacionados con la competitividad, los clientes, los proveedores, los productos sustitutos y los nuevos competidores, a continuación, se presentan las fuerzas:

Figura 7

Fuerzas de Porter



Nota. Elaborado a partir de Michael Porter

Rivalidad de los competidores

Esta primera fuerza busca analizar la estructura de la industria y conocer los niveles de competencia que se dan al interior de esta, para lograrlo se toman en cuenta factores como el número de competidores, la diferenciación de los productos, las estrategias de las empresas en la captación de mercado, entre otros. Para el caso de la empresa Taller Camello S.A.S, el sector en el que opera en el municipio de Cartago cuenta con múltiples competidores que varían desde pequeños talleres de metalmecánica hasta grandes talleres especializados en reparación de maquinarias avanzadas, esto hace que en el municipio varias empresas compartan un mismo espacio ocasionando que las estrategias de precios y captación de mercado sean agresivas. No obstante, al contar con grandes talleres especializados, estos líderes del mercado actúan como reguladores de los precios creando cierto grado de estabilidad entre las empresas, aunque, claramente los precios varían, pero con unos límites o rangos determinados por estos grandes abanderados. Por otro lado, la diferenciación de los servicios en el mercado está marcada debido a los nichos de mercado hacia dónde se dirigen y las posibilidades de negocio que ofrece la metalmecánica, en ese sentido, existe una diversidad en el portafolio que genera una mayor participación para cada empresa al contar y ofrecer alternativas.

Un aspecto para resaltar dentro de este sector es que en el municipio se presenta un trabajo colaborativo sólido entre los talleres, los cuales a través de alianzas las empresas buscan y dan apoyo en casos que por adversidades ajenas o de fuerza mayor no se pueda cumplir con un requerimiento del cliente. Con lo expuesto en esta fuerza, es posible concluir que la competitividad del sector se ubica en un nivel medio, puesto que se evidencian algunos puntos que crean estabilidad en el mercado y que demuestran que las empresas pueden tener participación en el

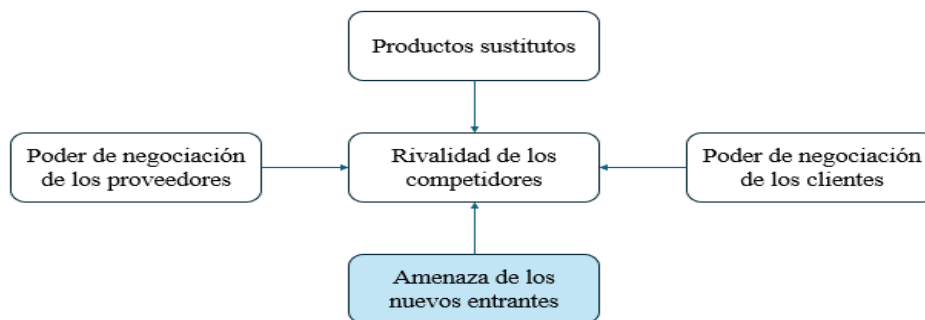
mercado sin afectar a otros gracias a los portafolios de servicios variados. Además, la rentabilidad es atractiva debido a estos factores de estabilidad y posibilidades de expansión.

Amenaza de los Nuevos entrantes

Esta fuerza hace referencia al riesgo que está expuesto un mercado debido a la entrada de nuevos competidores puesto que se puede ver afectado el posicionamiento de las empresas establecidas y las rentabilidades del sector; algunos de los factores que influyen dentro de esta fuerza son las barreras de entrada, las economías de escala o las curvas de aprendizaje, el acceso a canales de distribución, los requisitos, entre otros.

Figura 8

Amenaza de nuevos entrantes



Nota. Elaborado a partir de Michael Porter

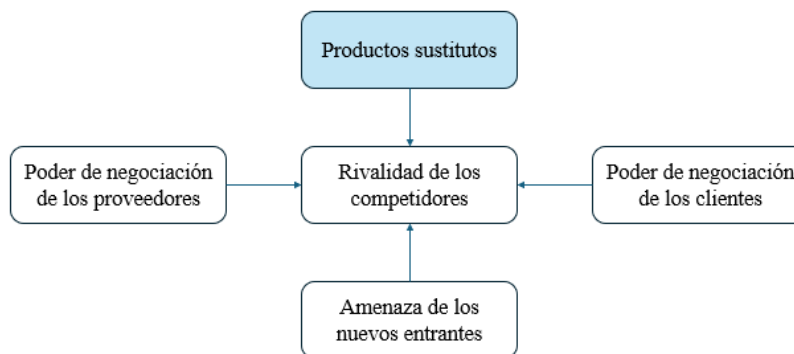
Analizando estos factores al sector del Taller Camello S.A.S se observa que existen barreras de entrada dadas por los requerimiento de un capital que debe estar respaldado por un músculo financiero fuerte de quienes deseen ingresar a competir, por otra parte, la mano de obra capacitada y especializada se convierte en otra barrera de entrada en la medida de que los objetivos del nuevo participante estén enfocados hacia ser líder o tener una parte representativa del mercado, estas dos variables de una u otra forma limitan el acceso de competidores. Otro factor a tener en cuenta es la curva de aprendizaje, puesto que se requiere de una trayectoria considerable para poder competir fuertemente con las empresas ya establecidas, sumado a que contar con una experiencia

permite que la curva del conocimiento incrementa, logrando realizar los procesos de tal forma que la eficiencia se incremente, viéndose reflejados en los resultados de los rendimientos financieros y en la satisfacción del cliente, así mismo, esta curva de aprendizaje promueve un ambiente de mejora e innovación constante, que conlleva a ampliar las posibilidades de éxito de las empresas existentes y reduciendo las probabilidades de éxito de los entrantes. Todos estos factores llevan a la conclusión de contar con un nivel de amenaza de nuevos entrantes medio-bajo debido a las fuertes medidas y limitantes que reducen las probabilidades de ingreso a estos aspirantes.

Con lo anterior, es importante que las empresas establecidas no bajen la guardia y continúen implementando estrategias para mantener su ventaja competitiva. Algunas sugerencias incluyen continuar desarrollando nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades cambiantes de los clientes, ofrecer un servicio de alta calidad y personalizado para fidelizar a los clientes existentes y atraer nuevos, mantenerse al tanto de las tendencias del mercado y las acciones de los competidores para identificar posibles amenazas y oportunidades. Además, es importante tener en cuenta que la amenaza de nuevos entrantes puede variar a lo largo del tiempo y depender de diversos factores externos, como cambios en la regulación, avances tecnológicos y cambios en las preferencias de los consumidores. Por lo tanto, es fundamental realizar análisis periódicos del entorno competitivo para ajustar las estrategias de la empresa en consecuencia.

Productos Sustitutos

La amenaza de productos sustitutos refleja la vulnerabilidad de una industria frente a la competencia proveniente de otros sectores que ofrecen productos o servicios alternativos. Una alta amenaza de sustitutos puede dificultar que las empresas mantengan márgenes de beneficio elevados, obligándolas a centrarse en la diferenciación y la innovación.

Figura 9*Productos sustitutos*

Nota. Elaborado a partir de Michael Porter

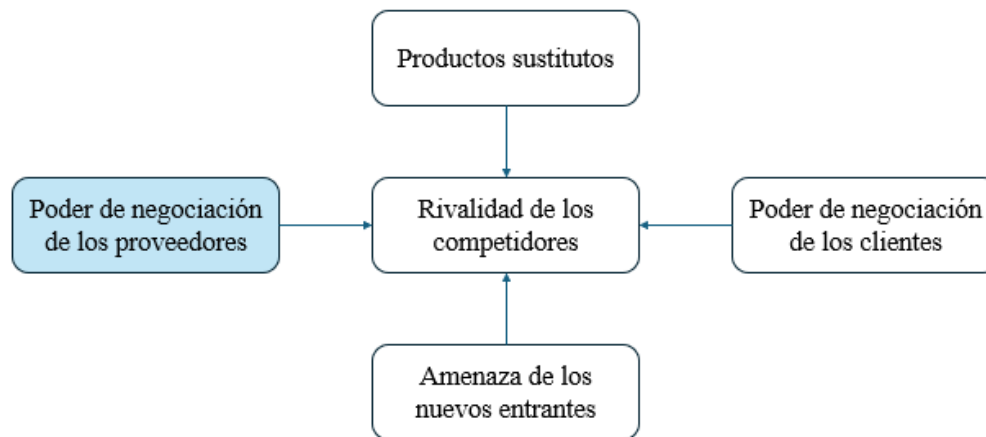
Al llevar esto al sector del Taller Camello S.A.S, la amenaza de sustitutos está dada por las mismas empresas que operan en el mercado y no de otras industrias, esto se debe a lo mencionado anteriormente sobre los portafolios de servicio amplios y variados, lo que hace que se presenten diferentes opciones de atención a los requerimientos del cliente, llevando a centrarse fundamentalmente en la diferenciación del producto y la formulación de estrategias para mitigar los riesgos de pérdida de clientes asociados a servicios que no oferta el taller o que no lo más representativos. Con lo expuesto anteriormente se concluye un nivel de amenaza medio-alto en productos o servicios sustitutos dada la amplia variedad de servicios, líneas de mercado y público objetivo que existe en el mercado.

Poder de Negociación de los Proveedores.

En esta fuerza se busca medir el nivel de influencia que tienen los proveedores sobre las empresas que operan en el sector, para esto se emplean factores como la cantidad de proveedores, la cantidad de empresas en el mercado, la ubicación y concentración de los proveedores, así como las relaciones de negociación.

Figura 10

Poder de negociación de los proveedores

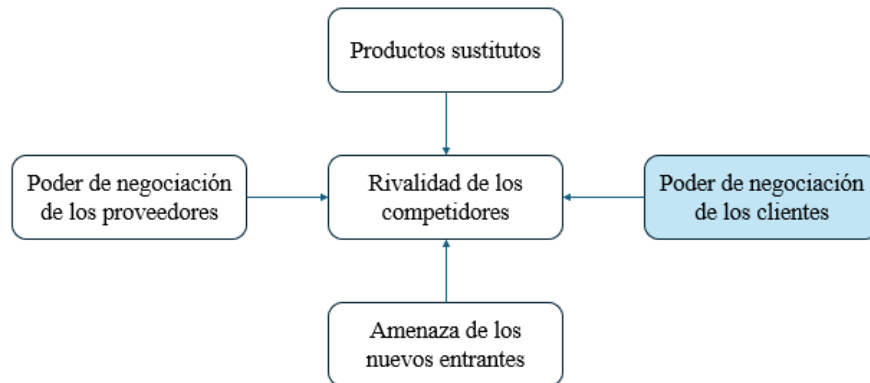


Nota. Elaborado a partir de Michael Porter

Entrando al detalle del entorno del Taller Camello S.AS es importante señalar que el mercado metalmecánico local tiene una amplia diversidad de proveedores, lo que ofrece a los talleres numerosas alternativas. El Taller Camello S.A.S se beneficia especialmente al contar con un proveedor exclusivo que le suministra insumos de calidad, asegurando la continuidad en sus servicios y manteniendo la puntualidad, responsabilidad y satisfacción del cliente. Todo esto deriva en un poder de influencia bajo de los proveedores quienes, al concentrar una cantidad considerable en el mismo mercado, su poder de condicionar las negociaciones se equilibra con una leve tendencia hacia la obtención de mejores beneficios por parte de la empresa.

Poder de Negociación de los clientes

Muy similar a la anterior, en esta fuerza se busca medir el nivel de influencia que tiene los clientes sobre las empresas que operan en el sector, para esto se emplean factores como la cantidad de clientes, la cantidad de empresas en el mercado, la ubicación y concentración de estos, así como las relaciones de negociación a la hora de adquirir un producto.

Figura 11*Poder de negociación de los clientes*

Nota. Elaborado a partir de Michael Porter

El Taller Camello S.A.S tiene una notable capacidad para captar clientes debido a su sólida reputación, lo que lo convierte en una empresa confiable que cumple con las expectativas de sus clientes en términos de seriedad, calidad y cumplimiento. Además, la empresa ofrece un apoyo continuo, garantizando altos estándares en sus productos y servicios, y brindando seguridad a sus clientes. Por otra parte, los crecimientos económicos, industriales y demográficos del municipio y las ciudades aledañas, hacen que el espectro de clientes incremente, por lo que, al abundar los clientes, su poder de influir sobre las condiciones de precios es media con tendencias hacia ser baja.

Luego de exponer y detallar cada una de estas fuerzas se llegó a la conclusión que el sector presenta unos grados de estabilidad aceptables debido a las regulaciones que ejercen las empresas de mayor participación sobre los precios y las condiciones de competitividad. Además de que esta graduación, contribuye a un sector con rentabilidades estables e interesantes, lo que llama poderosamente la atención sobre el sector, convirtiéndolo en un atractivo para que los

inversionistas inyecten capital. Continuando con el análisis final, el Taller Camello S.A.S debe llevar a cabo procesos de formulación de estrategias encaminadas a reducir los riesgos dados por la amenaza de nuevos entrantes y los productos sustitutos, esto con el fin de mitigar pérdidas por la entrada de nuevos competidores, por lo que es indispensable iniciar con la gestión de sus inventarios, para mantener la salud financiera y operativa del Taller Camello S.A.S. Finalmente, se deben mantener las condiciones de beneficio al negociar acuerdos con los proveedores, para obtener relaciones mutuamente beneficiosas y asegurar siempre la operatividad mediante la disponibilidad de materiales e insumos.

Perfil Competitivo

Luego de haber comprendido cómo opera el sector y cómo se desenvuelven las diferentes dinámicas e interacciones entre competidores, se procedió a determinar el perfil competitivo de la empresa, mediante la aplicación de la matriz del perfil competitivo (MPC) la cual permite comparar al Taller Camello S.A.S con dos competidores fuertes del mercado, esto posibilita la comprensión de aspectos fuertes y débiles frente a los líderes; además se analizaron los radares de valor para profundizar en el estudio de la competencia.

Según Wheelen y Hunger (2012) la matriz de perfil competitivo debe desarrollarse siguiendo una serie de pasos, el primero de ellos es identificar aquellos factores claves de éxito que influyen positiva o negativamente en la consecución del éxito empresarial. A continuación, se detallan y describen cuales son los factores claves de éxito para la empresa Taller Camello S.A.S y su sector. Encabezando los factores se encuentra la calidad de los productos/servicios ya que está en gran medida representa la satisfacción de los clientes, teniendo como impacto el incremento del reconocimiento en el mercado. Esto nos lleva al segundo factor clave que es el posicionamiento debido a que la empresa que posea un mayor posicionamiento del mercado es quien capta la mayor

participación y beneficios de los clientes, por lo que su estado financiero y dominio sobre el mercado local tienden a incrementar.

El tercer factor se refiere al portafolio de servicios, lo que se traduce en la variedad de productos o servicios que ofertan las empresas buscando atender diferentes líneas o nichos de mercado que posibiliten contar con una amplia gama de clientes. Como cuarto factor se halla la infraestructura, la cual es determinante para contar con una capacidad instalada que permita responder de manera eficiente y rápida a las necesidades o requerimientos de los clientes, además de necesitar espacio para atender las reparaciones de las maquinarias especializadas. Continuando con los factores, como quinto se encuentra la ubicación estratégica, ya que contar con una buena ubicación puede ser fundamental en la decisión de adquirir los servicios por parte de cliente, debido a que los costos de transporte o movilidad podrían reducirse significativamente.

El sexto punto son los tiempos de entrega debido a que, en el sector de reparación y mantenimiento de maquinaria especializada, tener las maquinarias mucho tiempo en el taller significa para las empresas clientes pérdidas y dificultades en sus productivos por lo que buscan empresas que les ofrezcan un menor tiempo de respuesta al tiempo que brindan un servicio de calidad.

Una vez se han identificado los factores claves de éxito, se procede con la asignación de los valores de importancia de cada factor, este valor se determina de acuerdo con el nivel de influencia que posea la variable como limitante o impulsador del desarrollo, crecimiento y éxito de la empresa en el mercado, esto no significa que se le deba prestar mayor atención a una o dos variables, sino que deben gestionarse de manera integrada y coordinada para la consecución oportuna de las metas esperadas. Posteriormente, deben establecerse las dos empresas con las que se va a comparar el Taller Camello S.A.S, estas dos organizaciones deben ser referentes en el

mercado, es decir, que deben contar con una buena posición que les otorgue un reconocimiento de líderes o empresas fuertes en el sector de reparación y mantenimiento de maquinaria especializada. Bajo estos criterios las empresas seleccionadas son el Taller Medina y el Taller Solin; ambos ubicados en el municipio de Cartago, con una presencia y participación importante del mercado.

Luego de esto, se debe dar una calificación a cada empresa sobre cada uno de los factores claves definidos, este valor se otorga de 1 a 4, siendo 1 una debilidad mayor, 2 una debilidad menor, 3 una fortaleza menor y 4, una fortaleza mayor. Es decir que cada punto se asigna de acuerdo con las condiciones de cada empresa. Más adelante, se debe multiplicar el valor de importancia asignado a cada variable por la calificación brindada a cada empresa, esto da como resultado el valor ponderado, que debe ser sumado en su totalidad para obtener la calificación total de cada organización. Finalmente, debe realizarse el análisis comparativo entre las 3 empresas, tomando como base las diferencias particulares de cada una y los resultados obtenidos. A continuación, se procede con la realización de la matriz del perfil competitivo para el Taller Camello S.A.S.

Tabla 10*Matriz del Perfil Competitivo*

Matriz del Perfil Competitivo MPC							
Factores claves	Valor de importancia	Taller Camello		Taller Medina		Taller Solin	
		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
Calidad	0,2	4	0,8	3	0,6	3	0,6
Posicionamiento	0,15	3	0,45	4	0,6	4	0,6
Portafolio de servicio:	0,1	3	0,3	4	0,4	3	0,3
Infraestructura	0,2	4	0,8	3	0,6	2	0,4
Ubicación estratégica	0,05	4	0,2	4	0,2	3	0,15
Tiempos de entrega	0,3	3	0,9	4	1,2	3	0,9
Total			3,45		3,6		2,95

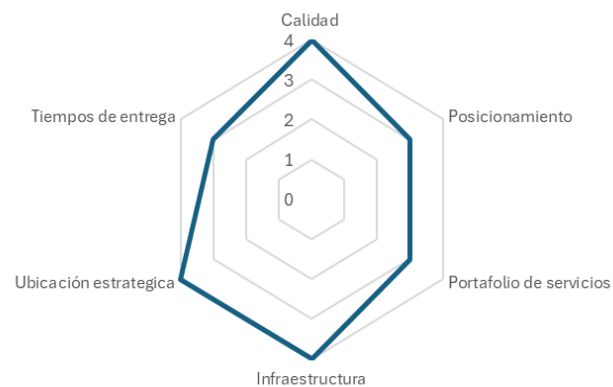
Nota. Elaboración propia a partir (Wheelen & Hunger, 2012)

Los totales ponderados arrojaron como resultados que el Taller Medina es la empresa que posee una mayor calificación (3,6) luego del ejercicio, seguido del Taller Camello S.A.S con un 3,45 y, por último, con mayor rezago el Taller Solin con 2.95. Evidenciando que existe una competencia fuerte y estrecha entre el Taller Camello S.A.S y el Taller Medina, siendo estos los más fuertes del sector y quienes de una u otra forma establecen condiciones competitivas en el mercado. Cabe aclarar que estos resultados no deben tomarse de forma en que se piense que una empresa es mejor que otra, puesto que se caería en un espejismo que puede no ser acertado en la realidad. Más bien, estos datos deben ser comprendidos desde las particularidades de cada empresa, bajo este orden de ideas, el Taller Camello S.A.S presenta oportunidades de mejora principalmente en los tiempos de entrega y el portafolio de servicios, se hace entonces necesario adoptar un pensamiento estratégico en la empresa encaminado a la generación de estrategias para potenciar estos elementos, buscando incrementar sus fortalezas para destacar aún más en el mercado.

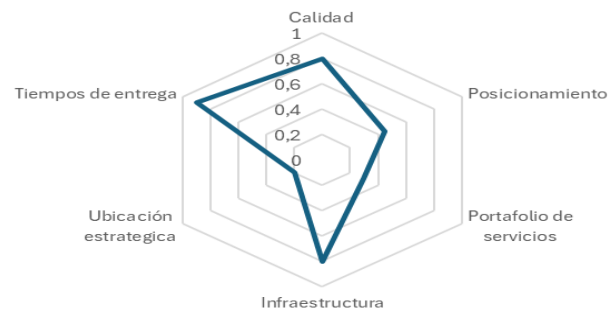
Como paso siguiente, se procedió a realizar el análisis de los radares de valor y radares ponderados. El análisis de radar de valor es una herramienta gráfica que facilita la comparación de los atributos principales de los productos o servicios de una empresa con los de sus competidores, este análisis ayuda a detectar tanto las fortalezas como las debilidades de la empresa en comparación con otros actores del mercado, así como a entender cómo los clientes valoran los diferentes atributos que se ofrecen. Por su parte, el análisis de radar de valor ponderado es una versión más avanzada de esta herramienta, que asigna un peso específico a cada atributo según su relevancia para los clientes o de acuerdo con la estrategia de la empresa. Esta variante ponderada permite una evaluación más detallada y ajustada de la competitividad de la empresa, considerando que no todos los atributos tienen el mismo impacto en la decisión de compra o en la percepción del cliente.

Figura 12

Radar de valor Taller el Camello S.A.S



Nota. Elaboración propia

Figura 13*Radar de valor sopesado Taller el Camello S.A.S**Nota.* Elaboración propia

Los radares indican que el Taller camello S.A.S concentra sus principales factores competitivos en la calidad de los servicios, la infraestructura y los tiempos de entrega de las maquinarias o pedidos solicitados por el cliente, esto significa que la empresa se está enfocando en ofrecer un servicio de alta calidad, con instalaciones adecuadas y bien equipadas para atender de manera eficiente las necesidades de sus clientes, y que está comprometida a entregar en plazos cortos y fiables. El enfoque en estos factores competitivos indica que el Taller Camello S.A.S está bien posicionado para satisfacer las demandas del mercado, pero también implica el reto de mantener y mejorar continuamente estos aspectos para seguir destacándose frente a la competencia.

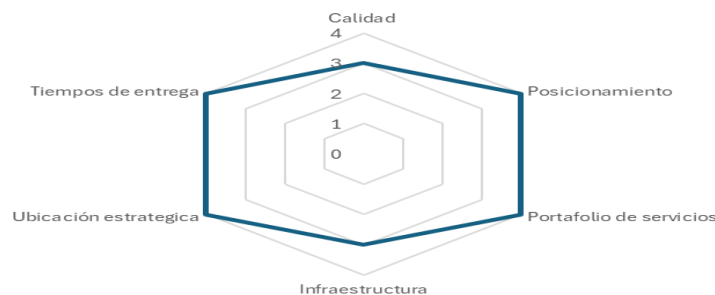
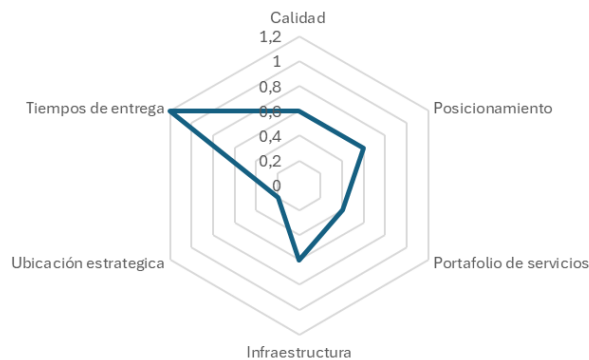
Figura 14*Radar de valor Taller Medina**Nota.* Elaboración propia

Figura 15*Radars de valor sopesado Taller Medina**Nota. Elaboración propia*

En las gráficas puede observarse que el Taller Medina destaca sus factores competitivos principalmente por los tiempos de entrega, seguido por la calidad, el posicionamiento y la infraestructura, se puede entonces deducir que el Taller Medina se destaca por su rapidez en la entrega de servicios o productos, lo cual es un factor crucial para muchos clientes en el sector. Esto sugiere que el taller ha logrado optimizar sus procesos para cumplir con tiempos de entrega rápidos y fiables, lo que puede ser una ventaja significativa sobre la competencia.

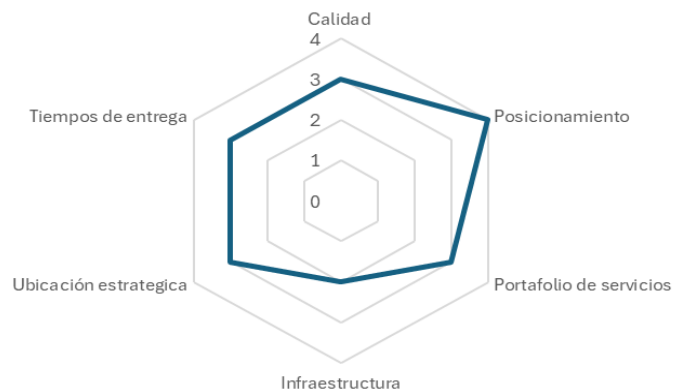
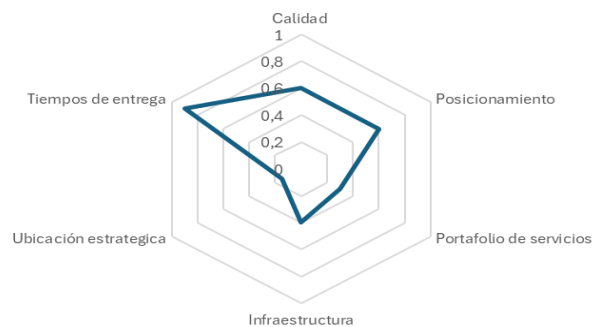
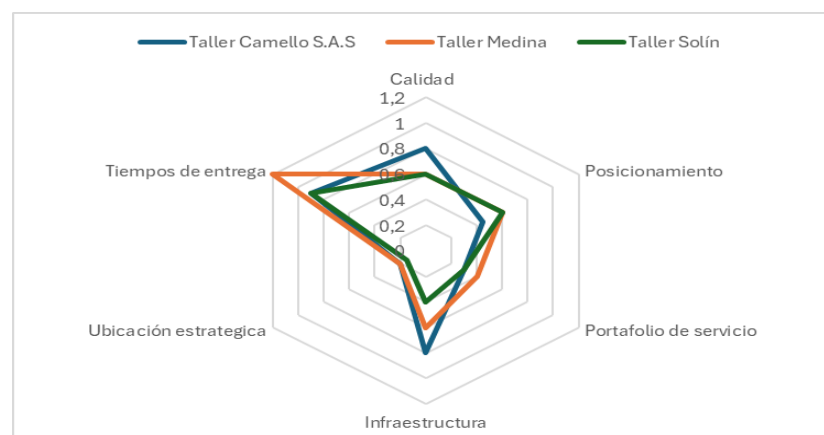
Figura 16*Radars de valor Taller Solin**Nota. Elaboración propia*

Figura 17*Radar de Valor sopesado Taller Solin**Nota. Elaboración propia*

Entre los evaluados, el Taller Solin es quien se encuentra con mayor rezago frente a la competitividad de sus rivales, aunque destaca en aspectos como los tiempos de entrega y en menor medida, la calidad y el posicionamiento, presenta grandes oportunidades de mejora en aspectos como la infraestructura, la necesidad de incrementar los servicios ofertados para contar con un sólido portafolio de servicios, así como la oportunidad de mejorar su ubicación ya que en la actualidad, esta no representa un valor estratégico.

Figura 18*Radares de valor sopesados**Nota. Elaboración propia*

En síntesis, el análisis de radares de valor demuestra que, en el competitivo ámbito de los talleres de reparación y mantenimiento de maquinaria especializada, factores como la calidad del servicio, la rapidez en los tiempos de entrega y la infraestructura son esenciales para mantener una ventaja en el mercado. Las empresas que destacan en estos aspectos, como el Taller Camello S.A.S y el Taller Medina, tienen una posición más fuerte para atraer y fidelizar clientes, sobresaliendo en áreas clave que afectan directamente la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa. No obstante, las variaciones en la competitividad entre los talleres subrayan la importancia de la mejora continua y la adaptación estratégica. Taller Solin, por ejemplo, tiene importantes oportunidades para mejorar su infraestructura, diversificar su oferta de servicios y optimizar su ubicación, lo que le permitiría fortalecer su posición en el mercado y reducir las brechas competitivas. En definitiva, el éxito en este sector está determinado por una combinación efectiva de calidad, rapidez y capacidad operativa, junto con una estrategia flexible que se ajuste a las demandas cambiantes del mercado.

Formulación del Manual de Gestión de Inventarios

Como primer momento del desarrollo de este objetivo, se procedió a realizar un diagnóstico sobre la situación en la que se encuentran la organización con respecto a la gestión de sus inventarios, esta evaluación inició con la determinación del nivel de riesgos asociados al manejo de inventarios, para lograr esto, se establecieron unas preguntas en una metodología similar a una lista de chequeo, las cuales se presentan a continuación.

Tabla 11

Nivel de riesgos de los inventarios

Pregunta	Si	No	Nivel de riesgo	Identificación
¿Se cuenta con políticas de gestión de inventarios?		X	Alto	
¿Los insumos se identifican claramente?	x		Bajo	
¿Se encuentran clasificados por categorías los insumos?		X	Alto	
¿Se tiene un orden de almacenamiento de los repuestos?		X	Alto	
¿Se destina un lugar específico para el almacenamiento de los inventarios?		X	Alto	
¿Se realizan conteos periódicos del inventario?	X		Medio	
¿Se establecen periodos de tiempo para ordenar pedido de inventario?		X	Medio	
¿Se cuenta con una base de datos de la cantidad disponible de inventario?		x	Alto	

Nota Elaboración propia

Los resultados evidencian una notable deficiencia en la gestión de los inventarios, primero, la empresa no cuenta con políticas o normas que orienten el manejo de estos insumos, la ausencia de esto puede generar múltiples riesgos, uno de los principales es la falta de control sobre el stock, lo que puede resultar en escasez o exceso de productos, esto puede aumentar los costos, ya sea debido a un almacenamiento innecesario o a la necesidad de realizar compras urgentes a precios más altos. También pueden surgir ineficiencias en la cadena de suministro, lo que provoca demoras

en la producción y entrega, lo que podría traducirse en la pérdida de clientes. Desde un punto de vista financiero, sin una política clara, se complica la planificación y el manejo del flujo de caja, lo que repercute en la rentabilidad y la liquidez. Por otro lado, aunque la empresa conoce los repuestos e insumos que tiene en su inventario, no cuenta con una agrupación o categorización de estos, complicando la supervisión y el control del inventario, lo que puede llevar a errores al intentar reabastecer o identificar los productos requeridos, aumentando el riesgo de quedarse sin stock o acumular en exceso. Asimismo, la falta de una categorización adecuada hace que los procesos de almacenamiento y búsqueda de insumos sean menos eficientes, provocando que los empleados tarden más en localizar lo que necesita, lo cual impacta negativamente en la productividad y los tiempos de respuesta.

Sumado a lo anterior, la ausencia de un espacio específico para el almacenamiento de inventarios conlleva varias consecuencias negativas para la empresa. En primer lugar, provoca desorden en la gestión de los productos, lo que complica su control y ubicación, impactando la eficiencia operativa. La falta de un área claramente designada puede hacer que los productos se almacenen de manera dispersa o desorganizada, aumentando el riesgo de que se dañen, se pierdan o se deterioren. Además, a pesar de que el taller realiza conteos de su inventario, el no contar con una base de datos complica el control y monitoreo adecuado, ya que la información obtenida puede extraviarse o no estar disponible de inmediato para su revisión y análisis. Esto aumenta la probabilidad de errores humanos, tanto al registrar como al interpretar los datos, lo que podría derivar en decisiones incorrectas respecto a compras, reabastecimiento o utilización de materiales. Por otro lado, sin una base de datos centralizada, el acceso a la información se vuelve ineficaz, ya que cualquier consulta o revisión requiere búsquedas manuales o el uso de registros dispersos, ralentizando las operaciones. Esto también compromete la transparencia y el seguimiento de los

inventarios, dado que no existe un sistema fiable para rastrear el historial de movimientos de los productos, lo que dificulta detectar errores, pérdidas o inconsistencias en el inventario.

Con lo expuesto es posible deducir que el nivel de riesgo en el que se encuentra el Taller Camello S.A.S con respecto a la gestión de sus inventarios es alto, por lo que se requiere llevar a cabo la formulación o el planteamiento de estrategias direccionadas a mitigar los problemas o riesgos asociados a esta gestión deficiente, es por esto que la presente investigación desarrolla un manual de gestión de inventarios buscando dar un marco orientador sobre los procesos de compra, almacenamiento, orden y clasificación de los insumos del taller, posibilitando una gestión más eficiente, reduciendo los riesgos operativos, financieros y de mercado que presenta la empresa actualmente.

En un segundo momento del desarrollo de este objetivo, se procedió con la identificación de cada uno de los insumos que se utilizan en la reparación y el mantenimiento de las maquinarias, hallándose 103 tipos de repuestos o elementos que se requieren en la actividad misional de la organización, además se relacionaron los costos unitarios de cada uno de los ítems. Cabe resaltar que los repuestos no se encuentran categorizados o agrupados bajo ningún criterio, por lo que, aparte de identificarlos, se realizó la clasificación por categorías, quedando un total de 14 categorías compuestas por los 103 insumos.

La primera categoría se denomina “filtros”, está integrada por 12 elementos que juegan un papel crucial en la reparación y mantenimiento de maquinaria, ya que cada uno cumple una función específica para proteger y mejorar el rendimiento de los componentes del motor y otros sistemas.

Figura 19*Categoría de filtros*

Categoría	Descripción	Valor unitario antes de iva	
Filtro	Filtro primario daf	\$ 368.820	unidad
	Filtro de aire motor daf	\$ 305.745	unidad
	Filtro de aceite daf	\$ 230.315	unidad
	Filtro de combustible daf	\$ 214.861	unidad
	Filtro de habitaculo daf	\$ 171.096	unidad
	Filtro primario hino	\$ 155.000	unidad
	Filtro secundario hino	\$ 44.000	unidad
	Filtro de aire motor hino	\$ 280.000	unidad
	Filtro de aire motor secundario hino	\$ 106.000	unidad
	Filtro de combustible hino	\$ 65.000	unidad
	Filtro de aceite motor hino	\$ 135.924	unidad
	Filtro de adblue hino	\$ 160.000	unidad

Nota. Elaboración propia

La segunda categoría se denominó “iluminación” y está compuesta por 17 insumos que integran componentes para reparaciones o modificaciones de luces, cables y fusibles fundamentales para el correcto funcionamiento de la maquinaria pesada, especialmente en los sistemas de iluminación y señalización.

Figura 20*Categoría de iluminación*

Categoría	Descripción	Valor unitario antes de iva	
Iluminación	bombillo farola	\$ 95.000	unidad
	Bombillo doble contacto	\$ 6.500	unidad
	Bombillos de placa	\$ 3.000	unidad
	Bombillos luces de navegación (cocuyos)	\$ 8.000	unidad
	Fusible de 20 amp	\$ 2.400	unidad
	Fusible de 15 amp	\$ 2.400	unidad
	Fusible de 10 amp	\$ 2.400	unidad
	Luz trasera roja	\$ 16.000	unidad
	Luz lateral roja	\$ 28.000	unidad
	Luz lateral amarilla	\$ 30.000	unidad
	Luz de reversa	\$ 28.000	unidad
	Stop	\$ 80.000	unidad
	Luz amarilla trasera	\$ 33.000	unidad
	Direccional	\$ 320.000	unidad
	Direccional derecho	\$ 130.000	unidad
	Cable 7 vias	\$ 180.000	unidad

Nota. Elaboración propia

Las siguientes tres categorías se denominan “retrovisores”, “tapas”, “arandelas” en conjunto, estos elementos garantizan la correcta operación, seguridad y durabilidad de las piezas y componentes de la maquinaria, asegurando que todo esté bien ajustado, protegido y funcional.

Figura 21*Categorías de inventarios*

Categoría	Descripción	Valor unitario antes de iva	
Retrovisores	Espejo retrovisor pequeño 8" Hino	\$ 120.000	unidad
	Espejo retrovisor grande 14 1/2" Hino	\$ 150.000	unidad
	Retrovisor grande	\$ 150.000	unidad
Tapas	tapas de combustible	\$ 320.000	unidad
	Tapas de bocin	\$ 40.000	unidad
	tapa de stop	\$ 296.000	unidad
Arandelas	Arandela concentrica	\$ 60.000	unidad
	Arandela excentrica	\$ 60.000	unidad
	Arandelas en teflón	\$ 22.000	unidad
	Arandelas para leva	\$ 1.500	unidad

Nota. Elaboración propia.

Continuando con la clasificación, se presentan cuatro categorías las cuales juntas aseguran que la maquinaria funcione de manera eficiente y segura, permitiendo que los componentes mecánicos interactúen adecuadamente y manteniendo el equipo en condiciones óptimas para operar.

Figura 22

Categorización de inventarios

Categoría	Descripción	Valor unitario antes de iva	
Tornillos	Tornillo para porta leva	\$ 2.500	unidad
	Tornillo de 5/16 (+ tuerca y arandela) su	\$ 500	unidad
	Tornillo de 3/8 (+ tuerca y arandela) su	\$ 600	unidad
	Tornillo de 1/2 (+ tuerca y arandela) su	\$ 800	unidad
Calcomanías	Calcomanía de prohibido adelantar giro izqu	\$ 11.000	unidad
	Calcomanía de prohibido adelantar giro der	\$ 11.000	unidad
	Calcomanía de fusiblera C/U	\$ 6.000	unidad
Transmisión y movimiento	Retenedores de grasa	\$ 40.000	unidad
	Bandas	\$ 125.000	unidad
	Grasa para bocines y rodamientos 1/4	\$ 16.500	unidad
	Amortiguadores cabina	\$ 1.590.000	unidad
	Pernos	\$ 17.500	unidad
	Frenos de seguridad	\$ 190.000	unidad
Fijación y ensamble	Remache POP 3/16X1/2	\$ 40.000	unidad
	Eslinga con ratche	\$ 80.000	unidad
	Valvula de rin	\$ 130.000	unidad
	Manitos de aire	\$ 17.500	unidad
	Buril soldado AR8 1/2 P-40	\$ 25.000	unidad
	Buril soldado E8 1/2 P-40	\$ 25.000	unidad

Nota. Elaboración propia

Las categorías de sistemas de freno y neumática, limpieza y mantenimiento, corte y soldadura, y selladores y adhesivos representan insumos esenciales para talleres que se especializan en la reparación y mantenimiento de maquinaria. Los sistemas de freno y neumática

son vitales para garantizar tanto la seguridad como el control adecuado de los equipos, mientras que la limpieza y el mantenimiento se encargan de conservar la maquinaria en buen estado, eliminando impurezas y lubricando las partes. A su vez, los procesos de corte y soldadura resultan cruciales para modificar o reparar componentes metálicos, y los selladores y adhesivos juegan un papel clave en asegurar las uniones y evitar fugas en sistemas importantes, como los motores y los circuitos hidráulicos. Estas categorías garantizan el rendimiento eficiente, la seguridad y la durabilidad de los equipos industriales.

Figura 23

Categorización de inventarios

Categoría	Descripción	Valor unitario antes de iva	
Sistema de freno y neumatica	Manguera de aire	\$ 115.000	unidad
	Camara de freno	\$ 190.000	unidad
Limpieza y mantenimiento	Limpiador de partes	\$ 10.000	unidad
	Aerosoles	\$ 10.000	unidad
	Estopa	\$ 10.000	unidad
	polvera	\$ 50.000	unidad
Corte y soldadura	Disco de corte	\$ 3.000	unidad
	Eletrodo E6011	\$ 70.000	unidad
	Eletrodo E7018	\$ 70.000	unidad
	Disco flap	\$ 7.000	unidad
Selladores y adhesivos	Silicona	\$ 20.000	unidad
	sellante blanco	\$ 50.000	unidad
	Tubo silicona tapa bocin	\$ 20.000	unidad

Nota. Elaboración propia

Finalmente, en la última categoría están asociados diversos componentes cruciales de vehículos y maquinaria, siendo fundamentales para asegurar su correcto funcionamiento y extender su vida útil. Piezas como las guías de tubo, discos de teflón, pines para leva y bujes de

amortiguador ayudan a mantener la movilidad y estabilidad de los mecanismos. Otros elementos como los rodamientos, resortes de zapatas y el rache tensor contribuyen al buen desempeño de los sistemas de frenos y suspensión. Componentes como las bisagras de puertas de furgón, empaques de sellado y cadenas galvanizadas se centran en el mantenimiento de partes externas y de protección de vehículos. Adicionalmente, los líquidos refrigerantes y productos como Rost Off son esenciales para conservar los componentes y prevenir daños por sobrecalentamiento o corrosión. Estos insumos se agrupan bajo la categoría "reparaciones" debido a que, aunque provienen de distintos sistemas, todos son esenciales en los procesos de reparación y mantenimiento, abarcando desde partes internas hasta elementos externos, garantizando así una operación segura y eficiente de los vehículos y maquinaria.

Figura 24*Categorización de inventarios*

Categoría	Descripción	Valor unitario antes de iva	
Reparacion maquinaria	Guia tuvo carpa inferior	\$ 40.000	unidad
	Guia tuvo carpa superior	\$ 45.000	unidad
	Disco de teflon	\$ 90.000	unidad
	bombona	\$ 485.000	unidad
	King pin	\$ 512.000	unidad
	liquido refrigerante	\$ 55.000	unidad
	Rost off	\$ 22.000	unidad
	Bisagras puerta furgón	\$ 40.000	unidad
	Bocín	\$ 440.000	unidad
	Empaque bota agua lateral de carpa	\$ 25.000	metro
	Bujes de levas De esferico	\$ 30.000	unidad
	Bujes trifuncionales HENDRICKSON	\$ 500.000	unidad
	Rache tensor carpa	\$ 280.000	unidad
	Resorte de zapatas	\$ 12.000	unidad
	Hubodometro	\$ 260.000	unidad
	Bujes de amortiguador	\$ 10.000	unidad
	cinta reflectiva	\$ 16.000	metro
	Pines para leva	\$ 1.800	unidad
	Tope caucho trailer	\$ 45.000	unidad
	Rodamientos completo cuna y rodillo	\$ 170.000	unidad
	Rodajas	\$ 9.000	unidad
	Ratches levas frenos 28 Y 37 ESTRIAS	\$ 70.000	unidad
	Pisa empaque en aluminino	\$ 16.000	unidad
	Hebilla completa	\$ 30.000	unidad
	Empaques selle puerta de furgón	\$ 23.880	unidad
	Empaque manita	\$ 4.500	unidad
	Carrito carpa	\$ 10.000	unidad
	Campana	\$ 380.000	unidad
	Cadena galvanizada 3/16	\$ 15.000	unidad
	Guarda barro daf parte superio	\$ 500.000	unidad
	Juego de pastillas de freno daf	\$ 590.000	unidad

Nota. Elaboración propia

Luego de agrupar por categorías los insumos se procedió a la clasificación, ya que clasificar los inventarios para el Taller Camello S.A.S es esencial para maximizar el uso eficiente de los recursos y mejorar la productividad. Al estructurar los repuestos e insumos en función de su frecuencia de uso, criticidad o valor, se facilita un acceso más rápido a los componentes clave, lo que minimiza tiempos muertos y asegura un control eficaz sobre los niveles de stock. Este enfoque

también previene la acumulación innecesaria de inventario, ayudando a reducir costos y a evitar que ciertos productos se vuelvan obsoletos o se desperdicien.

Por otro lado, una clasificación adecuada garantiza que los insumos más críticos estén siempre disponibles, lo que optimiza la planificación de compras y asegura que el taller esté listo para abordar las reparaciones más urgentes. Esto también permite gestionar mejor los insumos de alta demanda, negociar de manera más eficiente con los proveedores y asegurar que tanto la seguridad como la calidad en el trabajo se mantengan a un alto nivel, contribuyendo a un taller más eficiente y rentable.

Con las claridades anteriores, es preciso profundizar en los métodos de clasificación de inventarios, específicamente en el método por criticidad, para Muñoz (2018) este método permite clasificar los inventarios de acuerdo con la relevancia para la producción, en este caso, con el nivel de importancia para asegurar los servicios de mantenimiento y reparación en el taller; también permite mantener la seguridad en las operaciones y la continuidad del negocio. Este método permite identificar los ítems esenciales para el funcionamiento diario, diferenciándolos de aquellos que tienen un menor impacto, lo que facilita una administración más eficiente de los recursos.

El uso del método de clasificación de inventarios por criticidad brinda numerosas ventajas para el Taller Camello S.A.S. Principalmente, permite una asignación más eficiente de los recursos, enfocados en garantizar la disponibilidad de los ítems más importantes y evitando la acumulación de productos de menor prioridad. Esto resulta en una disminución de los costos de almacenamiento y asegura que los repuestos cruciales, como las piezas esenciales de las máquinas, estén siempre a mano, evitando que las operaciones se detengan. Además, facilita una mejor organización en las compras y reposiciones, priorizando los ítems que tienen mayor relevancia para la continuidad del trabajo diario. De esta manera, se minimizan los tiempos de inactividad, al

asegurar la disponibilidad constante de los ítems que podrían causar largas interrupciones si faltaran. Asimismo, contribuye a un uso más eficiente del espacio del taller, evitando que los productos de menor importancia ocupen espacio innecesario, lo que favorece un flujo de trabajo más ordenado.

Implementar el método de criticidad de inventarios en un taller de reparación de maquinaria y mantenimiento es crucial para asegurar la eficiencia operativa y el servicio al cliente. Este enfoque permite identificar y priorizar los repuestos y herramientas que son vitales para llevar a cabo reparaciones de manera ágil, lo que a su vez reduce los tiempos de inactividad de los equipos. Al clasificar los artículos según su importancia, se pueden gestionar mejor los recursos financieros y el espacio de almacenamiento, evitando el exceso de inventario en productos menos necesarios. Además, esta metodología facilita la planificación de adquisiciones y el seguimiento de existencias, permitiendo anticipar necesidades y ajustar pedidos con eficacia. Como resultado, se mejora la satisfacción del cliente al garantizar una respuesta rápida y eficiente. En un contexto donde la demanda puede fluctuar, este método también brinda la flexibilidad necesaria para que el taller se adapte a cualquier situación inesperada.

Para clasificar adecuadamente los inventarios bajo este método, Muñoz expone una serie de pasos a seguir; el primero de ellos hace mención de la necesidad de establecer los factores claves que van a ser utilizados como criterio para la definición de criticidad de un repuesto, para el caso del taller Camello S.A.S, se determinaron dos factores claves, por un lado el impacto en la producción, es decir, que la ausencia del repuesto compromete la continuidad de la operación, retrasando el tiempo del servicio y generando insatisfacción en los clientes; el segundo factor clave está dado por los costos de reemplazo, ya que en la urgencia de adquirir el producto, se refleja un

incremento del precio pero también de los esfuerzos y demás recursos que se destinan para la adquisición del repuesto.

Más adelante, el segundo paso es la clasificación de los artículos en el inventario por niveles de criticidad, esto permite asignar distintos grados de atención y recursos a cada ítem, en función de su impacto en las operaciones. A continuación, se explica cada uno de los niveles:

-Alta criticidad: Estos artículos son vitales para el funcionamiento de la empresa, y su falta o fallo genera una interrupción inmediata y grave en las operaciones. Son imprescindibles para asegurar la continuidad de las actividades, y su ausencia puede detener la producción o comprometer la seguridad.

-Mediana criticidad: Estos artículos son importantes para la operación, pero su ausencia no detiene las actividades de manera inmediata. Aunque su falta puede afectar la eficiencia o el rendimiento, hay opciones temporales o soluciones que permiten continuar con el trabajo mientras se consigue una reposición.

-Baja criticidad: Estos artículos no tienen un impacto inmediato o significativo en las operaciones si no están disponibles. Su falta no interfiere en el corto plazo ni compromete la seguridad. A menudo son fáciles de adquirir y su uso no es frecuente.

Estas clasificaciones buscan hacer más eficiente la gestión de inventarios, priorizando los recursos en los artículos que realmente lo necesitan, reduciendo costos y asegurando que los productos críticos estén siempre disponibles, mientras que los de menor relevancia no ocupan espacio ni presupuesto excesivo.

Teniendo presente los factores claves y las categorías de clasificación del método de criticidad, se procedió a realizar la categorización de los insumos de acuerdo con el mayor nivel

de relevancia que estos presentan en la prestación de los servicios del Taller Camello S.A.S, quedando de la siguiente forma:

Figura 25

Alta criticidad

Clasificación	Descripcion
Alta criticidad	Fusible de 20 amp
	Fusible de 15 amp
	Fusible de 10 amp
	Cable 7 vias
	Manguera de aire
	bombillo farola
	Bombillo doble contacto
	Bombillos de placa
	Bombillos luces de navegación (cocuyos)
	Silicona
	Rost off
	Disco de corte
	Disco flap
	Retenedores de grasa
	Limpiador de partes
	Eletrodo E6011
	Eletrodo E7018
	Sellante blanco
	aerosoles
	empaque bota agua
	liquido refrigerante
	Estopa
	calcomanias
	cintas reflectoras
	Buriles

Nota. Elaboración propia

Estos insumos son fundamentales en un taller de reparación y mantenimiento de maquinaria especializada debido a su impacto directo en la seguridad, operatividad y eficiencia del equipo. Los fusibles de diferentes capacidades protegen los circuitos eléctricos de sobrecargas, mientras que los diversos tipos de bombillos (farola, doble contacto, luces de navegación y de

placa) aseguran una correcta iluminación y señalización, factores cruciales para el cumplimiento de las normas de seguridad. Herramientas como los discos de corte y flap son indispensables para la reparación de componentes metálicos, y la manguera de aire permite el uso de equipos neumáticos. El cable de 7 vías es necesario para realizar conexiones eléctricas confiables, mientras que la silicona se usa para sellar componentes, garantizando su buen funcionamiento. Mantener un inventario adecuado de estos materiales asegura que las reparaciones puedan realizarse de manera oportuna, evitando demoras. Además, productos como el Rost off y la silicona protegen las piezas contra la corrosión y el desgaste, prolongando su vida útil. Tener estos insumos disponibles en el taller garantiza que el trabajo se ejecute sin interrupciones, reduciendo tiempos de inactividad y asegurando la continuidad de las operaciones.

Como se observó en la figura 20, se relacionaron los insumos que son categorizados como de alta criticidad, más no se relacionan los de media o baja criticidad ya que estos por su frecuencia de rotación, su precio y sus facilidades de adquisición en el municipio, hacen que no tengan un nivel de influencia considerable que pueda poner en riesgo el normal funcionamiento del Taller Camello S.A.S, es por esto que para efectos de la investigación y del manual de gestión de inventarios, se tomará en cuenta las acciones, estrategias y lineamientos correspondientes para la gestión de la categoría de alta criticidad. Con esta claridad, se procede con el inicio del manual de gestión de inventarios.

Manual de Gestión de Inventarios Taller Camello S.A.S

El presente manual establece los lineamientos, acciones y estrategias para la gestión eficiente de los inventarios en el Taller Camello S.A.S ubicado en el municipio de Cartago, Valle del Cauca.

Introducción.

Este manual tiene como objetivo optimizar y estandarizar los procesos de gestión de repuestos e insumos en el Taller Camello S.A.S, mediante una correcta organización del almacenamiento, la implementación de políticas específicas para el control y reposición de inventarios, así como la clasificación adecuada de los insumos de acuerdo a su nivel de criticidad, con esto se pretende reducir costos operativos, evitar retrasos por falta de materiales y asegurar la disponibilidad oportuna de los recursos necesarios para mantener la continuidad en las actividades del taller.

Alcance

El alcance de esta manual se centra en los insumos y repuestos que son utilizados en la prestación del servicio de reparación y mantenimiento de la maquinaria y vehículos que ofrece el taller Camello S.A.S, abarca un total de 25 insumos que han sido previamente catalogados como inventarios de alta criticidad, debido al alto nivel de importancia que poseen en el correcto funcionamiento de las operaciones del taller. Este manual implica la colaboración, el compromiso y la responsabilidad de los trabajadores del taller, así como implica los procesos de compra, almacenamiento, control y seguimiento de inventarios.

Responsables

Se designa como responsables del proceso de gestión y seguimiento a los inventarios a las personas que apoyan los procesos de compra de insumos y contacto con proveedores, se entiende

que, por las particularidades de la empresa, no se cuenta con un área o departamento específico para inventarios por lo que se establece la necesidad de que todos los empleados sean responsables y adquieran un compromiso con la gestión eficiente de los insumos y repuestos utilizados en el taller. Las funciones para cumplir por parte de los empleados son las siguientes:

- Registro de movimientos: Llevar un registro detallado de todas las entradas y salidas de insumos del almacén, asegurando que el inventario coincida con la cantidad real disponible.

- Supervisión de niveles de stock: Vigilar los niveles de los insumos críticos y no críticos para asegurarse de que se mantengan dentro de los rangos establecidos (mínimos y máximos).

- Etiquetado y disposición: Verificar que todos los insumos estén correctamente etiquetados y organizados conforme a su función y nivel de criticidad, siguiendo las pautas de almacenamiento para maximizar el espacio y reducir los tiempos de búsqueda.

- Prevención de obsolescencia: Controlar la antigüedad de los insumos para evitar que se deterioren o queden en desuso en el almacén.

- Generación de órdenes de compra: Emitir órdenes de compra o reposición cuando los niveles de inventario alcancen el punto de reorden, garantizando la disponibilidad continua de los insumos.

- Monitoreo de entregas: Realizar un seguimiento de los tiempos de entrega para asegurarse de que se cumplan los plazos establecidos, evitando retrasos en la recepción de insumos.

- Realización de inventarios físicos: Programar y llevar a cabo conteos quincenales del inventario para comparar el inventario físico con los registros del sistema.

- Ajuste de inventario: Actualizar los registros del sistema de gestión de inventarios para corregir cualquier error detectado durante los conteos físicos.

-Participación en auditorías: Colaborar en auditorías de inventarios para asegurar el cumplimiento de los procedimientos y la precisión de la información registrada.

-Elaboración de informes: Generar informes periódicos sobre el estado del inventario, que incluya datos sobre niveles de stock, rotación de insumos, tiempos de reposición y consumo histórico.

-Análisis de consumo: Estudiar el uso y consumo de los insumos para detectar patrones y anticipar futuras necesidades, lo que facilitará la planificación de compras.

Monitoreo de indicadores de gestión: Seguir de cerca indicadores clave como la rotación de inventarios, costos de almacenamiento y niveles de desabastecimiento, para identificar áreas de mejora.

Por otro lado, con respecto a las responsabilidades cada miembro del taller tiene un rol esencial en el uso adecuado y en la gestión responsable del inventario. Los técnicos deben asegurarse de utilizar los insumos de manera eficiente, evitando desperdicios y empleando sólo los materiales necesarios para cada tarea. Además, es su deber informar de inmediato sobre cualquier insumo defectuoso o dañado para que sea retirado o reparado, el personal del área de almacén tiene la responsabilidad de llevar un control riguroso de las entradas y salidas de materiales garantizando que los registros sean precisos y estén actualizados en el sistema. También deben asegurarse de que los productos estén almacenados de manera adecuada organizados por su nivel de criticidad y correctamente etiquetados para facilitar su rápida identificación, los supervisores, por su parte, deben garantizar que los procedimientos establecidos se sigan correctamente y realicen inspecciones periódicas para detectar posibles discrepancias o áreas de mejora en el manejo del inventario.

Lineamientos de Gestión de Inventarios

Reposición de Inventario

El primer lineamiento se propuso con el objetivo de garantizar la disponibilidad constante de los 25 insumos identificados como de alta criticidad, este lineamiento se fundamenta en el método de cantidad fija. Esta establece que, una vez que el nivel de inventario de cualquiera de los insumos críticos alcance un punto de reorden, se procede a realizar una orden de compra o reposición por una cantidad definida. Este direccionamiento busca asegurar la disponibilidad ininterrumpida de los insumos críticos, reducir el riesgo de desabastecimientos y mejorar la gestión de inventario en el taller, bajo esta premisa se deben tener presentes los siguientes puntos.

-Punto de reorden: Se ha determinado que cada insumo crítico debe mantener un inventario mínimo de 10 unidades dado que el tiempo promedio de reposición es de un mes y la demanda estimada mensual oscila entre 8 a 9 servicios que demandan estos insumos o repuestos, el sistema está diseñado para que haya suficiente stock disponible durante ese período; cuando el nivel de existencias caiga por debajo de ese umbral se debe proceder con el reorden

-Cantidad fija de reposición: Al alcanzar el punto de reorden se debe reponer el insumo con la cantidad fija establecida manteniendo el inventario en 10 unidades, con un margen adicional de dos a tres unidades para prevenir rupturas de stock, esta cantidad cubre la demanda estimada durante el plazo de reabastecimiento de un mes y asegura el cubrimiento de posibles demandas no pronosticadas y que requieran la utilización de los insumos.

-Monitoreo: Se emplea un sistema de monitoreo simple dadas las características del taller, este sistema consiste en una revisión y conteo cada 15 días para dar cuenta de las unidades existentes en inventario, evitando así faltantes y reduciendo los tiempos de inactividad en el taller.

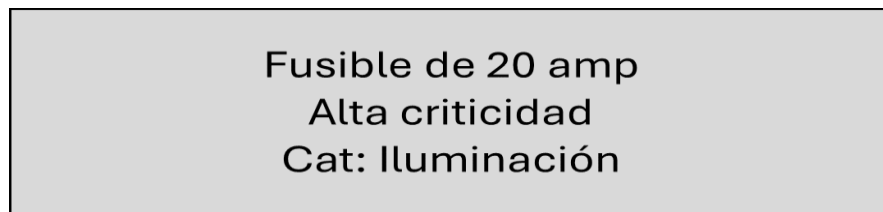
-Revisión periódica: Tanto el punto de reorden como la cantidad fija de reposición serán revisados cada trimestre para garantizar que se ajustan a las necesidades reales de consumo y a los tiempos de entrega, en caso de cambios en la demanda o los plazos de los proveedores estos parámetros se ajustarán para mantener la eficiencia.

Almacenamiento

El segundo lineamiento está diseñado para mejorar el acceso a los insumos, priorizando aquellos clasificados como de alta criticidad, con el fin de reducir tiempos de búsqueda y optimizar el trabajo. Este direccionamiento establece cómo se deben clasificar, rotular y ubicar los insumos en el almacén para asegurar una gestión eficiente y ágil de los repuestos necesarios para las operaciones del taller, con esto se busca asegurar que los insumos críticos estén siempre disponibles y organizados de manera que se minimicen los tiempos de búsqueda, mientras que el resto de los materiales se almacenen de manera lógica y accesible, lo que contribuirá a un flujo de trabajo más eficiente en el taller.

-Generalidades: Se indica que los 25 insumos considerados de alta criticidad serán almacenados en dos estanterías en una ubicación estratégica dentro del almacén, de fácil acceso para el personal, debido a su relevancia operativa, estos insumos se organizarán con prioridad. Cada uno deberá estar claramente rotulado con su código, nombre y función, lo que permitirá su rápida identificación visual. Además, se agruparán según su función o aplicación, de modo que aquellos que se utilizan juntos o para tareas similares se ubiquen cerca entre sí, lo que facilitará el acceso y reducirá los tiempos de búsqueda.

-Rotulación: Todos los insumos tendrán una etiqueta clara que incluya su nombre, nivel de criticidad y la categoría a la que pertenece. A continuación, se presenta un ejemplo práctico

Figura 26*Rotulación*

-Accesibilidad: los insumos críticos estarán siempre accesibles, almacenados en posiciones que no presenten obstrucciones, mientras que los menos críticos ocuparán ubicaciones secundarias, aunque igualmente organizadas y señalizadas.

-Control: El almacenamiento será revisado regularmente para asegurar que la disposición de los insumos se mantenga adecuada a la demanda y a la criticidad de los repuestos. Además, se realizarán auditorías internas cada tres meses para comprobar que los insumos están correctamente almacenados y que el espacio y los accesos se utilizan de manera eficiente.

Procesos y Procedimientos

En este apartado se relacionan las generalidades de los procesos de compra, recepción, almacenamiento y supervisión de los inventarios, así como el diagrama de flujo que resume el procedimiento a seguir en cada proceso.

Compras:

El proceso de compras dentro de la gestión de inventarios es crucial para asegurar que los insumos necesarios para el correcto funcionamiento del taller estén disponibles en el momento oportuno, este proceso se activa cuando los niveles de inventario alcanzan el punto de reorden lo que da lugar a la creación de una solicitud de compra; posteriormente, se selecciona un proveedor que cumpla con las especificaciones en cuanto a calidad, precio y tiempos de entrega. Tras la aprobación de la compra, se formaliza la orden y se realiza un seguimiento para garantizar que los

productos sean entregados dentro del plazo acordado, al recibir los insumos se verifica que cumplan con los requisitos establecidos y se procede a actualizar el inventario. El fin de este proceso es mantener un flujo eficiente de materiales, optimizando costos sin afectar la operación del taller.

Figura 27

Flujograma proceso de compra



Nota. Elaboración propia

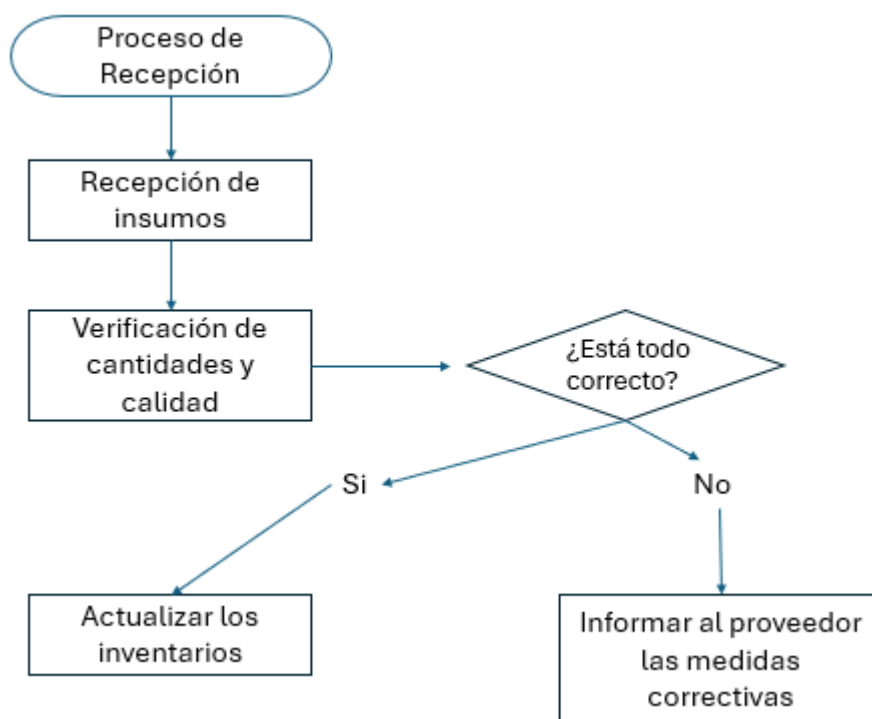
Recepción:

El proceso de recepción de inventario es fundamental para asegurar que los materiales entregados cumplan con las especificaciones requeridas y estén en condiciones óptimas, este proceso comienza cuando se recibe el pedido del proveedor en donde se verifica que las cantidades, calidad y características de los insumos coincidan con lo estipulado en la orden de compra, si la inspección es satisfactoria se registra la entrada de los productos en el sistema de inventarios

actualizando las existencias correspondientes. En caso de detectar diferencias o defectos, se notifica al proveedor para que tome las medidas necesarias, el propósito principal de este procedimiento es garantizar que los insumos estén en buen estado y listos para su uso manteniendo así la eficiencia operativa del taller y reduciendo posibles errores o pérdidas.

Figura 28

Flujograma recepción



Nota. Elaboración propia

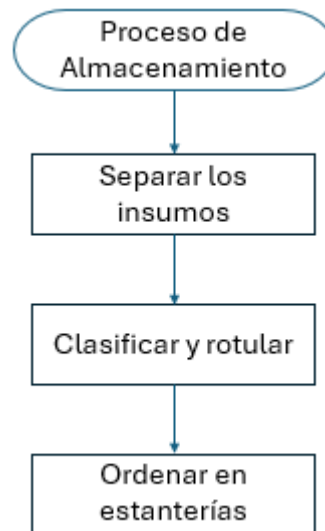
Almacenamiento

El proceso de almacenamiento en la gestión de inventarios se encarga de organizar y proteger los materiales recibidos garantizando que estén accesibles cuando se necesiten y reduciendo el riesgo de daños o pérdidas, tras la verificación y aceptación de los insumos estos se registran en el sistema y se almacenan en las áreas asignadas. Los insumos de alta criticidad se colocan en estantes específicos, etiquetados correctamente y organizados por su función, lo que

facilita su búsqueda rápida. Los insumos menos críticos se almacenan en una zona diferente siguiendo un orden lógico de acuerdo con su uso, este proceso busca optimizar el espacio, reducir los tiempos de localización y mantener un control preciso sobre los materiales almacenados.

Figura 29

Flujograma almacenamiento



Nota. Elaboración propia

Supervisión

La supervisión de inventarios es fundamental para garantizar la exactitud y disponibilidad de los insumos esenciales, este proceso implica un conteo físico de los materiales más críticos cada dos semanas asegurándose de que las cantidades coincidan con los registros del sistema de inventarios, de esta manera se pueden detectar discrepancias entre el inventario físico y el digital lo que ayuda a identificar errores o pérdidas. Si se encuentran diferencias se revisan los movimientos del inventario para determinar la causa y ajustar los registros si es necesario, el objetivo es mantener un control estricto sobre los insumos más críticos, asegurando así su disponibilidad y reduciendo el impacto en las operaciones del taller.

Gestión con proveedores.

La gestión de proveedores es un elemento esencial, tener una lista de proveedores aprobados asegura que todos los materiales y componentes utilizados cumplen con los estándares necesarios, para seleccionar a los proveedores se establecen criterios específicos que incluyen la calidad de los productos, los plazos de entrega y el costo. Estos aspectos son vitales para garantizar un funcionamiento eficiente del taller reduciendo demoras en las reparaciones y optimizando los gastos.

El procedimiento para evaluar a los proveedores se realiza de manera sistemática: primero se recopilan y analizan datos sobre el desempeño de cada proveedor, teniendo en cuenta su historial de entregas y la calidad de los artículos recibidos, luego se asigna una puntuación basada en los criterios definidos y se revisan los resultados de forma periódica para asegurar que los proveedores mantengan los estándares necesarios; esto permite al taller establecer relaciones sólidas con sus proveedores y garantizar la disponibilidad de insumos críticos para sus operaciones.

Herramientas de Control

Para gestionar el inventario en el taller de reparación y mantenimiento de maquinaria, se utiliza un sistema basado en hojas de cálculo de Excel. Este formato incluye campos como nombre del inventario, categoría, nivel de criticidad, cantidad en stock y precio unitario, lo que permite un seguimiento detallado de los insumos. La versatilidad de Excel facilita la adaptación a las necesidades del taller, asegurando un control eficaz de los materiales y manteniendo la información accesible en todo momento.

Las pautas para utilizar el sistema son claras y fáciles de seguir. Los usuarios deben actualizar el inventario de manera regular, registrando tanto las entradas como las salidas de materiales para que la información se mantenga actualizada. Además, es importante generar

informes periódicos que resuman la situación del inventario, incluyendo análisis sobre el stock crítico y cambios en los precios. Este enfoque sistemático contribuye a optimizar la gestión del inventario, asegurando que el taller disponga de los insumos necesarios para operar de manera eficiente.

Por otra parte, la retroalimentación del personal constituye una herramienta esencial para la mejora continua del manual de gestión de inventarios, los empleados que trabajan directamente con el inventario tienen una perspectiva única que les permite identificar ineficiencias, errores y oportunidades de optimización en los procesos, por esto se debe establecer un canal formal y constante para que el personal comparta sus observaciones, sugerencias y experiencias que contribuyan a que la gestión de inventarios sea más flexible y alineada con la realidad del taller. Es crucial recopilar esta retroalimentación de manera sistemática, analizarla en reuniones periódicas y cuando sea adecuado, incorporarla en las actualizaciones del manual.

Inventario obsoleto

El manejo del inventario obsoleto o dañado es crucial para mantener la eficiencia en la administración de los recursos del taller., este proceso busca identificar las piezas que ya no son útiles ya sea porque han quedado desactualizadas debido a avances tecnológicos o porque están deterioradas sin posibilidad de reparación; para lograr esto se lleva a cabo en el conteo físico una revisión regular del inventario, aplicando criterios preestablecidos de obsolescencia como la edad del material, la frecuencia de uso y su compatibilidad con los equipos actuales.

Una vez detectados los materiales obsoletos o en mal estado, se procede a retirarlos del inventario con el fin de optimizar el espacio de almacenamiento y evitar posibles errores en las operaciones diarias. Los materiales que no pueden ser reutilizados o reparados se destinan a

métodos adecuados de disposición, tales como la venta como chatarra, el reciclaje o la donación a otras entidades que puedan darles un uso alternativo.

Es fundamental que el retiro de estos materiales del inventario esté debidamente registrado, especificando las piezas eliminadas, el motivo y la forma de disposición, esto garantiza que el inventario siempre refleja los recursos disponibles de manera precisa facilitando auditorías y revisiones, lo que a su vez contribuye a mejorar la transparencia y la eficiencia en la gestión del taller.

Revisión y actualización

El protocolo de revisión y actualización del manual de gestión de inventarios se debe realizar de manera periódica para asegurar que los lineamientos y procedimientos reflejan las necesidades actuales del Taller Camello S.A.S. La revisión se realizará de forma anual o cuando ocurran cambios importantes en las operaciones como la adopción de nuevas tecnologías o la modificación de los insumos utilizados, el proceso de revisión incluye una evaluación por parte de la dirección, quienes determinarán si los procedimientos siguen siendo eficaces, durante este proceso se deben considerar las sugerencias del personal que participa en él.

Diseño de Estrategias de Seguimiento y Control

En el desarrollo de este objetivo se presentaron las estrategias de seguimiento y control a la gestión de inventarios en el Taller Camello S.A.S, así como para el manual de gestión propuesto anteriormente. Como primera estrategia se desarrolla la importancia de plantear políticas en la gestión de inventarios y generalmente, en la gestión de las empresas. Las políticas empresariales son lineamientos esenciales que orientan y controlan las actividades de una organización al establecer un marco claro para la toma de decisiones y la distribución de recursos, estas políticas según González (2020), son indispensables para optimizar los procesos internos y garantizar el

cumplimiento de los objetivos. Un sistema de control basado en políticas bien definidas permite evaluar el desempeño de la empresa y tomar medidas correctivas oportunamente.

El desarrollo de políticas para la gestión de inventarios es esencial para establecer un marco claro que permita un control eficiente de los recursos especialmente en empresas como el taller Camello S.A.S, estas políticas establecen procedimientos para la compra, almacenamiento y reposición de repuestos y herramientas garantizando que los materiales estén disponibles cuando sean necesarios, sin generar costos adicionales por sobrestock o desabastecimiento; además mejoran la organización del espacio, permiten una adecuada previsión de demanda y aseguran la disponibilidad oportuna de los insumos requeridos para cumplir con los tiempos de entrega y atender eficazmente a los clientes.

En detalle, para el proceso de compra se definieron los procesos que deben darse para que de manera efectiva se adquieran los insumos, en este punto es necesario comprender las responsabilidades de las personas que intervienen en la gestión de inventarios, ya que, al no contar con esta área, es necesario que se designe a uno de los auxiliares administrativos con esta responsabilidad, esto va a permitir que de manera precisa y supervisada se registren y detallen cada compra

En el contexto del taller, la implementación de políticas bien definidas favorece no solo el control sobre los inventarios sino también el cumplimiento de las metas estratégicas del negocio, dichas políticas posibilitan la creación de sistemas de monitoreo continuo y auditorías regulares, lo que permite una trazabilidad precisa de los recursos que entran y salen del almacén. De esta manera, se minimizan los errores operativos y se reduce el riesgo de pérdidas lo que incrementa la transparencia en la gestión.

Como una segunda estrategia para el seguimiento y control de la gestión de inventarios en el taller, se propuso realizar auditorías cada trimestre al manejo, almacenamiento y estado de los insumos. Las auditorías juegan un papel clave en las empresas como mecanismo de control ya que permiten una evaluación imparcial de la eficacia de los procesos internos y garantizan el cumplimiento de las normas y políticas establecidas, como lo menciona Pérez (2019) las auditorías ayudan a identificar errores y desviaciones además de ofrecer sugerencias para mejorar continuamente. Este proceso es esencial para detectar riesgos financieros, operacionales y normativos, proporcionando una visión completa del estado de la empresa y favoreciendo su estabilidad y éxito a largo plazo. De aquí la pertinencia de realizar procesos de auditoría a los procesos de inventarios en el Taller Camello S.A.S, pues de esta forma es posible detectar desviaciones o incumplimientos a los lineamientos que dictamina el manual de gestión, logrando formular planes de mejor y acciones correctivas que direccionen hacia mejores prácticas en torno a la gestión de los insumos.

Una tercera estrategia se centra en la capacitación del personal sobre los fundamentos de la gestión de inventario, así como de las instrucciones que se relacionan en el manual de gestión, es fundamental adoptar un enfoque de conocimiento organizacional para que la transición hacia un reglamento nuevo, no genere mayores problemas en el Taller Camello S.A.S, puesto que, se debe recordar que en la empresa la gestión de inventarios se daba de manera deficiente, por lo que se presentaba inexistencia de lineamientos, acciones o instrucciones. Por ende, es necesario que la capacitación sea un proceso fuerte para que los empleados integren la nueva cultura.

Como complemento de esta estrategia de la formación del personal, es necesario que la organización delegue responsabilidades y funciones que se establecieron en el manual, estas deben ser asignadas de manera equitativa entre las personas que están presentes en diversos momentos o

procesos de la gestión de inventarios, es fundamental que los responsables tengan un reparto equitativo de las funciones con el fin de no sobrecargar las tareas en la gestión de inventarios.

Para dar mayor peso a esta estrategia la empresa debe considerar la contratación de un asesor o formador externo que tenga amplios conocimientos sobre la gestión de inventarios para que sea el encargado de liderar el proceso de capacitación a los empleados sobre el cumplimiento, seguimiento y control al manual que se ha propuesto en esta investigación, esto se plantea debido a que el conocimiento y la experiencia del experto puede contribuir a que el taller Camello S.A.S no genere un proceso contraproducente derivado del poco conocimiento y aplicación de la gestión de inventarios en su operación

Otra estrategia es realizar conteos físicos de inventario, esta práctica permite contrastar el inventario real con los datos almacenados en el sistema lo que ayuda a identificar posibles diferencias causadas por pérdidas, daños o errores de registro. Al hacer conteos periódicos, las empresas pueden anticiparse a problemas como la escasez de productos clave o el exceso de inventario, lo que podría generar costos adicionales, en definitiva, llevar a cabo estos conteos mejora el control de los activos de la organización, optimizando la eficiencia operativa y evitando imprevistos que afecten la producción o ventas.

Contar con un formato en hojas de cálculo como Excel es una herramienta muy útil para hacer un seguimiento y control eficaz del inventario, esta plataforma permite organizar los datos de manera sistemática facilitando la actualización de las entradas y salidas de productos de forma precisa. Además, sus funciones permiten automatizar cálculos y generar informes simplificando la gestión del inventario y ayudando a tomar decisiones basadas en información confiable sobre reabastecimientos o ajustes en la planificación. La flexibilidad de Excel permite personalizar formatos que se ajusten a las necesidades específicas de la empresa, lo que asegura un monitoreo

constante del inventario, optimizando tanto la disponibilidad de productos como la reducción de costos asociados al almacenamiento y desabastecimiento.

Otra estrategia que se propone es llevar a cabo evaluaciones prácticas para verificar que las políticas establecidas en el manual de gestión de inventarios se estén aplicando correctamente, estas evaluaciones pueden incluir simulaciones o ejercicios diseñados para medir cómo responde el personal a situaciones comunes en la administración del inventario. Por ejemplo, se puede recrear un escenario donde existe una discrepancia entre el inventario registrado y el físico con el objetivo de analizar si el equipo identifica y resuelve el problema siguiendo los procedimientos definidos, también es posible realizar inspecciones aleatorias para comprobar que las etapas de recepción, almacenamiento y despacho se desarrollan conforme a lo establecido en el manual, este tipo de pruebas ayudan a identificar posibles fallas en la implementación, a reforzar las áreas de mejora y garantizar que todo el equipo esté capacitado y adecuadamente.

Conclusiones

El análisis externo permitió identificar un conjunto de oportunidades y amenazas que impactan en el entorno, el desarrollo y la consecución del éxito del Taller Camello S.A.S. Las proyecciones de crecimiento de la zona norte del Valle del Cauca y la posibilidad de incursionar en nuevos mercados representan oportunidades significativas para la empresa, sin embargo, es necesario considerar los riesgos asociados a las amenazas externas y desarrollar estrategias para mitigarlos. De otro lado, la evaluación de la gestión de las condiciones externas del Taller Camello S.A.S dieron como resultado una calificación por debajo del promedio, lo que indica que las estrategias actuales no están aprovechando al máximo las oportunidades ni mitigando los riesgos del entorno. Esta situación evidencia la necesidad de replantear la dirección estratégica de la organización para mejorar su desempeño y adaptarse a los desafíos del sector, es decir, el Taller Camello S.A.S debe adoptar una visión estratégica a mediano y largo plazo para aprovechar al máximo las oportunidades presentes y asegurar su sostenibilidad en el mercado.

Respecto al ambiente interno, la evaluación de los factores internos de Taller Camello S.A.S. indica que la empresa cuenta con una posición competitiva sólida, respaldada por una puntuación superior al promedio, esto se debe a la efectiva formulación e implementación de estrategias que permiten potenciar las fortalezas de la organización y minimizar el impacto de sus debilidades, como resultado la empresa ha logrado construir una imagen sólida en el mercado, basada en la calidad de sus productos o servicios y la satisfacción del cliente

Por otro lado, el sector analizado presenta condiciones de estabilidad y rentabilidad, lo que representa una oportunidad para el Taller Camello S.A.S para gestionar adecuadamente sus estrategias, buscando maximizar los beneficios y aprovechar las condiciones favorables del sector. Sin embargo, la empresa debe estar atenta a las amenazas externas, como la entrada de nuevos

competidores y la aparición de productos sustitutos, continuando con el sector el análisis comparativo posiciona al Taller Camello S.A.S como un fuerte competidor en el sector, superado únicamente por el Taller Medina, sin embargo, los resultados evidencian la necesidad de implementar estrategias enfocadas en mejorar los tiempos de entrega y ampliar el portafolio de servicios, con el objetivo de fortalecer aún más su posición en el mercado. El tercer elemento del análisis del sector fueron los radares de valor que arrojaron que el Taller Camello S.A.S se posiciona como un fuerte competidor en el mercado, destacando por la calidad de sus servicios, la rapidez en los tiempos de entrega y su infraestructura. Estas fortalezas le permiten atraer y fidelizar clientes, consolidando su posición en un sector altamente competitivo, sin embargo, es fundamental que la empresa continúe monitoreando las tendencias del mercado y adaptando sus estrategias para mantener su ventaja competitiva.

Frente a la gestión de inventarios se hallaron graves deficiencias en la empresa lo que llevó a considerar un nivel de riesgo alto frente al manejo de los insumos y repuestos en el Taller Camello S.A.S, esto ocasiona múltiples problemáticas en la organización, afectando de manera negativa el desarrollo normal de las operaciones en los servicios del taller, por lo que el manual de gestión otorgó una serie de lineamientos, estrategias y acciones que la organización debe implementar para mejorar de manera significativa la gestión de inventarios, abarcando los procesos de compra, recepción, almacenamiento y supervisión.

Recomendaciones

El Taller Camello S.A.S debe consolidar su visión estratégica a mediano y largo plazo, priorizando un enfoque que le permita aprovechar las oportunidades del entorno y mitigar los riesgos. Es fundamental realizar un análisis detallado de las proyecciones de crecimiento tanto internas como externas del entorno en la que esta ópera, con el fin de desarrollar planes de acción que permitan identificar cambios que afecten la implementación del manual de inventarios.

La mejora continua debe ser el eje para la estrategia de la empresa. Es por ello que la implementación del manual de gestión de inventarios será clave para identificar y corregir proactivamente las áreas de mejora. Adicionalmente, es importante que Taller Camello S.A.S desarrolle encuestas internas con el personal para recopilar opiniones o percepciones sobre la gestión actual y las áreas de mejora. Así mismo se recomienda asistir a eventos del sector para adquirir contactos y establecer alianzas que faciliten implementar estrategias efectivas de la competencia.

Otro aspecto prioritario será destinar recursos en un sistema de software que facilite la incorporación del inventario y permita monitorear los procesos en tiempo real, optimizando así la toma de decisiones. Finalmente, es esencial desarrollar un programa de formación continua entre los colaboradores, que incluya actualizaciones sobre nuevas técnicas para la gestión de inventarios, fomentando una cultura de innovación y adaptación a los cambios del entorno.

Bibliografía

- Alvarado, & Dario. (2019). El Sistema de Gestión y sus componentes. *Universidad de Carabobo, Venezuela*.
- Aquilano, N., Chase, R., & Jacobs, R. (2006). *Gestión de operaciones para una ventaja competitiva*. Mc Graw.
- Barriandos. (2022). Procesos, base para una operación eficiente. *Linkedin*.
- Calvo, P. G. (2018). Enfoques teóricos para la evaluación de la eficiencia y eficacia en el primer nivel de atención médica de los servicios de salud del sector público. *Scielo*.
- Camacho A, R. J. (2020). Importancia de la gestión de inventario en empresa de manufactura. *Importancia de la gestión de inventario en empresa de , 04*.
- Cámara de Comercio de Cartago. (2023). *Estudio económico*. Obtenido de <https://www.camaracartago.org/wp-content/uploads/2024/01/Estudio-Economico-Camara-de-Comercio-de-Cartago-2023.pdf>
- Cámara de Comercio de Cartago. (2024). *Estudio socioeconómico 2023*. Obtenido de <https://www.camaracartago.org/wp-content/uploads/2024/01/Estudio-Economico-Camara-de-Comercio-de-Cartago-2023.pdf>
- Cartier E & Osorio O. (1992). Teoría general del costo. *Contabilidad, Finanzas y Auditoria en el Proceso de Integración Iberoamericana Ciudad de La Habana Cuba 1992, 4*.
- Chase, R., Aquilano, N., & Jacobs, R. (2010). *Introducción a la gestión de materiales*. Mc Graw.
- Confecámaras. (2024). *Dinámica de creación de empresas en 2023*. Obtenido de <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>

Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. (2017). Obtenido de

[https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1080/mod_resource/content/1/contenido/index.html#:~:text=El%20enfoque%20cl%C3%A1sico%20o%20cient%C3%ADfico,El%20enfoque%20de%20sistemas%20\(Bertalanffy\)](https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1080/mod_resource/content/1/contenido/index.html#:~:text=El%20enfoque%20cl%C3%A1sico%20o%20cient%C3%ADfico,El%20enfoque%20de%20sistemas%20(Bertalanffy))

DANE. (2024). *Boletín Técnico PIB 2024*. Obtenido de

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2023.pdf>

Durán, & Yosmary. (2012). *Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas*. Mérida, Venezuela: Visión Gerencial, núm. 1, enero-junio, 2012, pp. 55-78.

Escobar, M. (2013). El marco conceptual relacionado con la calidad: una torre de Babel.

Universidad del Valle, 209.

Farfán, M. (2010). Análisis de la vigencia del paradigma de la utilidad en la contabilidad moderna . *Unirioja*, 01.

Fragras. (2013). PROPUESTA DE PROCEDIMIENTO DE COSTOS DE LA CALIDAD EN

AUDITA S.A SUCURSAL CIENFUEGOS. *Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez*. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1283/calidad.html>

Gómez, M., & Marín, J. (2021). FUNDAMENTOS DE GESTIÓN Y CONTROL DE

INVENTARIOS APLICADOS EN ALMACENES DE MOTO-PARTES DE

CARTAGO, VALLE DEL CAUCA. *Universidad del Valle*.

Gómez, Raul, G., & Oscar. (2016). Desarrollo de un sistema de inventarios para el control de materiales, equipos y herramientas dentro de la empresa de construcción ingeniería solida LTDA. *Universidad Libre* , pág. 24.

Gonzales. (2020). *La gestión efectiva de empresas*. Nueva Empresa.

González, Y., & Farfan, J. (2018). SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA COMERCIALIZADORA LITURGICA Y EDITORIAL LTDA.

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO .

Heizer, J., & Render, B. (2013). *Principios de gestión de operaciones*. Pearson.

Helvira J. (s.f.). Obtenido de https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/14002984/helvia/aula/archivos/repositorio/1500/1663/html/web/jose_pablo/frabricacion.htm#:~:text=El%20control%20es%20la%20funci%C3%B3n,654).

Hurtado, G. (2003). LA TEORÍA DEL VALOR DE ADAM SMITH: LA CUESTIÓN DE LOS PRECIOS NATURALES Y SUS INTERPRETACIONES. *Cuadernos de economía, Print version ISSN 0121-4772 On-line version ISSN 2248-4337*.

Hussey, D. (1998). *Strategic Management: From Theory to Implementation*.

Irma, Olis, G., Reyes, V., Fiorino, V., & José. (2021). Crisis empresarial, factores que influyen y. *Universidad del Zulia*, 93.

Koontz, H., & Weihrich, H. (1986). *Administración: Una perspectiva global*.

Loja Y. (2015). Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE CÍA LTDA. *UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALECIANA DE ECUADOR*, 59.

López A. (2020). Propuesta de un sistema de gestión y control de inventarios para la empresa "A.L. gas por red". *Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD*, 11.

Martin. (29 de octubre de 2019). Obtenido de <https://www.cerem.es/blog/los-principios-de-fayol-y-las-funciones-basicas-de-la-empresa#:~:text=Teor%C3%ADa%20de%20Fayol,y%20estructural%20de%20una%20organizaci%C3%B3n>.

Martins, J. (12 de 08 de 2022). Obtenido de <https://asana.com/es/resources/gantt-chart-basics>

- Mejía Ruíz, Y. L., & Correa Gil, J. (2023). *1Propuesta de mejora del proceso de almacenamiento de materias primas e insumos y producto terminado para optimizar la gestión de inventarios en la empresa Lácteos Dicfres de la ciudad de Valledupar*.
Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56681>
- Mendoza, O. (2021). Propuesta del sistema de gestión de inventarios para generar valor en la toma de decisiones para una despensa en JUJUY - Argentina 2021. *Universidad San Ignacio de Loyola*.
- Meza, M., & Ordoñez, L. (2020). Sistema de control para el manejo de inventarios en la empresa industrial Gloma Colombia. *Universidad del Valle*.
- MINCIT. (2024). *Importación de materias primas y bienes de capital que ya se producen en el país vuelven a tener arancel*. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/materias-primas-y-bienes-de-capital-con-arancel>
- Muñoz. (14 de febrero de 2022). Obtenido de <https://agicap.com/es/articulo/problemas-rotacion-de-inventario-soluciones/>
- Muñoz, J. (2018). *Gestión eficiente de inventario*. Editorial Alfaomega.
- Parra L. (2021). Análisis Financiero Presupuestal del Municipio de El Dovio Valle en el Periodo 2016 a 2020 para el Grupo de Gastos de Inversión. *Universidad del Valle*, 33.
- Pérez. (2019). *Control interno y auditoria en las organizaciones*. gestión empresarial.
- Pérez J. (2020). Teoría de Fayol, funciones y principios de administración. *Lean construcción México*, 4.

Portafolio. (2024). *El Banco de la República decidió bajar las tasas de interés hasta 11,75 %*.

Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/banco-de-la-republica-bajo-las-tasas-de-interes-a-11-75-en-decision-de-abril-de-2024-603847>

Puche, Nercy, V., M, N., Yareim, R., & Hellen. (2021). *Sistemas de Gestión de la Calidad: una visión general desde sus inicios hasta*. Universidad Católica Andrés Bello.

Quizhpi, D. (2018). *Diseño de un sistema de inventario y organización de las bodegas de producto terminado de la empresa Ecuaespuma - Lamitex S.A.* Universidad Politécnica Salesiana.

Sampieri, R., Collado, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Schmidt, María, Tennia, María, O., & Lucrecia. (2018). *LA FUNCIÓN DE CONTROL EN LAS ORGANIZACIONES. REVISTA CEA VOL. II N.º 2*.

Serna, J., Gonzalez, L., & Aristizábal, A. (2020). *Sistema de control de inventario. INSTITUTO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA*.

Serra L. (2020). Obtenido de <https://asociacionmetal.com/los-14-principios-h-fayol-administrar-una-empresa/>

Stevenson, W. (2015). *Gerencia de operaciones*. McGraw-Hill Education.

Suárez M. (2018). *Gestión Empresarial: un paradigma del siglo XXI*. DOI: DOI 10.23857/fipcaec.v3i8.57, investigador independiente, 03.

Suarez, d. l., & Ferrer, B. (2008). *Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. Revista de Ciencias Sociales*, 01.

Torres I. (2019). El Sistema de Gestión y sus componentes: estratégico, táctico y operacional.

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, 01.

Vásconez, V., Mayorga, M., Moreno, M., Arellano, A., & Pazmiño, C. (2020). *Gestión del sistema de inventarios orientado a pequeñas y medianas empresas, PYMEs, ecuatorianas del sector ferretero: caso de estudio.* Obtenido de

<https://es.revistaespacios.com/a20v41n03/a20v41n03p07.pdf>

Vidal Holguín, C. (2017). *Fundamentos de control y gestión de inventarios.* Universidad del Valle.

Wheelen, H., & Hunger, J. (2012). *Dirección estratégica y política empresarial.*

Apéndices

Apéndice A. Bitácora de campo



DIRECCIÓN DE REGIONALIZACIÓN
Sede Regional Cartago
Programas Académicos de Pregrado

BITÁCORA DE TRABAJO DE CAMPO

Periodo académico:			
Programa académico:	Administración de Empresas	Código:	1964061/1964031
Nombre del estudiante:	Daniela Caicedo Flórez/Yessica Tatiana Arroyave Cano		
Título del trabajo de grado:	Manual de gestión de inventarios, para la empresa Taller Camello S.A.S		
Modalidad:	Asesoría		
Nombre del docente asesor:	Francisco Iván Palomino Rubio		

FECHA DE ACTIVIDAD	TEMA ABORDADO	OBSERVACIONES / RETROALIMENTACIÓN	COMPROMISOS
15/08/2024	Revisión preliminar de trabajo de grado.	Implementar las modificaciones necesarias en las redacciones, con el fin de dar continuidad al desarrollo de cada uno de los objetivos.	Realizar las modificaciones pertinentes en la redacción. Identificar autores y recopilar información adicional relevante para el enfoque de la investigación. Gestionar la solicitud de espacio en la empresa para iniciar con el trabajo de campo.
22-08-2024	Planificación y desarrollo de cada uno de los objetivos establecidos.	Utilizando la información obtenida, iniciar con el desarrollo de los objetivos, identificar oportunidades de mejora y optimizar los recursos.	Asistir puntual a las reuniones y realizar las correcciones que propone el asesor en el tiempo pertinente.
29-08-2024	Revisión de avances	Realizar revisiones detalladas y continuas de los avances del trabajo, con el propósito de efectuar correcciones necesarias o añadir información relevante que enriquezca el desarrollo de la investigación.	Asistir puntual a las reuniones y realizar las correcciones que propone el asesor en el tiempo pertinente.
5-09-2024	Visita a la empresa	Realizar visita a la empresa para la recopilación de información relevante y precisa, a través de entrevista con el gerente y jefe	Asistir puntual a las reuniones y realizar las correcciones que propone el asesor en el tiempo pertinente.

F28-IP-04-02-01
V-01-2022

Elaborado por: Oficina de Calidad y Mejoramiento

		de área con el fin de obtener datos claves, evidencias que aporten valor a la investigación.	
19-09-2024	Revisión Final del trabajo de grado	Se llevan a cabo revisiones exhaustivas de todo el trabajo.	Asistir puntual a las reuniones y realizar las correcciones que propone el asesor en el tiempo pertinente.
3-10-2024	Revisión de normas APA	Correcciones de todo el trabajo incluyendo las normas APA	Asistir puntual a las reuniones y realizar las correcciones que propone el asesor en el tiempo pertinente.

Se sugiere actualizar permanentemente este formato en la medida en que se reúnan con la empresa objeto de estudio, teniendo como premisa que es una evidencia aplicativa que le facilitará el seguimiento al cumplimiento de sus compromisos.



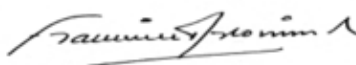
Firma del estudiante



Vo.Bo. Representante legal



Firma del estudiante



Firma del docente asesor

Apéndice B. Fotografías de evidencia



Apéndice C. Carta de radicación

Cartago 14 de octubre 2024

Señor
José Edidson Ospina Giraldo
Gerente General.
Taller Camello S.A.S
La Ciudad

Asunto: Presentación del Manual de gestión de inventarios.

Cordial saludo

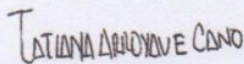
Por medio de la presente nos dirigimos a usted, Daniela Caicedo Flórez y Yessica Tatiana Arroyave Cano, para hacer formal la entrega del diseño de manual de gestión de inventarios desarrollado para el Taller Camello S.A.S. solicitamos muy amablemente que sea revisado, analizado y considerado para su implementación, de acuerdo con su criterio profesional y las necesidades de la empresa.

Aprovechamos esta oportunidad para expresarle nuestro más sincero agradecimiento por la atención prestada y por la información brindada durante el desarrollo de este proyecto, lo cual ha sido fundamental para la elaboración de la presente investigación.

No siendo otro el motivo de la presente le agradecemos por su atención entregada a los (14) días del mes de octubre del 2024



Daniela Caicedo Flórez



Yessica Tatiana Arroyave Cano

Entregado por



Recibido por
Representante legal
José Edidson Ospina Giraldo
CC.16.225.748

TALLER
CAMELLO S.A.S
NIT. 901.168.468-3 - RÉGIMEN COMÚN
Variante entre Calle 4 y Cra 10 Cartago V.
(Cpl. 313 614 4344)