

**PLAN DE MEJORA PARA MOTO REPUESTOS YARA: “PROPUESTA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA ERP ENFOCADO EN LAS ÁREAS DE INVENTARIOS y
FACTURACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN EMPRESARIAL 2025-2027”**

**JORGE STIVEN ZÚÑIGA FERNANDEZ
ISABELLA GIL DURAN**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
SEDE REGIONAL NORTE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTANDER DE QUILICHAO-CAUCA
2025**

**PLAN DE MEJORA PARA MOTO REPUESTOS YARA: “PROPUESTA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA ERP ENFOCADO EN LAS ÁREAS DE INVENTARIOS y
FACTURACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN EMPRESARIAL 2025-2027”**

JORGE STIVEN ZÚÑIGA FERNANDEZ

Cod: 2057080

ISABELLA GIL DURAN

Cod: 2057175

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS.**

Tutora:

Mg. GLORIA AMPARO VIVAS OSORIO

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
SEDE REGIONAL NORTE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTANDER DE QUILICHAO-CAUCA
2025**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Santander de Quilichao, Cauca 07, 11, 2025

DEDICATORIA

POR PARTE DE ISABELLA GIL DURAN

A Dios por darme la fortaleza en cada paso del camino; a mis padres quienes con su amor, apoyo y enseñanzas han sido la base de lo que he logrado en mi vida y para la persona más importante, mi hija Montserrat, mi motivo de inspiración y razón principal de todo mi esfuerzo, le dedico con todo mi amor este logro que también es suyo.

POR PARTE DE JORGE STIVEN ZÚÑIGA FERNANDEZ

Con todo mi amor y gratitud, dedico este trabajo a mi familia, que ha sido mi mayor fuente de inspiración y fortaleza para estructurar mi vida. A mis padres, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo, la disciplina y la perseverancia; por sus sacrificios silenciosos y por creer en mí incluso cuando yo mismo dudaba. Y mi hermana, que por su compañía ha sido el pilar fundamental desde su llegada.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos, en primer lugar, a Dios por permitirnos llegar hasta este momento importante de nuestra formación profesional.

A nuestros padres y familiares, quienes siempre nos brindaron su apoyo incondicional, paciencia y motivación, siendo una parte muy importante en este camino.

A nuestra directora de proyecto de grado, Mg. Gloria Amparo Vivas Osorio, destacándose de manera excelente por su compromiso, orientación académica y calidad humana, que nos guiaron con sabiduría durante el desarrollo de este trabajo de grado.

Y a la Universidad del Valle y sus docentes, quienes hicieron parte de nuestra formación, con cada enseñanza contribuyeron a nuestro crecimiento personal y profesional.

¡Nuestro más sincero agradecimiento!

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.2. JUSTIFICACIÓN	25
1.3. OBJETIVOS	28
1.4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	29
1.5. MARCOS DE REFERENCIA	33
1.6. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	45
2. DIAGNÓSTICO	48
2.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	48
2.2. ORGANIGRAMA	49
2.3. ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	56
2.4. DIAGRAMA DE ISHIKAWA.....	75
2.5. DOFA.....	77
2.6. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	81
2.7. RESULTADO DE LA ENCUESTA A CLIENTES	93
3. BENEFICIO OPERATIVO Y ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA ERP	106
3.1. INDICADORES DE DESEMPEÑO PREVIOS A LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ERP.....	106
3.2. PROCESOS CLAVE A OPTIMIZAR CON UN SISTEMA ERP	107
3.3. BENEFICIOS ESTRATÉGICOS ESPERADOS.....	109
3.4. RESULTADOS ESPERADOS	110
4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN	113
4.1. FASE 1: DEFINICIÓN DEL ALCANCE Y OBJETIVOS	113
4.2. FASE 2: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO	114
4.3. FASE 3: CAPACITACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO.....	121
4.4. FASE 4: PRUEBA Y VALIDACIÓN DEL ERP	125
5. SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA.....	130
5.1. CONTEXTO DE LA SOCIALIZACIÓN.....	130
5.2. RETROALIMENTACIÓN DE LA GERENCIA	131
5.3. ASPECTOS ESTRATÉGICOS.	137

5.4.	ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y DE PROCESOS	137
5.5.	CONSIDERACIONES ADICIONALES.....	138
5.6.	CONCLUSIONES DE LA SOCIALIZACIÓN.....	138
6.	CONCLUSIONES.....	139
7.	RECOMENDACIONES	141
8.	BIBLIOGRAFÍA	142
9.	ANEXOS.....	156

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Funciones de la ERP	34
Ilustración 2. Ubicación de Moto Repuestos Yara.....	41
Ilustración 3. Resumen del marco legal	45
Ilustración 4. Organigrama de Moto Repuestos Yara	49
Ilustración 5. Valor agregado por actividades terciarias.....	57
Ilustración 6. Registro de motocicletas nuevas en Colombia.....	58
Ilustración 7. Población total en Caloto Cauca.....	60
Ilustración 8. Medición de huella de carbono y neutralidad	62
Ilustración 9. Estándares de emisiones.....	63
Ilustración 10. 1ra Lista de proveedores principales	68
Ilustración 11. 2da Lista de proveedores principales	68
Ilustración 12. 1ra Lista de competidores principales	70
Ilustración 13. 2da Lista de competidores principales.....	71
Ilustración 14. Diagrama de Ishikawa de Moto Repuestos Yara	76
Ilustración 15. Análisis DOFA: debilidades y fortalezas de Moto Repuestos Yara.....	78
Ilustración 16. Análisis DOFA: amenazas y oportunidades de Moto Repuestos Yara	79
Ilustración 17. Opinión sobre la experiencia laboral en Moto Repuestos Yara	81
Ilustración 18. Percepción del ambiente laboral.....	82
Ilustración 19. Evaluación de atención al cliente y ventas	83
Ilustración 20. Aspectos por mejorar en atención y ventas.....	83
Ilustración 21. Opinión sobre la gestión del inventario en la empresa.....	84
Ilustración 22. Percepción sobre las consecuencias de la gestión del inventario	85
Ilustración 23. Percepción de dificultades en facturación y pedidos.....	86
Ilustración 24. Propuestas de mejora ante dificultades en facturación y pedidos	86
Ilustración 25. Opinión sobre sistema digital en inventario y facturación.....	87
Ilustración 26. Sugerencias de mejora en la eficiencia	88
Ilustración 27. Percepción de los trabajadores sobre la relación con los clientes	89
Ilustración 28. Inquietudes de los clientes según trabajadores.....	89
Ilustración 29. Impacto de la competencia según trabajadores	90
Ilustración 30. Diferenciación frente a la competencia según trabajadores.....	91

Ilustración 31. Diagrama de flujo de procesos según entrevistas al personal	92
Ilustración 32. Género de los clientes encuestados	93
Ilustración 33. Frecuencia de compra de repuestos en Moto Repuestos Yara	94
Ilustración 34. Tipo de cliente encuestado	95
Ilustración 35. Disponibilidad de repuestos en Moto Repuestos Yara (clientes)	96
Ilustración 36. Acciones de los clientes si no encuentran un repuesto	97
Ilustración 37. Variedad de productos según clientes	98
Ilustración 38. Duración de compra según clientes	99
Ilustración 39. Rapidez en la facturación según clientes	100
Ilustración 40. Experiencia de clientes con errores en facturación	101
Ilustración 41. Experiencia de compra según clientes	102
Ilustración 42. Mejoras sugeridas por los clientes	103
Ilustración 43. Análisis de preferencia de clientes	104
Ilustración 44. Diagrama de flujo basado en encuestas a clientes	105
Ilustración 45. Cronograma de implementación del ERP	117
Ilustración 46. Cotización de los productos tecnológicos	120
Ilustración 47. Implementación del ERP: disposición de la administradora	132
Ilustración 48. Análisis de la situación de la empresa según la administradora	132
Ilustración 49. Análisis de inversión en ERP según la administradora	133
Ilustración 50. La administradora evalúa la propuesta	134
Ilustración 51. Opinión de la Gerencia sobre la Estrategia Propuesta	136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra final	47
Tabla 2. Descripción del Puesto: gerente general.....	50
Tabla 3. Descripción del Puesto: jefe de departamento.....	51
Tabla 4. Descripción del Puesto: administración de servicio al cliente.....	52
Tabla 5. Descripción del Puesto: asesor de ventas por mostrador.....	53
Tabla 6. Descripción del Puesto: encargado de bodega.....	54
Tabla 7. Descripción del Puesto: contador.....	55
Tabla 8. MEFE (matriz de evaluación externa)	65
Tabla 9. MEFI (matriz evaluación factores internos).....	74
Tabla 10. Matrices DOFA y de Evaluación (MEFI/MEFE)	80
Tabla 11. Tabla de indicadores (pre-ERP)	107
Tabla 12. Tabla de indicadores (pos-ERP)	108
Tabla 13. Análisis comparativo: erp vs. la situación de la empresa.....	109
Tabla 14. Alineación del ERP con objetivos y módulos	113
Tabla 15. Presupuesto para la Implementación del Sistema ERP parte 1	119
Tabla 16. Presupuesto para la Implementación del Sistema ERP parte 2	119
Tabla 17. Talleres de capacitación para el ERP	122
Tabla 18. Indicadores clave y proyección del ERP	127
Tabla 19. Análisis de la percepción gerencial sobre el ERP	135

RESUMEN

El presente trabajo de grado propone la implementación de un sistema ERP (Enterprise, Resource Planning) en la empresa Moto Repuestos Yara, ubicada en el municipio de Caloto, Cauca, con el propósito de optimizar los procesos de gestión de inventarios y facturación. La investigación parte de la identificación de problemas relacionadas con la dispersión de la información, errores en los registros manuales, deficiencias en la atención al cliente y dificultades en la planificación financiera, que limitan la competitividad y la eficiencia de la organización en un mercado de motocicletas en constante crecimiento.

Los instrumentos empleados hicieron posible conocer el estado actual de los mismos procesos, descubrir deficiencias e identificar los mayores beneficios de la implementación de un sistema ERP.

Se menciona como resultado la necesidad de concentrar la información, la oportunidad de reducir los defectos de facturación, mejorar el control del inventario y aumentar la fidelización de los compradores. La propuesta se enuncia en fases que incorporan diagnóstico, diseño del plan de implementación, capacitación y gestión del cambio con el objetivo de garantizar la viabilidad del proyecto de propuesta de implementación.

El desarrollo del trabajo de grado es constituido como aporte académico y práctico, siendo una guía metodológica que puede ser de referencia para otras pequeñas y medianas empresas del sector.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la realidad de las empresas, donde se destaca el constante desarrollo de transformación y competitividad, procedente de la globalización y la era digital, las empresas se ven en la obligación de hacer cambios para mejorar los procesos que desarrollan internamente con el fin de tener un buen desempeño de sus actividad económica y permanencia en el mercado. Las pequeñas y medianas empresas, especialmente las organizaciones que comercio y de servicios, se complementan con herramientas tecnológicas que se vuelven necesarias para el uso de su gestión y de recursos.

En este sentido, los sistemas de planificación de recursos empresariales mejor conocido por sus siglas como ERP por sus palabras en inglés Enterprise Resource Planning, se han convertido en una solución efectiva que permite centralizar la información de las distintas áreas de una empresa en una única plataforma tecnológica. Esos sistemas ERP permiten centralizar toda la información financiera, administrativa, logística y operativa, lo cual lo que evita la duplicidad de tareas asociadas, facilitar la correcta generación de reportes informativos y optimizar la toma de decisiones del equipo directivo de la empresa. Aun así, la adopción de un ERP no debe celebrarse con un proceso improvisado, sí sino como una alternativa que necesita realizar un minucioso análisis de situación de la empresa y sus necesidades, así como de su disponibilidad de asumir ciertas reformas tecnológicas y organizacionales.

La empresa Moto Repuestos Yara, la cual es analizada en este trabajo, es una compañía que se dedica a la venta de repuestos para motocicletas. Si bien se encuentra posicionada en el ámbito del mercado, sufre una serie de problemas con relación a la administración y las operaciones, entre los que se encuentran: la falta de un sistema unificado para el control de los inventarios, el desacuerdo y dispersión en el tratamiento de información financiera y la falta de integración entre los diferentes procesos internos. Estas deficiencias hacen que se retrasen en la atención a los clientes, que tengan problemas en la planificación financiera y que exista un mayor grado de riesgo de errores en la administración general.

Con el objetivo de abordar estas problemáticas, el presente proyecto de grado tiene como intención elaborar una propuesta de diseño e implementación de un sistema ERP dirigido a la empresa Moto Repuestos Yara. La propuesta mencionada se apoya en la realización de un diagnóstico organizacional, la detección de los procesos clave susceptibles de mejora y la formulación de unas líneas técnicas que configuren una adecuada implementación futura. De esta manera no se pretende ejecutar la implantación del sistema sino ofrecer un elemento de carácter metodológico y académico que oriente a la organización en cuanto a la adopción de soluciones tecnológicas que contribuyan a reforzar la competitividad, la productividad y la sostenibilidad de la compañía en el mercado.

En definitiva, ese documento desea contribuir en la construcción de la administración de empresas o del conocimiento aplicado en la Administración de Empresas como denominador genérico, a partir de un caso de estudio que pone en conexión la teoría de los sistemas ERP con la realidad de una empresa local, contribuyendo de esta forma a la conexión entre la universidad y la realidad empresarial.

1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1. Antecedentes

1.1.1.1. Antecedentes internacionales.

1.1.1.1.1. Gestión de inventarios en una empresa de repuestos automotrices en Chile.

Por, Felipe Andrés Arana Lemus. El problema en Rafael Arana y Cía., una empresa de repuestos automotrices está vinculado a la falta de actualización en su gestión de inventarios, a pesar del crecimiento sostenido en la cantidad de productos que comercializa. Entre 2009 y 2013, la empresa experimentó un incremento del 40,2% en sus productos (SKU), pero no ha modernizado sus herramientas de gestión. El desencaje ha dado lugar a una variedad de inconvenientes operativos sobrecogedores, entre ellos niveles inaceptables de servicio, pérdidas importantes por faltante de inventario, carencia de control de los costos de inventarios y compras en exceso. Por otra parte, también la corporación se queda atrás en la cantidad de ventas de productos. El problema en este contexto es que la organización no satisface la demanda, debido a las rupturas del inventario. (LEMUS, 2015).

La insuficiencia de un sistema actualizado de gestión ha estimulado desajustes en el desarrollo logístico, lo que implica directamente en la eficacia operativa y, como consecuencia, en la rentabilidad de la empresa. La falta de revisión sobre el inventario no solo ha generado gastos que no se necesitan por el almacenamiento de productos que no son requeridos, sino que también ha ocasionado quebrantes de stock al no poder suplir la demanda como se debe. Todo lo anterior limita la capacidad de respuesta de la organización frente a lo que exige el mercado y genera la disminución en el nivel de competencia. (LEMUS, 2015).

1.1.1.1.2. Estudio para la implementación de un control sobre los inventarios de las empresas dedicadas a la comercialización de repuestos para motos del cantón milagro en ecuador. Por, Jazmín Alejandra López Sánchez y Víctor Hugo Castillo López. El problema principal está centralizado en la carencia de control de los inventarios de las organizaciones que se dedican a la comercialización de repuestos para motocicletas en el Cantón Milagro, Ecuador. Los escasos de políticas y programaciones claras para la gestión de los inventarios generan desorganización, compras excesivas, falta de espacio en las bodegas, y deterioro de productos. Lo anterior, no implica de forma negativa las operaciones internas de la empresa, sino también su rentabilidad, esto se debe a que estas dificultades implican en la fidelización del cliente y también en las ventas. (SÁNCHEZ y LÓPEZ, 2024).

La solución que se plantea está basada en la implementación de un sistema de control de inventarios, un sistema más estructurado, que tenga la creación de un manual de políticas y procedimientos claros. Mencionado sistema permitirá a las empresas llevar el control de los registros y gestión de la entrada y salida de la mercancía, optimizando los recursos y evitando pérdidas no necesarias. (SÁNCHEZ y LÓPEZ, 2024).

1.1.1.1.3. Propuesta de mejora para la gestión de inventarios de sociedad repuestos España limitada en chile. Por, Alex Andrés Nail Gallardo. La complicación que afronta la empresa "Repuestos España Limitada", ubicada en Puerto Montt, Chile, está en la mala gestión de su inventario. La carencia de un buen procedimiento de inventarios ha llevado a generar un sobre stock de productos en su bodega y desabastecimientos en productos de baja demanda. Esto se ha convertido en costos elevados por el almacenamiento y una afectación directa a la rentabilidad de la empresa, que tiene un inventario que representa un 38,6% de sus activos totales (GALLARDO, 2016).

La propuesta para la solución al problema incluye la implementación de una política basada en la teoría de inventarios. Se propone un análisis detallado de los productos mediante herramientas como la clasificación ABC y la proyección de demanda para cada uno. Esta metodología permitirá a la empresa determinar con precisión qué productos son críticos y cómo gestionar su inventario de manera eficiente, reduciendo costos y evitando sobre stocks o faltantes (GALLARDO, 2016).

Al aplicar esta estrategia, la empresa logrará reducir los costos operativos asociados con el inventario, simplificar los procesos de compra y mejorar la satisfacción del cliente, lo que se traducirá en un mejor rendimiento financiero y operativa más eficiente (GALLARDO, 2016).

1.1.1.2. Antecedentes nacionales.

1.1.1.2.1. Diseño de propuesta para la gestión de inventarios en la empresa “yamamotor parts & service” comercializadora de repuestos para motocicletas en Santiago de Cali. Por, Sebastián Guerrero Vásquez y Jorge Olmedo Mora García. El problema en YAMAMOTOR PARTS & SERVICE, una pequeña empresa en Cali dedicada a la comercialización de partes para motocicletas está relacionado con la falta de una gestión adecuada y profesional en sus operaciones, específicamente en el manejo de inventarios y planificación de la demanda. La empresa ha logrado mantenerse en el mercado y generar empleo en la región, pero su crecimiento ha sido afectado debido a la manera empírica en que se manejan las compras y la reposición de productos. Esto ha ocasionado, entre varios problemas, una falta constante de productos, lo que causa rupturas en la cadena de suministro y se ve afectada directamente su capacidad para la buena comercialización (Vásquez y Garcia, 2020).

La administración no lleva un control adecuado acerca de las compras ni realiza un seguimiento constante del estado en el que se encuentran los inventarios, lo que hace difícil que la información sobre el inventario sea siempre el suficiente para dar respuesta de manera eficiente a la demanda por parte de los clientes. Esta falta de planificación obliga a la organización a verse limitada en la capacidad de anticiparse a los cambios del mercado y también provoca la falta de productos importantes (Vásquez y Garcia, 2020).

Esta escena hace evidente lo necesario que se hace implementar un sistema de gestión de inventarios más estratégico y automatizado, que haga más fácil la gestión del control del stock, mejorando la planeación de compras y asegure buenas cantidades del inventario que permitan desarrollar las operaciones organizacionales. Con un sistema de gestión estructurado, YAMAMOTOR PARTS & SERVICE podrá no solo evitar rupturas en la cadena de suministro,

sino también optimizar sus procesos operativos, reducir costos innecesarios y mejorar la satisfacción del cliente, fortaleciendo así su posición en el mercado a largo plazo (Vásquez y Garcia, 2020).

1.1.1.2.2. Propuesta de diseño de un sistema de gestión de inventarios para motovalle s.a.s en Bogotá. Por, Johanna A. Espinosa Sánchez, Jorge A. Rache Fonseca y Luz A. Pedraza Rodríguez. El problema en Motovalle S.A.S, un concesionario automotriz que representa a marcas como Ford, Mazda y Massey Ferguson, está relacionado con la falta de control y organización en la gestión de su inventario de repuestos, el cual tiene un valor superior a los \$6,000 millones distribuidos en varias sedes, siendo la bodega principal en Bogotá la que concentra el 59% del total. Un inventario aleatorio realizado en noviembre de 2021 reveló una serie de problemas que afectan tanto la parte física como la documental del inventario, con diferencias significativas entre lo que está registrado y lo que realmente está disponible en las bodegas. Estas diferencias indican fallas peligrosas en el sistema de control de inventarios, lo que ha generado desorden en el manejo de los productos (Sánchez et al., 2022).

Una parte importante de los problemas surgen del manejo manual que se lleva de los procesos de entrada y salida de los productos, lo que hace que se aumenten los errores humanos. La carencia de un sistema automatizado y las limitaciones del sistema hacen más difícil la gestión puntual y clara del inventario. Como consecuencia, se retrasa la circulación de los productos, ya que no en todas las ocasiones existe la seguridad de la disponibilidad de los productos. Esta situación genera demoras en la atención al cliente y afecta directamente su nivel de satisfacción. Adicionalmente, los errores generados en la administración del inventario se entienden como pérdidas en la rentabilidad, mayores costos de operación y deterioro en las relaciones con los clientes (Sánchez et al., 2022).

1.1.1.2.3. Fundamentos de gestión y control de inventarios aplicados en almacenes de moto-partes de Cartago, valle del cauca. Por, Mariana Alejandra Gómez Cardona y Jhonni Felipe Marín Narváez. El problema reconocido en los almacenes de moto-partes de Cartago, Valle del Cauca está centralizado en la falta de un sistema de gestión y control de inventarios que sea adecuado para la organización. A pesar del crecimiento en la demanda de

motocicletas y sus repuestos en la región, el establecimiento no ha implementado herramientas de control efectivas para dar solución al correcto abastecimiento de la mercancía y así evitar el sobre stock y certificar la disponibilidad de productos. Esta situación ha generado problemas como demasías de los productos en el inventario en productos de baja rotación y escasez de los que más se venden en este mercado, afectando negativamente la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente (Cardona y Narváez, 2021).

Los retos fundamentales están relacionados con la falta de un sistema estructurado para estar preparados ante la demanda y la falta de herramientas que ayuden con la gestión administrativa respaldando la toma de decisiones sobre el inventario. Estos problemas han generado el desorden logístico, competitividad de los almacenes en un mercado que depende de una alta rotación de piezas y repuestos para motocicletas (Cardona y Narváez, 2021).

1.1.1.3. Antecedentes regionales: al realizar la búsqueda en los antecedentes regionales para apoyar el trabajo a desarrollar en Moto Repuestos Yara, no se hallaron investigaciones que se relacionen precisamente a las dificultades que enfrenta la empresa. Sin embargo, se identificaron tres trabajos realizados en empresas relacionadas con el mercado de motocicletas en la región norte caucana, cuyas problemáticas, aunque enfocadas en aspectos contables y de direccionamiento estratégico, pueden ser relevantes como antecedentes. Estos estudios abordan dificultades en áreas clave como la toma de decisiones financieras y la planificación estratégica, lo cual puede ofrecernos una base teórica y metodológica en la falta de investigaciones regionales específicas sobre la gestión de inventarios en este tipo de negocios.

1.1.1.3.1. Plan de direccionamiento estratégico en el taller de servicio técnico motos full sq ubicado en el municipio de Santander de Quilichao, para el periodo 2022-2026. Por, Carolina Campo Semanate. El local de servicio técnicos llamado Moto Full SQ, que se encuentra ubicado en Santander de Quilichao, enfrenta dificultades que se generan por la falta de una planeación estratégica y una organización que se adecue en sus procesos de gestión administrativos y operativos. La empresa ha demostrado su buen desempeño y crecimiento desde su apertura en el año 2019, pero aún no llega al punto de equilibrio en ventas y servicios que quiere alcanzar. A esto se suman problemáticas como la pandemia del COVID-19, que

hizo que la organización suspendiera actividades durante tres meses y al paro nacional que impactó en la economía. Esto resultó en una caída en su cartera de clientes, limitando la capacidad de la empresa para cumplir con sus metas de ventas de repuestos y servicios técnicos (SEMANATE, 2022).

Desde el ámbito interno la ausencia de un sistema de gestión ha hecho que se viva de manera desorganizada los procesos de operación diario. La organización carece de un plan estratégico formal que permita guiar sus decisiones y procesos; con esta deficiencia se percibe que el funcionamiento no favorece la capacidad de poder responder de forma adecuada a las demandas del mercado ni optimizar el uso de los recursos. La falta de una clara estructura administrativa también ha hecho que los esfuerzos solamente se centran en la operación diario sin una visión a largo plazo de poder contribuir a la mejora de la competitividad y el posicionamiento de la organización (SEMANATE, 2022).

La solución planteada para el problema expuesto se concreta en los distintos aspectos que componen un plan de direccionamiento estratégico. Con la finalidad de poder identificar (por parte de la organización) las oportunidades y amenazas del entorno, así como las fortalezas y debilidades internas, se establece un diagnóstico de situación, mediante el inicio de un análisis. A partir de esa preparación de un diagnóstico de situación se establecen las distintas estrategias competitivas que permitan una mejor gestión administrativa, una mejor organización de los procesos operativos y una mejor relación con los clientes de Motos Full SQ, que permitirá mejorar la eficiencia en el servicio y en la gestión del inventario, y que mejorará el posicionamiento de Motos Full SQ, finalmente se consolidará como una organización líder en su sector, pero también para lograr la viabilidad de la organización y la competitividad de la misma a medio-largo plazo (SEMANATE, 2022).

1.1.1.3.2. Plan de direccionamiento estratégico para el concesionario de motocicletas servimotos quilichao, para el año 2015-2018. Por, Manuel Alejandro Erazo Hurtado. El inconveniente que se ha señalado en el concesionario de motos "Servimotos Quilichao" es la disminución en el volumen de las ventas que se ha presentado en los últimos tres años, a raíz de la llegada de nuevos competidores en el mercado, en su mayoría marcas chinas de bajo costo y las alternativas de alguna marca reconocida, en especial de Yamaha, Honda y Suzuki,

las cuales tienen planes de financiación muy convenientes para la población del municipio; lo que ha significado una disminución de su cuota de mercado, la reducción de los salarios de la fuerza de ventas y el despido de algunos empleados de la organización. Si bien la compañía ha recurrido a una sucursal que ha sido ubicada estratégicamente, tampoco ha logrado revertir esta tendencia en sus locaciones (HURTADO, 2014).

La posible alternativa que tiene servimotos consiste en formular un plan de direccionamiento estratégico que permita la consolidación de la empresa en el mercado de repuestos. Para ello, es necesario que el plan se derive de un diagnóstico interno y externo, lo cual nos lleva a realizar un análisis del entorno; es decir, del entorno económico, político, social y tecnológico de la empresa. También un análisis de la competencia, a través de la matriz DOFA. De dicha posible estrategia de direccionamiento estratégico, se opta por conseguir como resultados principales la mejora de los procesos, el ajuste de la estructura de la empresa y por último el uso de indicadores de gestión para comprobar y verificar el avance de los procesos que son llevadas a cabo (HURTADO, 2014).

Dicho plan contempla las acciones concretas que necesita servimotos, tal como lo son, la adecuación de la infraestructura, la formación del grupo de trabajo y, por último, una propuesta de publicidad y promoción para ser más visibles en su mercado. Esta estrategia tiene el propósito de recuperar la confianza de los clientes, lo que condice a la empresa a una mejora en su posicionamiento en el mercado del municipio y el posible liderazgo a largo plazo en la región norte caucana (HURTADO, 2014).

1.1.1.3.3. La aplicación de instrumentos contables, para la evaluación del funcionamiento financiero, en relación a una toma de decisiones, en el concesionario supermotos del cauca, s.a.s., de Santander de Quilichao. Por, Norberto López Ledesma y Juan Carlos Zambrano Mera. El concesionario Supermotos del Cauca, ubicado en el municipio de Santander de Quilichao, ha sido víctima de un grande problema estructural como lo es la mala toma de decisiones financieras, esto por consecuencia de pocas herramientas contables, que ayuden la evaluación e implementación de un correcto funcionamiento financiero. Por ende, el concesionario cae en el error de elegir mal financieramente, esto

incrementa la posibilidad de cometer errores, que disminuyan su posicionamiento en el mercado (Ledesma y Mera, 2019).

Este principal problema genera desconfianza en todas las áreas, hacia sus clientes, propios directivos y empleados de la empresa. La falta de control financiero puede llevar a la organización a pérdidas irremediables y a dificultades para mantenerse competitiva frente a otras empresas que se encuentren en Santander de Quilichao. Por ende, Supermotos del Cauca necesita de manera urgente, una respuesta rápida que le permita generar instrumentos para poder analizar y gestionar su economía (Ledesma y Mera, 2019).

La solución que plantea Ledezma y Mera tiene como objetivo la utilización de instrumentos contables que aporten la correcta información de la evaluación financiera, por ende, generar la toma de decisiones estratégicas a nivel del concesionario, incluyendo la utilización de las herramientas que permitan medir la situación económica, detectar los problemas financieros, y proponer políticas de gestión que optimicen el aprovechamiento de los recursos, que aseguren el crecimiento y logren la rentabilidad, todo en función del crecimiento sostenible de Supermotos del Cauca en el futuro (Ledesma y Mera, 2019).

1.1.2. Planteamiento del problema

En los últimos años, el mercado de motocicletas en Colombia ha tenido un aumento notable, esto debido a la existencia de diversos factores como la necesidad de contar con un transporte con características como la economía, agilidad y eficiencia en las grandes ciudades y municipios.

En cuanto al acumulado del primer cuatrimestre del año 2024, se ha registrado un total de 246,929 motocicletas nuevas en Colombia. Este dato refleja un crecimiento del 7.42% en comparación con el mismo período del año anterior, lo que indica una tendencia positiva en el registro de motocicletas a lo largo del año. (Fenalco, 2024, párr. 6)

Sin embargo, este crecimiento también resalta la necesidad de optimizar procesos internos para competir eficazmente. A medida que aumenta la demanda de motocicletas, también lo hace la necesidad de repuestos y servicios asociados, lo que amplifica los retos de Moto Repuestos Yara, especialmente en la gestión del inventario y la facturación.

Los inventarios existen por múltiples razones, las cuales se justifican principalmente porque prevén la escasez, ya que es preferible ahorrar productos que dinero en efectivo por la alta rentabilidad que generan, además permiten obtener considerables ganancias adicionales cuando hay alzas significativas de precios, entre otros. (Durán, 2012, p. 59).

Las fallas actuales en el stock y la falta de un sistema de facturación eficiente no solo limitan el potencial de la empresa para satisfacer esta creciente demanda, sino que también pueden generar pérdidas en ventas, inmovilización de capital si se cuenta con un sobre abastecimiento y afecta la fidelización de los clientes. Por ello resulta de crucial importancia, tanto establecer como realizar procesos que eviten riesgos, así como también reconocer y subsanar desviaciones que puedan mostrar la organización y que las acciones no se le comprometan con el cumplimiento de los objetivos planificados, (Alonso, 1997). Para aprovechar este crecimiento del mercado, se debe tener presente la propuesta de cambiar a un sistema digital que ayude a llevar un control ordenado del stock y una buena facturación a la vez que se mejora la experiencia del cliente y por tanto el rendimiento del negocio. Por esa razón, la propuesta de cambiar a un sistema ERP es importante para aumentar la eficiencia de la organización y hacer un mejor uso de los recursos (Escudero, 2024).

No obstante, este crecimiento también pone de manifiesto la necesidad de mejorar los procesos internos para poder ser competitivos en el municipio. Ahora bien, cuanto más aumenta la demanda de motocicletas, mayor es la necesidad de repuestos y de servicios auxiliares, evidenciándose así los problemas generales que presenta Moto Repuestos Yara en las áreas de administración de inventarios y facturación. Además, sin un sistema de pago eficaz, los clientes pueden experimentar errores de facturación, retrasos en el proceso de compra o un servicio lento, lo que reduce su satisfacción y los hace más propensos a buscar alternativas de la competencia. Es por ello por lo que, se dice que una empresa tiene la lealtad

de sus clientes cuando una buena parte de ellos ni siquiera considera la opción de irse a la competencia (Kotler y Keller, 2005).

La falta de un sistema adecuado de inventarios provoca desabastecimientos, lo que frustra a los clientes y afecta negativamente su confianza en la empresa. Además, los errores de facturación persistentes, especialmente cuando las facturas se crean manualmente, aumentan el riesgo de inconsistencias, retrasos y confusión. Los procesos de facturación manual no sólo son propensos a errores humanos, sino que también pueden retrasar el servicio al cliente y dificultar el seguimiento de las ventas, mientras que los retrasos en el proceso de compra pueden conducir a una experiencia insatisfactoria y aumentar la probabilidad de que los clientes busquen alternativas de la competencia. Es por lo que, según el artículo de ACCOM (2016) La agilidad constituye un pilar fundamental en la atención al cliente, y tomarse el tiempo necesario para resolver un inconveniente fortalece el vínculo emocional con la empresa.

Moto Repuestos Yara no puede quedarse rezagada en procesos antiguos que limitan su capacidad de evolución, especialmente en un mercado en constante crecimiento y cambio. La falta de innovación y creatividad en sus procesos internos podría poner en riesgo su competitividad y eficiencia. Un primer paso para realizar dentro del proceso de comunicación con la finalidad de tener un correcto mantenimiento de la actitud e implementación de un cambio organizacional consiste en formular y representar una argumentación que exponga los riesgos a los que se expone la organización si no se transforma (Caballero, 1996). Para prevenir esta situación se hace imprescindible que la organización tenga en cuenta la propuesta de poner en marcha un sistema ERP (Enterprise Resource Planning) que le permita tener el inventario controlado, llevar la facturación de forma correcta y agilizar todos los procesos operativos de la empresa. Un sistema de gestión ERP no solo evita errores, sino que incluso mejora la experiencia de usuario y genera una mayor fidelización del cliente, lo que permite a Moto Repuestos Yara obtener ventaja del crecimiento del mercado de las motos, consolidarse en el mercado y adaptarse a las nuevas necesidades del sector.

En conclusión, la introducción de un sistema ERP para la entidad Moto Repuestos Yara, daría la posibilidad de incorporar un proceso de mejora continua y, de este modo, poder adaptarse a las condiciones del mercado que se encuentra en todo momento en constante cambio. La

mejora continua forma parte de los ejes principales de diseño de sistemas de gestión de la calidad, todas las organizaciones deben trabajar de forma continua para mejorar sus procesos, productos, servicios, etcétera y satisfacer de la forma más eficaz posible las expectativas y necesidades de los clientes (Rodríguez, 2024). Esto implica la continuidad del seguimiento del proceso de formación permanente que los trabajadores deben llevar a cabo para poder usar el 100% de las posibilidades del ERP adecuándose a la optimización del negocio, lo cual permitirá garantizar una mayor eficacia, un mejor servicio a los clientes y mayor competitividad en el mercado garantizando, por consiguiente, el crecimiento de la organización.

1.1.2.1. Formulación del problema.

1.1.2.1.1. Pregunta de investigación.

¿Cómo puede la implementación de un sistema ERP en Moto Repuestos Yara mejorar la gestión de inventarios y facturación, y así incrementar la satisfacción del cliente en un mercado en crecimiento como el de motocicletas en Colombia?

1.1.2.1.2. Sistematización.

- ¿Cómo afecta la falta de un control adecuado de inventarios y un sistema de facturación eficiente en la satisfacción y lealtad de los clientes?
- ¿Cuáles son las principales fallas en los procesos actuales de inventario y facturación que limitan la capacidad de Moto Repuestos Yara para capitalizar el crecimiento del mercado?
- ¿Qué beneficios específicos aportará la implementación de un sistema ERP a los procesos internos y externos de Moto Repuestos Yara, en comparación con las metodologías actuales?
- ¿Cómo influyen los factores económicos, sociales y tecnológicos del municipio de Caloto, Cauca, en el crecimiento competitivo de Moto Repuestos Yara, frente a la creciente demanda de motocicletas y la necesidad de optimizar los procesos de inventario y facturación para mejorar la satisfacción del cliente?
- ¿Cuál sería la retroalimentación por parte de los propietarios de Moto Repuestos Yara frente a la propuesta de implementación del sistema ERP y su impacto en la empresa?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Justificación teórica

La incorporación de un sistema ERP en Moto Repuestos Yara se justifica en teorías que consideran importante mejorar al máximo los procesos internos para que la empresa tenga éxito. Para KOTLER y KELLER (2005), la fidelidad del cliente es uno de los ingredientes del crecimiento sostenible de cualquier tipo de organización. Un servicio que no es efectivo (como el que actualmente posee Moto Repuestos Yara en la gestión de inventarios y facturación), puede perjudicar la fidelidad del cliente y dañar el rendimiento de la empresa. Hammer y Champy (1993), también argumentan que la reingeniería de los procesos empresariales es necesaria para que podamos obtener mejoras en la calidad y la eficiencia. La implementación de un ERP, como elemento de tecnología, responde a esta necesidad mediante la integración y la estructuración de los procesos internos, que debe llevar a una mejor capacidad de respuesta y a una rapidez de los procesos.

Además, Porter (1985), manifiesta que las principales ventajas competitivas que posee una organización en un determinado mercado no sólo dependen de los costes bajos, sino que también se fundamentan en la modernización de los procesos y en la calidad del servicio al cliente. Para Moto Repuestos Yara, que se encuentra en un contexto de crecimiento acelerado del mercado de las motocicletas en Colombia, estas ventajas resultan decisivas. La incorporación de un ERP no sólo se estima que servirá para la mejora de la administración de la empresa, sino que en sí misma contribuirá a fortalecer la ventaja competitiva de la empresa y establecer la base de la que se servirá la empresa en su desarrollo futuro en un mercado en expansión.

1.2.2. Justificación metodológica

La investigación se basará en un enfoque metodológico sólido fundamentado en el estudio de caso de Moto Repuestos Yara, ubicado en el municipio de Caloto, Cauca. Este método permite realizar un análisis exhaustivo, contextualizado y en profundidad de las particularidades de la

empresa, del contexto que le rodea y de los problemas específicos que le afectan respecto a la gestión de los inventarios y la facturación. La metodología será de tipo mixto, integrando herramientas cualitativas y cuantitativas con el fin de ofrecer una visión panorámica con relación al problema.

Se realizarán primero entrevistas y encuestas a empleados y clientes con el fin de determinar cuáles son las percepciones de estos y qué criterios establecer para evaluar las limitaciones existentes que les afectan. Esta parte cualitativa será la base para obtener toda la información necesaria en relación con las necesidades específicas y los puntos de mejora de los procesos internos. Por otro lado, el análisis de datos históricos de inventarios y de facturación dará la visibilidad cuantitativa que queda reflejada en la investigación. Ambas metodologías permitirán el establecimiento de patrones, de impactos y la justificación con evidencias del por qué se propone la implementación de un sistema ERP.

A su vez, el estudio contextualiza los resultados al evidenciar factores económicos, tecnológicos y sociales del municipio de Caloto, así como la forma en la que estos influyen en las actividades de Moto Repuestos Yara; este enfoque integral contribuirá a que la investigación no sólo aporte explicaciones de la problemática existente, sino también qué prácticas llevar a cabo para intentar llevar a cabo los cambios necesarios en los procesos que genere la organización en el futuro.

1.2.3. Justificación práctica

Desde un punto de vista práctico, la puesta en marcha de un sistema ERP en Moto Repuestos Yara representa una solución a los problemas actualmente existentes de gestión. De forma explícita, el ERP supone una optimización para la gestión de los inventarios, de forma tal que se puedan reducir los desabastecimientos y los errores en la facturación. Esto va a redundar también en la mejora de la experiencia del cliente, afianzando su grado de satisfacción y lealtad a la empresa a la que forman parte, tal y como plantea Kotler P. (2003). Además, el ERP permitirá que la empresa tenga mayor capacidad de adaptación a la demanda en un mercado cambiante. Moto Repuestos Yara va a poder gestionar mejor la cadena de suministro,

respondiendo a las solicitudes de sus clientes con más rapidez y, al mismo tiempo, eliminar los tiempos de espera, las demoras y las pérdidas que se asocian a la gestión ineficiente. Esto va a permitir una reducción en los costes operativos y un aumento de la productividad. Según Hammer y Champy (1993), las herramientas tecnológicas (como, por ejemplo, un ERP) permiten la integración de procesos, y su utilización será clave para conseguir serios incrementos en las operaciones de la propia empresa.

En la misma línea, Porter (1985) enfatiza que, además de la mejoría en la eficiencia, la modernización de los procesos permite situar a las empresas de una forma competitiva en el mercado. En el caso de Moto Repuestos Yara, un ERP supone no sólo un recurso tecnológico, sino una estrategia empresarial que permite a la empresa consolidar su posición como líder en el sector de repuestos para motocicletas, adaptándose, de esta forma, al crecimiento del mercado en el país y, en especial, en el departamento. Por último, la implementación de un ERP no va a redundar solamente en la empresa, sino también en sus clientes y en la comunidad en general. Una gestión más eficiente de la empresa va a empezar a contribuir en el desarrollo económico del municipio de Caloto, en la medida en que se generen puestos de trabajo y que la empresa tenga la capacidad de responder a las demandas de un mercado en expansión.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. General

Proponer un plan para la implementación de un sistema ERP en Moto Repuestos Yara, analizando sus posibles repercusiones en la mejora de los procesos de inventarios y facturación, como también en la eficiencia operativa y el nivel de satisfacción del cliente, dentro del contexto del crecimiento del mercado de motocicletas en Colombia.

1.3.2. Específicos

- Examinar la gestión que se lleva actualmente de inventarios y facturación en Moto Repuestos Yara, identificando sus principales deficiencias y su impacto en la satisfacción y lealtad del cliente.
- Determinar el beneficio operativo y estratégico que la implementación del sistema ERP propuesto dará a la empresa, optimizando todos sus procesos.
- Elaborar un plan estructurado para la propuesta de implementación del sistema ERP, considerando diferentes factores del entorno en el que Moto Repuestos Yara opera.
- Socializar la propuesta de implementación del Sistema ERP con los directivos y colaboradores de Moto Repuestos Yara para un proceso de retroalimentación y aceptación.

1.4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La investigación propuesta para Moto Repuesto Yara es de carácter aplicado y descriptivo, ya que no persigue únicamente realizar un análisis, sino que también busca proponer alternativas concretas adaptadas a la naturaleza operativa de la empresa, que se orienta a la resolución de problemas específicos de la organización a partir de la implementación de un sistema ERP (Enterprise Resource Planning), que optimiza la gestión de inventarios y la facturación. El carácter aplicado de la investigación se justifica en el hecho de que se orienta hacia la potenciación de la eficacia operativa de Moto Repuestos Yara, para dar respuesta a las exigencias del mercado de motocicletas en Colombia en particular en la zona de Caloto Cauca, donde se desarrolla la investigación, así como a los nuevos retos que plantea la demanda de este sector. De esta forma, se plantean una serie de análisis de las condiciones actuales y la elaboración de maneras para resolver las limitaciones establecidas en los procesos de gestión de inventarios y de la facturación; a su vez, la investigación también se plantea como descriptiva, dado que permite caracterizar y detallar los problemas actuales y los aspectos operativos que requieren ser mejorados.

Siguiendo la teoría de KOTLER y KELLER (2005), con el fin de llevar a cabo un cambio efectivo hay que ser capaz de llegar a comprender el medio en el que desarrollamos la acción del marketing, así como la percepción del cliente, ya que esto da sentido a la elección de un enfoque descriptivo para esta investigación. Así, injustamente no solo se busca una adecuada caracterización de aquellos problemas observados, sino que, también, se pretende una caracterización que permita estar preparados para poder aclarar los efectos que provocará un nuevo sistema ERP en el rendimiento operativo y el placer del cliente. Este tipo de investigación aplicado nos parece relevante en la actualidad en algo menos de lo que representa la presente investigación, a la vista de la etapa de crecimiento del mercado de motocicletas en Colombia.

Según los datos de Fenalco (2024), el mercado de motocicletas ha crecido rápidamente en los últimos años impulsado por una demanda cada vez mayor de un medio de transporte más eficiente y de fácil acceso en las ciudades. De tal manera que, dentro de este contexto, Moto Repuestos Yara siente una presión más alta para efficientizar en la gestión del inventario y de

las facturas, áreas clave dentro de la competitividad de la compañía en un mercado cada vez más demandante y dinámico. Investigación aplicada y descriptiva que por tanto se vuelve indispensable para asegurar que la compañía pueda adaptarse a las exigencias del mercado y al mismo tiempo mejorar la experiencia del cliente.

1.4.1. Tipo de estudio

En el presente proyecto, el método de investigación empleado es el estudio de caso, mediante el cual se pretende alcanzar una comprensión exhaustiva y completa de la situación particular de la empresa Moto Repuestos Yara, sus procedimientos y sus problemáticas en cuanto a la gestión de los inventarios y la facturación. El estudio de caso constituye una de las herramientas para poder realizar una mayor comprensión de la empresa y, además, realizar la transferencia de los resultados obtenidos y así, proponer la implementación de un sistema ERP que permita adaptar a sus procedimientos operativos y administrativos. Este método no solamente da lugar a un mejor análisis de la información obtenida, sino que permite también a su vez comprender los resultados en relación con la propia empresa y todo aquello que la rodea en función de su localización geográfica, de sus recursos e incluso de la identificación del cliente.

El enfoque cualitativo se aplica por medio de la obtención de información a través de entrevistas a profundidad con empleados y clientes de Moto Repuestos Yara. Se quiere recoger las percepciones, experiencias y expectativas de los actores frente a los sistemas de gestión vigentes y a los problemas que enfrentan en forma cotidiana. Las entrevistas cualitativas recogen el sentimiento sobre cómo las falencias en la gestión de los inventarios y de la facturación pueden impactar en la satisfacción del cliente y en la forma como se desenvuelve el personal. Este tipo de información cualitativa es muy muy importante para poder delimitar la necesidad partir desde la forma interna y externa para el diseño de estrategias de mejora que darán respuesta a la situación observada en la empresa. Además, se recogerán las opiniones de los clientes para poder comprender cómo perciben el sistema actual en el cual se ven involucrados y cuáles son sus expectativas respecto de una empresa de repuestos que quiere llegar a ser una de las de mayor peso en su mercado.

Por otro lado, el componente cuantitativo de la investigación también comprenderá el análisis de los históricos de archivos de inventarios y de facturación obtenidos de los históricos de registros de la empresa. Este análisis cuantitativo de los datos obtenidos suministro de información permitirá identificar patrones, tendencias y problemas específicos relacionados con la gestión del inventario, como por ejemplo faltantes o abastecimientos en exceso que afectan la eficiencia operativa o, la satisfacción de los consumidores. A su vez, la recolección de datos numéricos de los procedimientos de facturación permitirá establecer la frecuencia de errores, el tiempo medio de facturación y mucho más, lo cual resulta de gran utilidad para saber el impacto que puede tener un sistema ERP en la mejora de las ineficiencias antes planteadas. El uso de métodos cuantitativos permite asimismo obtener una base objetiva para medir la efectividad de las mejoras implementadas con el sistema ERP. De hecho, los resultados del estudio de Patiño y Valenzuela (2024) muestran que el uso de un sistema ERP en pequeñas y medianas empresas permite mejorar la precisión de la gestión del inventario, así como centralizar el control de la facturación, lo haciendo que la eficiencia de la empresa aumente y, por tanto, también la satisfacción del consumidor.

1.4.2. Método

Para asegurar la fiabilidad y la validez de la investigación se utilizarán tanto fuentes primarias como fuentes secundarias.

1.4.2.1. Fuentes primarias. Las fuentes primarias estarán formadas por datos disponibles directamente en Moto Repuestos Yara. Se optará por entrevistas estructuradas a empleados claves que medien las actividades del ciclo contable, entre las que destacarán el gerente de inventarios, el personal de facturación y los responsables de venta. Las entrevistas recogidas irán en el sentido de observar las prácticas actuales, las dificultades que se encuentran para llevar correctamente a cabo la administración de inventarios, así como, las percepciones que se tienen en general del proceso de facturación. También se optarán por encuestas a clientes que permitan conocer la satisfacción actual y sus expectativas con respecto a los servicios prestados por moto. Repuestos ya. Las encuestas recabadas ayudarán a obtener datos significativos en el sentido de comprobar la validez de los problemas operativos en fidelización

y/o retención de los clientes. Esta información nos ofrecerá datos dignos para justificar la entrada de un sistema ERP.

1.4.2.2. Fuentes secundarias. Respecto a las fuentes secundarias, se tendrá en cuenta la literatura especializada sobre gestión de inventarios, ERP, satisfacción del cliente y teoría organizativa, y que proceden de artículos académicos e investigaciones de casos similares en la industria del automóvil y sobre el uso del ERP en pymes. Las normas contables y fiscales de Colombia son una fuente secundaria importante ya que son las que regulan el control de existencias y la facturación, para empresas como Moto Repuestos Yara. Las normas claves las constituyen el decreto 2649 de 1993 y la ley 1314 de 2009, normas que marcan las pautas para la valoración de inventarios y la gestión contable en la pyme. Estas pautas crean las condiciones de un marco legal que en parte da sentido y fundamenta la práctica de la gestión de inventarios a través de la implementación de prácticas aún más estructuradas y eficientes. Asimismo, se revisarán los anteriores estudios que muestran la importancia de implementar un sistema ERP para este tipo de empresa, como por ejemplo el que realizan (Hammer y Champy, 1993), donde la reingeniería de los procesos empresariales a través del ERP es clave para conseguir mejoras y eficacias en calidad de servicio, O'Brien y Marakas, (2006), afirman que el ERP permite la centralización de la información operativa, algo clave para disminuir errores y mejorar la toma de decisiones.

1.5. MARCOS DE REFERENCIA

1.5.1. Marco teórico

La propuesta de implementación de un sistema ERP (Enterprise Resource Planning), que su principal significado es:

Un ERP es como un paquete de software para una empresa integrada. En el ERP, todas las funciones necesarias para el negocio, por ejemplo, finanzas, manufactura, recursos humanos, distribución y órdenes de producción, quedan firmemente integradas y abarcan un único sistema con base de datos compartida. (Lee y Lee, 2000, citado en Badenes, p. 4)

El ERP, además, implica la optimización de la toma de decisiones y de la gestión de recursos con el resultado de una mejora de la productividad y de una reducción de los costes. El ERP facilita la gestión centralizada de la información, lo cual es esencial para mejorar los procesos internos y el acceso a datos en tiempo real y, además, para la toma de decisiones en el ámbito de la dirección estratégica (Davenport, 1998, Citado en, Badenes, 2015).

La fusión de muchas funciones en un solo sistema proporciona una forma distinta de que las empresas tengan para operar de forma más coordinada, más eficiente. Como lo señalan, Correa et al. (2015), a la hora de integrar prácticas digitales a los procesos empresariales, se busca mejorar puntos muy relevantes de la organización, como lo son, la toma de decisiones, reducción de costos y fortalecimiento del control, lo que a su vez permite un uso correcto de los recursos de la empresa. Al tener una gran cantidad por no decir su totalidad de la información en una base de datos, el sistema ERP elimina las diferentes barreras que hacen difícil la correcta comunicación entre los grupos de trabajo de la organización, esto facilita el acceso a la información de una manera rápida. Esto es especialmente beneficioso para la toma de decisiones estratégicas por parte de la administradora, ya que, podrá evaluar de una manera integral el desempeño y las necesidades de cada área, optimizando así los procesos y reduciendo redundancias en el inventario.

Un sistema ERP es una herramienta integral que permite gestionar y optimizar los recursos de una empresa. GAD Software (2024), expone que, las ERP integran funciones como gestión financiera, recursos humanos, control de inventarios, ventas, compras, administración de proyectos e inteligencia de negocios. Además, garantiza seguridad de datos y escalabilidad, lo que contribuye a la eficiencia operativa y a una mejor toma de decisiones.

Ilustración 1. Funciones de la ERP



Fuente: (GAD Software, 2024)

En el caso específico de Moto Repuestos Yara, teniendo en cuenta las diferentes funciones que tienen las ERP, encontramos dos factores importantes a tratar, el primero es la gestión de inventarios, una de las áreas críticas que se beneficiarían de la implementación de un ERP, ya que, una planificación más eficiente y un mejor seguimiento de las operaciones empresariales ayudan a reducir el valor de los inventarios (VÁSQUEZ y POSTERARO, 2011). Es por eso por lo que, un software ERP optimiza la gestión de inventarios al centralizar el control de flujos de stock, pedidos y producción, permitiendo a las empresas reducir costos y aumentar la eficiencia y satisfacción del cliente. Ambos puntos respaldan la idea de que, para Moto Repuestos Yara, aceptar la implementación de un ERP no solo facilita la administración de

inventarios, sino que también contribuiría a una mejor gestión general de la empresa y a un servicio más satisfactorio para los clientes. (Becerra-González et al., 2017; Hoch y Dulebohn, 2013; Prahasanti et al., 2021, citada en, Haro et al., 2023). Además, el informe de Fenalco (2024), destaca un aumento significativo del 118.97% en el registro de motocicletas en abril de 2024, comparado con marzo, lo que indica una creciente demanda de motocicletas en el país. Lo que incrementa la necesidad de que empresas como Moto Repuestos Yara cuenten con un sistema robusto para manejar el stock y evitar desabastecimientos, lo cual podría generar pérdidas de ventas y afectar la satisfacción del cliente.

Y como segundo punto clave que descubrimos en Moto Repuestos Yara, tenemos la facturación, que por cierto se ha ejecutado únicamente a los clientes que lo requerían, y de forma manual. Esta situación ha originado ciertos inconvenientes, pero es que el no disponer de un sistema de facturación automatizada puede deteriorar la percepción del cliente sobre la empresa. La falta de facturación automatizada no sólo dificulta el seguimiento de las transacciones y de la gestión contable, sino que también puede llevar a imprecisiones, equivocaciones y retrasos en la entrega de los comprobantes de compra.

Este documento constituye un título valor, lo que quiere decir que quien tiene la factura de venta puede reclamar un bien, producto o servicio; además permite la reclamación de garantías de producto o de servicio, en caso de que sea necesario. La factura también es considerada como un documento negociable por establecer una relación entre quien entrega el producto o servicio y quien lo recibe, por medio del detalle de la mercancía. (Siigo.com, s.f., párr. 9, Citado en Devia y Duran, 2022, p. 13)

En Moto Repuestos Yara es importante la propuesta de implementación de un sistema ERP que incluya una facturación eficiente y automatizada para mejorar la satisfacción del cliente, ya que garantiza precisión y rapidez, facilitando tanto la operación diaria como un buen control administrativo. El sistema ERP permite esto, el llevar un control adecuado en los diferentes procesos de la organización, iniciando en solicitud inicial de productos hasta la facturación final a los clientes, teniendo así, una gestión integral del ciclo de ventas, que abarca la facturación, la administración de contratos y el análisis de la información comercial (Rueda, 2024).

Tal como lo indica Siigo, (2020), una correcta implementación de un sistema integral, con un área de facturación automatizado ayudaría a cumplir con las normativas fiscales vigentes de nuestro país, esto asegura que todas las facturas cumplan con los requisitos legales en términos de documentación y plazos. Esto cobra especial relevancia, porque de no cumplirlas también se puede incurrir en unas sanciones considerables para Moto Repuestos Yara, que pueden ser desde multas y penalizaciones sencillas hasta la propia suspensión temporal de las actividades comerciales. Es por ello, que hay normas que establecen que, las facturas deben estar debidamente emitidas y presentadas a las entidades correspondientes de manera oportuna, contribuyendo a la transparencia de las operaciones empresariales. El sistema también ayuda a cumplir con las normativas actuales, haciendo que la gestión de los reportes financieros, las auditorías y otras obligaciones legales sea mucho más eficiente (Laguna Solís, 2004; Vargas y Comuzzi, 2020, citado en, Haro et al., 2023).

Un ERP también permite ganar acceso a información financiera en tiempo real. De este modo, las grandes, pequeñas y medianas empresas realizan actividades clave como ventas, gestión de clientes, contabilidad, etcétera. Los ERP han optimizado tales procesos mediante la integración y la automatización de tareas para garantizar el cumplimiento normativo y, por lo tanto, mejorar la eficiencia financiera y de las operaciones (Mendizabal y Ibarbia, 2015).

En consecuencia, la futura puesta en marcha de un ERP en Moto Repuestos Yara puede reducir dramáticamente los costos operativos, gracias a la disminución de los procesos manuales, y también puede promover una mayor planificación de los recursos, haciéndolos más competitivos, en la medida que se optimizan los recursos humanos para la efectiva entrega de productos y servicios que garanticen altos niveles de satisfacción del cliente (O'Brien y Marakas, 2006). De esta forma, favorece también una mejor competitividad en el mercado, puesto que la compañía es capaz de ofrecer productos y servicios de una manera más eficiente, sin perder de vista que la satisfacción del cliente constituye una prioridad (Patiño y Valenzuela, 2024).

Para poder analizar los factores que afectan a Moto Repuestos Yara en la gestión de inventarios y facturación, es pertinente utilizar el modelo causal del químico industrial, administrador de empresas y experto en control de calidad japonés Kaoru Ishikawa, más

conocido como diagrama de Ishikawa o diagrama de causa y efecto. Es una herramienta visual que ayuda a analizar cómo identificar las posibles causas de un problema en un proceso en la empresa, organizándose en categorías para encontrar el origen de estas causas, verificar los efectos que ocasionan y mejorar la calidad (Ishikawa, 1988).

De acuerdo con, Evans y Lindsay (2015), el diagrama de Kaoru Ishikawa el cual es ampliamente utilizada en la gestión de calidad y mejora de los procesos, ya que permite a las organizaciones comprender el origen de los diferentes problemas que tenga y tomar las decisiones correctas basadas en un análisis estructurado. En el caso de Moto Repuestos Yara, el análisis mediante este diagrama nos permitirá identificar la falta de un sistema ERP adecuado es una causa de diversos problemas operativos, tales como, errores en el control de los inventarios, facturación ineficiente y demoras en la atención al cliente.

Además, Sukdeo et al. (2017), destacan que este diagrama no solo permite identificar las causas de un problema o de varios, sino que también facilita la implementación de soluciones estratégicas para este. En este sentido, gracias a este análisis de causa y efecto, este tipo de sistemas ERP ayudan a abordar las causas desde la raíz de los problemas operativos en la empresa, mediante la integración de los procesos administrativos, el control de inventarios y la optimización de la facturación.

1.5.2. Marco conceptual

El marco conceptual establece los conceptos básicos sobre los cuales la mejora operativa y estratégica va a fundamentarse. Los conceptos clave son: la administración, los ERP, y la satisfacción de los clientes y los que están relacionados con la mejora continua y la calidad del servicio. Todos ellos son elementos básicos para garantizar el crecimiento y la competitividad de una empresa:

- **Automatización de procesos:** la automatización de procesos permite a las empresas integrar la tecnología en el propósito de realizar las tareas operativas. Para Hammer y Champy (1993) el aplicar reingeniería de los procesos mediante, por

ejemplo, los sistemas ERP asiste en la eliminación de duplicidades, mejora la eficiencia, y garantiza la consistencia en la operación.

- **Calidad del servicio:** la calidad del servicio es un aspecto determinante para la creación de la fidelidad de los clientes. Como menciona KOTLER y KELLER (2005), realizar atención al cliente de forma efectiva y rápida contribuye a que se generen relaciones sostenibles y mejora la percepción de la empresa en el mercado.

- **Control de costos:** la correcta gestión de los costos operativos (en la administración de los inventarios o en la facturación) garantiza que las empresas puedan competir. Con ello, se logra disminuir los sobrecostos de almacenamiento innecesario y las pérdidas por falta del inventario (Ballou, 2004).

- **Estrategias de mejora continua:** la mejora continua implica la evaluación de forma permanente de los procesos internos con el propósito de que se mantenga en el tiempo la eficiencia y la calidad. De la misma forma Deming (1989), indica que, también incluye el implementar retroalimentaciones, realizar la capacitación del personal y sus ajustes periódicos de cara a adaptarse a las exigencias del mercado.

- **Gestión de inventarios:** la gestión de inventarios tiene implicaciones en el cumplimiento de la disponibilidad del producto, los costos y la satisfacción del cliente. Temas que versan sobre el uso de PEPS (Primero en Entrar, Primero en Salir) contribuyen a disminuir las pérdidas y a aumentar el volumen de ventas (Stevenson, 2009).

- **Integración tecnológica:** la integración de tipo tecnológico, en especial aquella llevada a cabo por medio de un ERP integrador, centraliza y conecta diversas áreas funcionales de la empresa. A colación, Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon (2008) argumentan que este tipo de sistemas propician una mejora de la comunicación interna, evitan redundancias y optimizan los procesos operativos.

- **Normatividad y facturación electrónica:** ajustarse a la normativa de tipo fiscal y hacer uso de la facturación electrónica permite reafirmar la transparencia y, por tanto, evitar sanciones. De acuerdo con (Siigo, 2020), la facturación automática mejora la trazabilidad de operaciones y simplifica la gestión tributaria.
- **Satisfacción del cliente:** la satisfacción del cliente se genera superando sus expectativas mediante productos disponibles y procedimientos eficientes. De acuerdo con KOTLER y KELLER (2005), es importante poder mantener la fidelización por medio de Servicios de tipo que generen confianza y/o satisfacción.
- **Seguridad en el manejo de inventarios:** la seguridad aplicada a la gestión de inventarios incluye la protección física de los productos, la precisión de los registros, un menor riesgo de fraudes y asegurar el stock de repuestos clave.
- **Sistemas ERP:** el ERP integra y sincroniza áreas de tipo operativo, como inventarios, ventas y contabilidad. Permite trazabilidad y mejora la gestión de la toma de decisiones estratégicas (O'Brien y Marakas, 2006).

1.5.3. Marco contextual

1.5.3.1. Ubicación.

El municipio de Caloto es un territorio pluriétnico y multicultural, limita al norte con el municipio de Villa Rica, Puerto Tejada, y Guachené; al sur con el municipio de Santander de Quilichao y Jambalò; al oriente con Corinto y Toribío; y al occidente con Santander de Quilichao y Villa Rica. Caloto está conformado por tres (3) 2 resguardos indígenas, seis (6) concejos comunitarios, una zona de reserva campesina y población no étnica, 5 corregimientos, 54 veredas, nueve barrios, con un censo electoral de 20.751 según datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil³, según el DANE, 31.552 habitantes, según datos del SISBEN 14.887 habitantes priorizados; los cuales en el desarrollo de las actividades y dinámicas propias del territorio y de algunas

organizaciones que han venido articulándose para trabajar en conjunto con la finalidad de minimizar el impacto de las problemáticas sociales, en la que se pueden mencionar, la desigualdad social, en el sector salud (nutrición, cobertura y calidad) en saneamiento básico la red de distribución de agua sigue siendo la tubería asbesto-cemento, en educación (calidad, deserción escolar), en transporte las vías terciarias se encuentran en malas condiciones, también se evidencia altos índices de desempleo, carencia de cultura ciudadana y poco sentido de pertenencia, consumo de estupefacientes; además el municipio afrontaba 41 demandas judiciales reportadas por la oficina jurídica para el año 2022. (Alcaldía Municipal de Caloto, Cauca, 2024, p. 18)

Caloto, Cauca ve sus inicios desde la época de la conquista española, bajo la orden de Belalcázar de construir una plaza armas para defender a Popayán, ejecutada por Juan Cabrera el 29 de junio de 1543, pero fue destruida en menos de veinte años. Desde entonces, entre intentos de construcción y fracasos de la destrucción, fue Domingo Lozano quien fundó la nueva ciudad con el nombre de San Vicente Ferrer de los Paéces o "Caloto Viejo", el 3 de enero de 1563 en la meseta entre los ríos Páez y Tóez; pero esta fue destruida en 1573. En el periodo de 1579 a 1587 Caloto traslada sus cimientos desde la meseta de Páez, las Minas de Caloto, Valle de Quinayo y la ribera derecha del río de la plata. (Alcaldía Municipal de Caloto, Cauca, 2024, p. 16)

Ilustración 2. Ubicación de Moto Repuestos Yara



Fuente: (Google Maps, 2025)

Nota: en la ilustración se puede observar la ubicación de la empresa Moto Repuestos Yara.

1.5.3.2. Historia. La sociedad familiar Moto repuestos Yara, es una empresa dedicada a la comercialización de repuestos para motocicletas, iniciando el 2 de septiembre del año 2002, constituida por Yara Ximena Fernández Trochez y su esposo Jorge Luis Zúñiga Martínez emprendedores del municipio de Caloto, Cauca. Es un proyecto que inició después de que desarrollaran labores durante varios años en diferentes empresas de la zona industrial del Cauca, con la aspiración de tener un negocio familiar y emprender. La propuesta de iniciar con Moto Repuestos Yara también nace junto a su cuñado llamado Mauricio Barona Ríos, ya que él contaba con experiencia y estudios de mecánica para el desarrollo requerido en Moto Repuestos Yara.

Moto Repuestos Yara inicia con un capital pequeño, pero con la ilusión de que sería la empresa que en la actualidad es y con la visión de crecer más. Inicialmente se llamaba Moto Repuestos Caloto y cuando se realizó la matrícula en la cámara de comercio del Cauca se encontró

registrado un establecimiento con el mismo nombre y por esta razón decidió cambiarse el nombre a Moto Repuestos Yara.

1.5.3.3. Misión. La compañía Moto Repuestos Yara está afirmada en la actividad del comercio de repuestos para motos de Caloto, Cauca, basando su producción y servicio en la relación calidad-precio y el trato cercano que queremos ofrecer: “vivimos para servir”, solucionando las necesidades con facilidad, oportunidades, innovación y compromiso para el mercado de las motos.

1.5.3.4. Visión. Ser el referente para el negocio de repuestos de motos de Caloto, Cauca, para 2026, queremos ser una empresa que no sólo provea productos de calidad, sino que se distingue también por la atención al cliente, mejora continua y apropiación de las necesidades del mercado. Moto Repuestos Yara busca crecer, digitalizar sus procesos administrativos o contables, e ir creando puestos de trabajo en un contexto de equilibrio y orden.

1.5.4. Marco legal

Moto Repuestos Yara debe cumplir con diversas regulaciones legales aplicables al sector de comercialización de repuestos para motocicletas en Colombia. Por lo que se refiere a las normas legales, decretos, artículos por la cual se remite a la contabilidad. En ellos, decreto 2649 de 1993. (NIIF para las PYMES), el Estatuto Tributario 2019 reglamenta el manejo contable y fiscal de los inventarios.

La contabilidad y el manejo de inventarios en Moto Repuestos Yara están sujetos a una serie de normativas que regulan la correcta administración de los activos y recursos financieros de la. Estas normativas aseguran la transparencia y precisión en los registros contables, lo cual es esencial para el cumplimiento de las obligaciones fiscales y la gestión eficiente de la organización. A continuación, se detallan las principales normativas aplicables:

1.5.4.1. Decreto 2649 de 1993. Por lo tanto, se establecen las pautas y principios de contabilidad que son aceptados en Colombia. Estas regulaciones incluyen la manera de

elaborar y presentar los estados financieros, así como el reconocimiento de pasivos, activos, ingresos y gastos relacionados con los inventarios. El decreto estipula que: los inventarios deben reconocerse como un activo de la empresa y valorarse al costo. Incluyen los costos directos relacionados con la adquisición, transformación y otros necesarios para ponerlos en condición de ser vendidos (Art. 63) (Función Pública, 2025)

Los métodos que son permitidos para la valoración de inventarios abarcan el método de costo promedio ponderado, el método PEPS (primeras en entrar, primeras en salir) y el método de costo identificado específicamente (Art. 65) (Función Pública, 2025).

1.5.4.2. Normas internacionales de información financiera (niif) para pymes. Las NIIF para pymes adoptadas en Colombia a través de la Ley 1314 de 2009, son un conjunto de estándares. Contables aplicables a pequeñas y medianas empresas. Estas normas, vigentes desde el año 2016, con un enfoque particular en la transparencia y la uniformidad de los estados financieros, han fijado una estructura precisa para el reconocimiento, medición, presentación y divulgación de la información financiera (Función Pública, 2025).

1.5.4.3. Estatuto tributario de 2019. Es el conjunto de normas que regulan el sistema fiscal en Colombia y establece reglas específicas sobre la contabilidad fiscal de las empresas. Incluyendo la valoración y declaración de inventarios. Dentro del Estatuto se destacan los siguientes puestos clave para la gestión de inventarios (Función Pública, 2025).

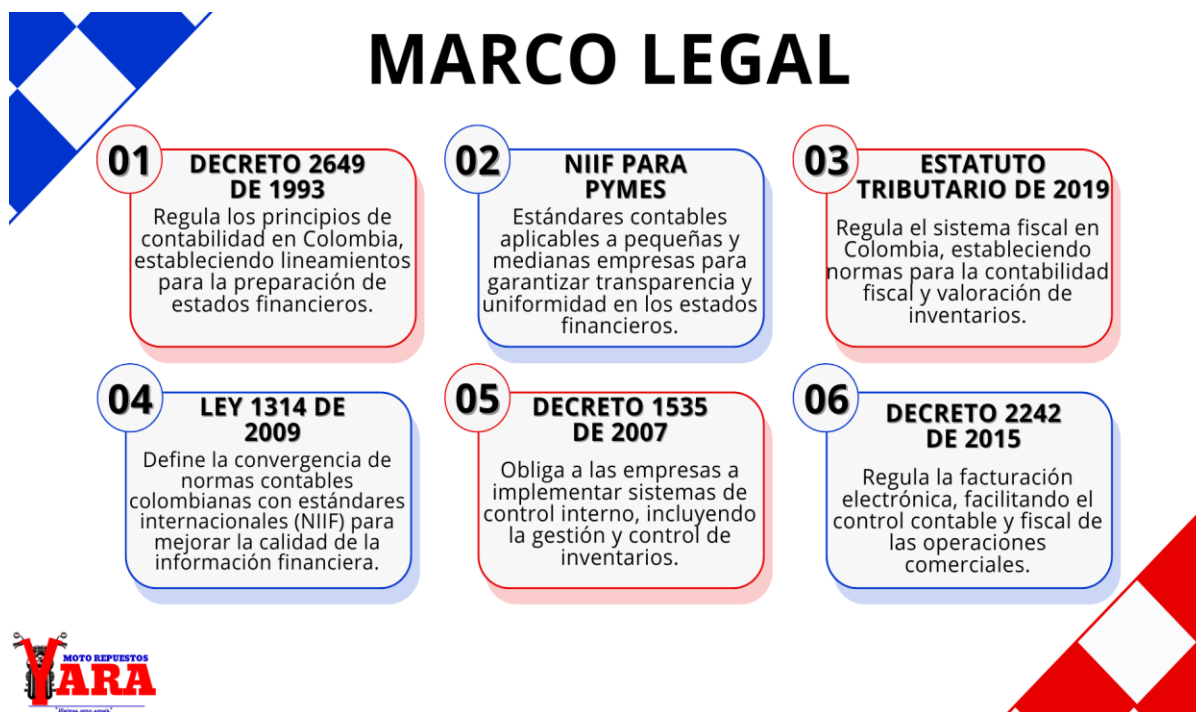
Artículos 62 y 63 del Estatuto tributario: reglamentan la manera en que los inventarios deben contabilizarse para efectos fiscales. Se permite que los inventarios sean valorados mediante métodos como Primeros en Entrar, Primeros en Salir. O el promedio por enterado, para efectos de calcular el valor de las mercancías vendidas y determinar el costo fiscal de los inventarios. Artículo 94: establece la necesidad de hacer ajustes a los inventarios por obsolescencia o deterioro, lo que puede tener un impacto en la renta líquida gravable de la empresa (Función Pública, 2025).

1.5.4.4. Ley 1314 de 2009, - convergencia a normas internacionales. Dicha ley, establece el marco para que las normas contables de Colombia se alineen con las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera), lo que requiere que las compañías adopten estándares internacionales con el propósito de mejorar la calidad y la comparabilidad de los datos financieros. Para las PYMES como Moto Repuestos Yara que se aplican las NIIF para PYMES, que incluyen directrices sobre el reconocimiento y tratamiento de inventarios (Función Pública, 2025).

1.5.4.5. Control interno y auditoría. El Decreto 1535 de 2007 establece que las empresas deben implementar sistemas de control interno, lo cual incluye mecanismos para la gestión y control de inventarios (Función Pública, 2025).

1.5.4.6. Normativa de facturación electrónica. El Decreto 2242 de 2015, que regula la implementación de la facturación electrónica en Colombia. También impacta la contabilidad y el manejo de inventarios, ya que permite un mayor control y toda esa habilidad de las operaciones comerciales. Moto Repuestos Yara debe registrar electrónicamente sus ventas de inventarios, lo que facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales y mejora la transparencia en la gestión contable (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2015).

Ilustración 3. Resumen del marco legal



Fuente: elaboración propia, basada en. (Función Pública, 2025) y (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2015).

1.6. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1.6.1. POBLACIÓN

La población se refiere al total de individuos u objetos que pueden ser parte de un estudio. En otras palabras, abarca todas las unidades, ya sean personas, animales, cosas o eventos, que forman un grupo específico (Selltiz, 1974, citado en, Báez, 2008).

La población objetivo de este trabajo de investigación abarca a los clientes de Moto Repuestos Yara en el mercado de motocicletas en Caloto, Cauca. Este grupo incluye a propietarios de motocicletas que dependen de un servicio confiable de repuestos para mantener sus vehículos en buen estado, lo cual es esencial en una región donde el uso de motocicletas es común tanto para transporte personal como para actividades comerciales. De acuerdo a los recientes datos que se han presentado a lo largo de la investigación, estos señalan que el parque de motocicletas en el país y la región ha tenido un incremento constante, observándose la

necesidad de mejorar los procesos de control de inventario y de facturación en función de la creciente demanda antes mencionada; el sistema ERP que se propone implementar llegaría a ser una solución para asegurar la disponibilidad de los productos y el control del proceso de facturación de tal forma que se garantice que estos clientes tengan una buena experiencia de compra.

1.6.2. MUESTRA

La muestra consiste en un grupo de elementos seleccionados de una población específica, y representa a los individuos o unidades sobre los que se realiza el estudio. Se considera una parte representativa del total, que refleja con precisión las características de esa población (Báez, 2008).

La presente investigación tiene el propósito de analizar los beneficios que la propuesta de implementación de un sistema ERP podría aportar a Moto Repuestos Yara mediante la verificación de los beneficios de ese sistema en la gestión de inventarios y el proceso de facturación, a fin de enfrentarse a la expansión del mercado de motocicletas de Caloto, Cauca. Para alcanzar ese objetivo se va a contemplar una población tomada como muestra, que corresponderá a un grupo de 350 clientes estimados de Moto Repuestos Yara. Dado que la empresa no está sistematizada, no cuenta con una base de datos formal de clientes, este número estimado se basa en el conocimiento empírico de sus dueños y la experiencia obtenida a lo largo de los años, identificando así, que motociclistas, mecánicos y domicilios, han sido recurrentes en sus compras y forman parte del mercado en la empresa; Estos buscan una atención confiable para garantizar el mantenimiento de sus motos en una zona donde la motocicleta es el medio de transporte personal y la plataforma para conseguir recursos para el trabajo diario.

Sin embargo, de este total estimado de 350 clientes, se considera que aproximadamente el 60% (equivalente a 210 clientes) son compradores habituales, es decir, aquellos que recurren con mayor constancia a Moto Repuestos Yara para la adquisición de repuestos y demás productos para sus motocicletas. Este grupo de 210 representa el núcleo principal de clientes

sobre el cual se enfocará la evaluación de la efectividad que podría tener la propuesta de implementación de un sistema ERP.

Tabla 1. Muestra final

Fuente: elaboración propia, basada en. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014).

2. DIAGNÓSTICO

2.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

Moto Repuestos Yara se encuentra operando en un mercado que anteriormente hemos mencionado, que está en un constante crecimiento, reflejado por medio de estadísticas que está impulsado por el aumento en la demanda de motocicletas en el país y la necesidad de repuestos para estas. Sin embargo, a pesar de esta importante oportunidad de posible expansión, Moto Repuestos Yara está enfrentando en los últimos años dificultades operativas que limitan su capacidad de competir competitivamente. Como señalan, Barreto et al. (2021), una organización debe poseer la capacidad de ajustarse ágilmente a las variaciones de su entorno, siendo esta una característica fundamental, puesto que aquellas que no logran adaptarse, o lo hacen con retraso, suelen enfrentarse a su desaparición o pérdidas a largo plazo.

El problema principal y más crítico de Moto Repuestos Yara es la deficiente o nula si se puede llamar, administración del inventario. Actualmente, la empresa no cuenta con un sistema automatizado para el control de stock, ni siquiera, con un sistema manual, lo que genera frecuentes desabastecimientos o, en el caso opuesto, una acumulación excesiva de productos. Por esta razón, Durán (2012), señala que, la gestión del inventario es fundamental para el buen funcionamiento de la organización, ya que respalda el proceso de comercialización y ayuda a generar rentabilidad. Esta falta de precisión no solo afecta la capacidad de respuesta ante la demanda de los clientes, sino que también hace que el capital se inmovilice, generando así, poca rentabilidad del negocio.

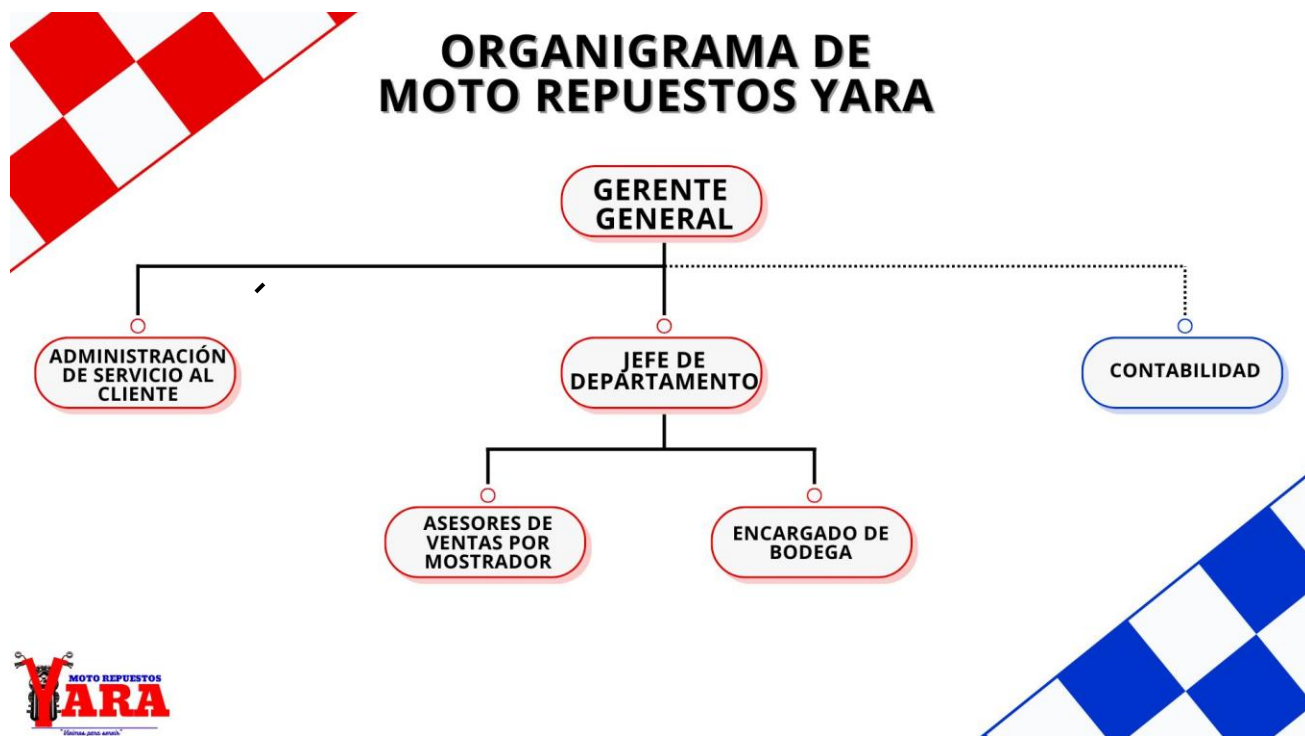
El siguiente aspecto problemático en la empresa es la facturación manual. Este proceso es propenso a errores, lo que puede ocasionar inconsistencias en la misma facturación, retrasos al momento del cliente pagar y, en consecuencia, insatisfacción de dichos clientes por la demora en estos procesos, lo que podría llevar a que opten por la competencia. Beltrán (2018), afirma que, la adopción de la facturación electrónica ofrecerá numerosos beneficios; por ejemplo, al utilizar una plantilla de factura que permite corregir rápidamente cualquier error, se

agiliza su emisión inmediata y se evitan tanto desperdicios como desplazamientos adicionales. La ausencia de tecnología en la organización está limitando su capacidad para mejorar la eficiencia, reducir errores y ofrecer un servicio más ágil y preciso para sus clientes.

Para la comprensión de la situación actual de Moto Repuestos Yara y el planteamiento de una mejora en sus procesos administrativos, como la gestión de inventario y la gestión de facturación, se ha realizado la presentación de su organigrama y el diagnóstico en base a las siguientes dos herramientas de análisis empresarial, que son la matriz DOFA y el diagrama de Ishikawa.

2.2. ORGANIGRAMA

Ilustración 4. Organigrama de Moto Repuestos Yara



Fuente: elaboración propia.

Nota: en la ilustración se puede observar el esquema organizacional de la empresa Moto Repuestos Yara.

Tabla 2. Descripción del Puesto: gerente general



VISIÓN GENERAL DEL TRABAJO	
NOMBRE DEL CARGO	Gerente General.
UBICACIÓN DEL TRABAJO	Administración
OBJETIVO	Liderar la empresa en todas sus áreas, planificando a largo plazo, tomando decisiones estratégicas, representando a la empresa y asegurando el cumplimiento de metas financieras y organizacionales.
DETALLES DE LA POSICION	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO	Es el máximo responsable de Moto Repuestos Yara. Supervisa las actividades diarias, toma decisiones estratégicas, gestiona relaciones externas, establece políticas y cultura organizacional. Garantiza que la empresa funcione de forma eficiente y rentable.
REQUISITOS DE LA EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia en liderazgo, administración estratégica y toma de decisiones.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Es la propietaria de Moto Repuestos Yara, es bachiller técnica, con algunos cursos en contabilidad y administración de empresas.
FUNCIONES DEL CARGO	
PERSONAS DEL CARGO	Yara Ximena Fernández Trochez
GENERALES	• Supervisar y dirigir todos los departamentos. • Representar legal y comercialmente a la empresa. • Coordinar los contratos de los empleados.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Descripción del Puesto: jefe de departamento

VISIÓN GENERAL DEL TRABAJO	
NOMBRE DEL CARGO	Jefe de Departamento.
UBICACIÓN DEL TRABAJO	Departamento de ventas y talento humano.
OBJETIVO	Supervisar las operaciones del área de ventas y recursos humanos, garantizando el cumplimiento de objetivos y la coordinación con los demás departamentos.
DETALLES DE LA POSICION	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO	Responsable de gestionar todas las operaciones dentro del departamento. Supervisa el cumplimiento de los objetivos y coordina con otros departamentos para asegurar la alineación de las estrategias organizacionales.
REQUISITOS DE LA EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia en gestión de equipos y procesos.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Formación en Administración, Gestión o afines.
FUNCIONES DEL CARGO	
PERSONAS DEL CARGO	Jorge Stiven Zúñiga Fernández.
GENERALES	• Supervisar cumplimiento de metas en ventas y recursos humanos. • Coordinar tareas y alinear estrategias con otros departamentos. • Motivar y capacitar al equipo.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Descripción del Puesto: administración de servicio al cliente



VISIÓN GENERAL DEL TRABAJO	
NOMBRE DEL CARGO	Administración de Servicio al Cliente.
UBICACIÓN DEL TRABAJO	Área de Atención al Cliente.
OBJETIVO	Asegurar que el servicio al cliente sea de alta calidad, resolviendo quejas y mejorando procesos para garantizar la satisfacción del cliente.
DETALLES DE LA POSICION	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO	Supervisa los equipos de atención al cliente. Atiende quejas y problemas, implementa mejoras continuas para lograr la satisfacción del cliente con productos, servicios y atención. También se encarga de gestionar los pedidos que ingresan a la empresa, asegurando su correcto procesamiento y seguimiento.
REQUISITOS DE LA EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia en servicio al cliente y gestión de equipos.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Formación en Servicio al Cliente, Administración o afines.
FUNCIONES DEL CARGO	
PERSONAS DEL CARGO	Jorge Luis Zuñiga Martínez.
GENERALES	• Resolver reclamaciones y mejorar procesos. • Asegurar satisfacción general de los clientes. • Gestionar el ingreso, procesamiento y seguimiento de pedidos.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Descripción del Puesto: asesor de ventas por mostrador



VISIÓN GENERAL DEL TRABAJO	
NOMBRE DEL CARGO	Asesor de Ventas por Mostrador.
UBICACIÓN DEL TRABAJO	Mostrador principal de ventas.
OBJETIVO	Incrementar ingresos mediante la identificación de clientes potenciales, cierre de ventas y mantenimiento de relaciones comerciales.
DETALLES DE LA POSICION	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO	Se encarga de identificar clientes, cerrar ventas, dar seguimiento a las oportunidades de negocio, mantener relaciones con los clientes y superar los objetivos de venta.
REQUISITOS DE LA EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia en ventas, atención al cliente y cierre de negocios.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Bachiller o técnico en ventas, comercio o afines.
FUNCIONES DEL CARGO	
PERSONAS DEL CARGO	Santiago Ocampo, Miguel Ramos y Yhonier Caype.
GENERALES	• Vender productos de Moto Repuestos Yara. • Contactar clientes y cerrar negocios. • Hacer seguimiento postventa.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 6. Descripción del Puesto: encargado de bodega



VISIÓN GENERAL DEL TRABAJO	
NOMBRE DEL CARGO	Encargado de Bodega.
UBICACIÓN DEL TRABAJO	Área de Almacenamiento / Bodega.
OBJETIVO	Supervisar el almacenamiento, control de inventario, entrada y salida de productos, así como la organización general de la bodega.
DETALLES DE LA POSICION	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO	Es responsable de coordinar y ejecutar todas las tareas relacionadas con la recepción, organización, almacenamiento y despacho de mercancía. Controla el inventario, verifica entradas y salidas, y asegura que los productos estén debidamente organizados y disponibles para las áreas de ventas y atención al cliente.
REQUISITOS DE LA EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia en logística, almacenamiento o manejo de inventarios.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Bachiller técnico o formación en logística y almacenamiento.
FUNCIONES DEL CARGO	
PERSONAS DEL CARGO	Camilo Medina
GENERALES	• Controlar y actualizar el inventario. • Organizar adecuadamente la bodega. • Coordinar con compras y ventas para el flujo de productos.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 7. Descripción del Puesto: contador



VISIÓN GENERAL DEL TRABAJO	
NOMBRE DEL CARGO	Contador.
UBICACIÓN DEL TRABAJO	Oficina contable.
OBJETIVO	Supervisar los aspectos financieros, preparar informes y garantizar cumplimiento fiscal y liquidez.
DETALLES DE LA POSICION	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO	Se encarga de la gestión contable y financiera, incluyendo la preparación de informes, el manejo de impuestos y la supervisión de registros contables.
REQUISITOS DE LA EXPERIENCIA LABORAL	Experiencia en contabilidad financiera y fiscal.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Profesional en Contaduría o carreras afines.
FUNCIONES DEL CARGO	
PERSONAS DEL CARGO	Camilo Martinez
GENERALES	• Preparar estados financieros. • Supervisar registros contables. • Garantizar cumplimiento fiscal y liquidez.



Fuente: elaboración propia.

2.3. ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.3.1. Análisis de entornos externos.

2.3.1.1. Entorno económico.

Hace referencia al estado actual de una economía esta se relaciona con las variables tasa de inflación, tendencias de desempleo, tasa de interés, el tipo de cambio, ingresos, nivel de precios de los productos, aranceles, Producto Interno Bruto (PIB), los cambios que existen de demanda de ciertos productos o servicios, estos factores económicos son los principales a considerar para las organizaciones al momento de tomar decisiones, los mismo que pueden perjudicar o beneficiar significativamente al futuro de la organización. (García y Pulgar 2010, citado en Quituizaca Farfan et al., 2022, p.4)

Moto repuestos Yara opera en un sector dinámico vinculado al sector automotor de motocicletas en Colombia. Durante el primer cuatrimestre del año 2025, se inscribieron 246.929 motocicletas nuevas, lo que supone un aumento del 7,42% en comparación con el año anterior.

En este contexto Moto Repuestos Yara, ha aumentado un 11% sus ventas en comparación con el año anterior, superando el promedio de crecimiento del sector. La empresa enfrenta desafíos como la inflación y la variabilidad de los costos de importación de repuestos lo que afecta las habilidades de los precios y la rentabilidad del negocio.

La actividad económica se sigue recuperando, con un buen dinamismo en el primer trimestre del año. La tasa de interés de política monetaria es compatible con que la inflación continúe acercándose a la meta del 3 % y con la recuperación gradual del crecimiento económico hacia niveles sostenibles. (Banco de la República de Colombia, 2025, párr. 1)

Según el Informe de Política Monetaria del Banco de la República publicado en febrero de 2025, la inflación en Colombia experimentó una notable disminución, pasando del 9,3% en 2023 al 5,2% al cierre del año 2024. Esta reducción se atribuye principalmente a menores incrementos en precios de bienes y servicios como lo son los servicios públicos y combustibles. A pesar del descenso, la inflación aún se mantiene por encima de la meta del 3% establecida por el Banco. Se estima que en el transcurso del año presente y el siguiente la inflación continúe su descenso hacia dicha meta.

Para mantener su ventaja competitiva Moto Repuestos Yara debe continuar monitoreando las tendencias económicas y ajustando su política de precios y abastecimiento de productos esenciales.

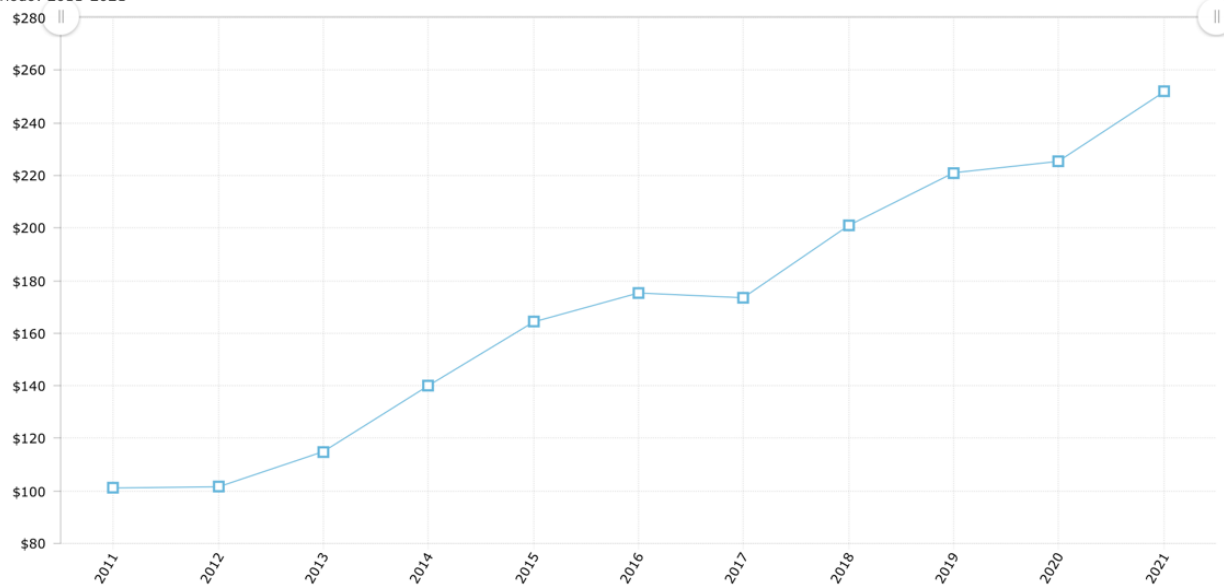
Ilustración 5. Valor agregado por actividades terciarias

Nombre de la variable: Valor agregado por actividades económicas - Actividades terciarias

Fuente: TerriData, con datos de DNP con información del DANE

Unidad de medida: Miles de millones de pesos corrientes

Período: 2011-2021



Fuente: Departamento Nacional de Planeación - TerriData.

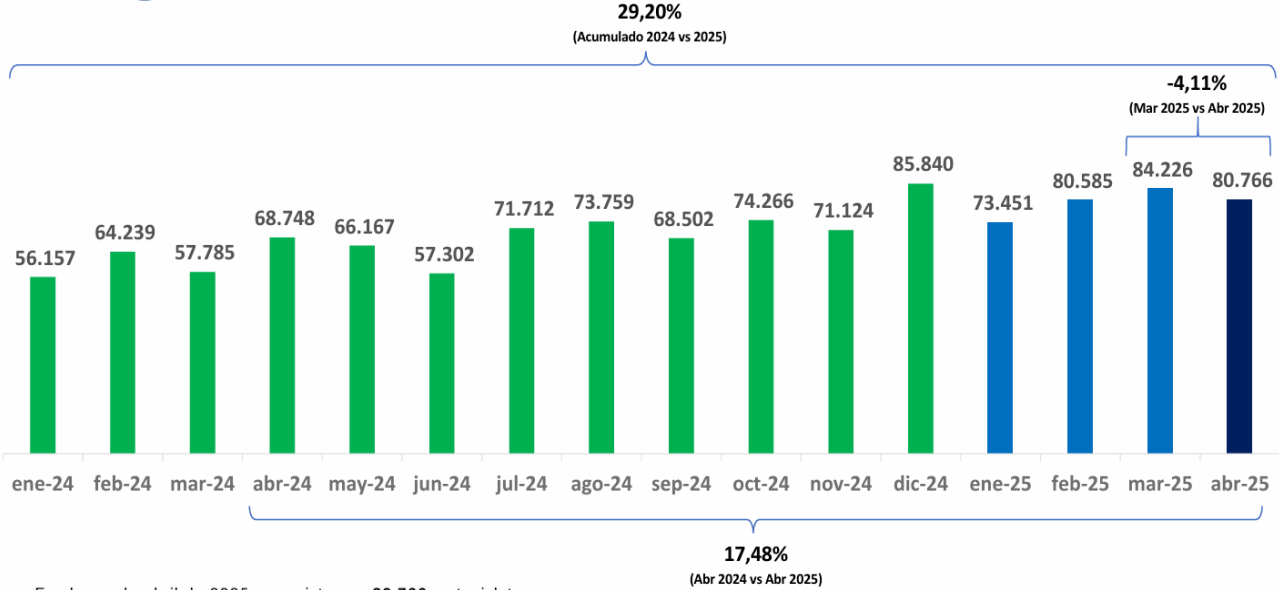
El gráfico anterior muestra la evolución del valor agregado a las actividades terciarias en Colombia entre los años 2011 y 2021 medido en miles de millones de pesos corrientes.

Observándose un crecimiento sostenido en el sector con un pequeño estancamiento entre 2016 y 2017 seguido de una tendencia alza hasta 2021.

Analizando el impacto de Moto Repuestos Yara, se puede decir que ha tenido un crecimiento del sector terciario donde el aumento del valor agregado indica que la economía del sector servicios en Colombia ha crecido, lo que sugiere mayor actividad comercial y demanda de bienes y servicios; lo anterior favoreciendo empresas como Moto Repuestos Yara. Teniendo en cuenta que a pesar de la crisis del 2020 con la pandemia COVID 19, la tendencia general muestra resiliencia y recuperación, lo que se dio a que sectores como el comercio de repuestos pueden adaptarse a cambios económicos adversos. Por consiguiente, esto ha generado oportunidades para la empresa, donde el crecimiento del sector Moto Repuestos Yara aprovecha este impulso, invirtiendo en estrategias de expansión, digitalización y mejora de servicio al cliente para capitalizar el dinamismo del mercado.

Ilustración 6. Registro de motocicletas nuevas en Colombia

2. Registro de motocicletas nuevas en Colombia



- En el mes de abril de 2025 se registraron **80.766** motocicletas nuevas.
- Mes comparado, abril 2024 vs abril de 2025 el mercado creció un **17,48%**. Año acumulado, el registro crece un **29,20%** (Ene-Abr 2024 vs Ene-Abr 2025).
- Durante abril de 2025 se evidencia un decrecimiento del mercado del **-4,11%** respecto al mes anterior (marzo de 2025).
- En promedio, se han registrado 79.757 motocicletas nuevas en el país durante los tres primeros meses del año 2025.

Datos: RUNT –Elaboración: ANDI-FENALCO

ANDI
CÁMARA DE LA
INDUSTRIA DE MOTOCICLETAS

MÁS PAÍS
Fenalco

Fuente: ANDI - Boletín Registro de Motocicletas Nuevas en Colombia - Abril 2025.

La gráfica muestra la evolución mensual del registro de motocicletas nuevas en Colombia desde enero de 2024 hasta abril de 2025. Es evidente que el mercado ha presentado una tendencia creciente a lo largo del periodo analizado, con importante repunte hacia finales del año 2024 y comienzos del 2025.

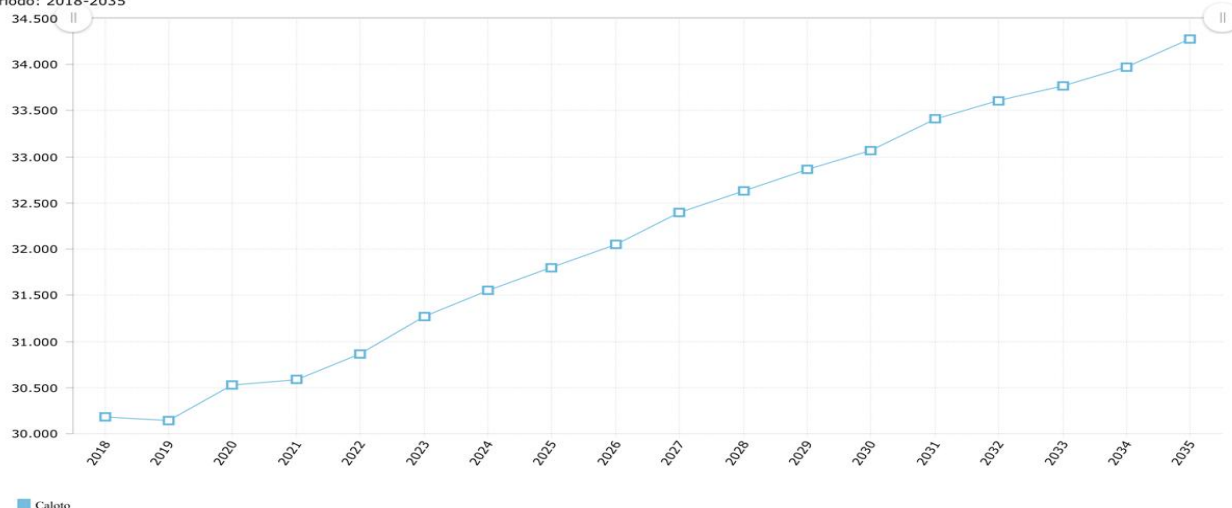
2.3.1.2. Entorno demográfico.

En relación al ámbito demográfico, existen diversas variables a tener en cuenta, entre las principales se destacan la cultura, los grupos de interés, tasa de natalidad y número de nacimiento, factores que predominan en la toma de decisiones, por consiguiente, juega un papel primordial el factor social, debido que va anclado con el progreso económico y el desarrollo de una sociedad. (Alvarado et al., 2018, citado en Quitizaca Farfan et al., 2022, p. 4)

La demanda de repuestos de motocicletas está directamente relacionada con el perfil demográfico de los clientes, de acuerdo con estudio realizado por la Secretaría de Movilidad de Bogotá (2023), en Colombia, aproximadamente el 27% de los motociclistas utilizan su vehículo como herramienta de trabajo, lo que equivale a más de 4 millones de personas que dependen de las motocicletas para generar ingresos. Motor Repuestos Yara cuenta con una clientela variada desde jóvenes que buscan personalizar sus motocicletas, hasta trabajadores que las utilizan como herramienta de movilidad. Dado que la población joven y trabajadora es el principal consumidor de motocicletas, Moto Repuestos Yara puede fortalecer su estrategia de precios accesibles y promociones dirigidas a este segmento.

Ilustración 7. Población total en Caloto Cauca

Nombre de la variable: Población total
Fuente: TerriData, con datos de DANE
Unidad de medida: Personas
Período: 2018-2035



Fuente: Departamento Nacional de Planeación - TerriData.

Esta gráfica muestra la proyección de crecimiento de la población en Caloto entre los años 2018 y 2035 con datos del DANE. Se observa una tendencia ascendente constante lo que indica que el municipio tendrá un aumento poblacional significativo en los próximos años.

Analizando el impacto en Moto Repuestos Yara se puede generar un mayor número de clientes potenciales a medida que la población crece, ya que se incrementa la cantidad de personas que pueden requerir transporte, lo que llega a aumentar el uso de motocicletas, demanda de repuestos y mantenimiento. Es así como un crecimiento poblacional sostenido genera oportunidades para la expansión del negocio ya sea con nuevas sucursales o fortaleciendo la presencia en el mercado local. En cuanto al impacto en la movilidad en municipios como Caloto Cauca con crecimiento poblacional, la motocicleta suele ser una opción de transporte clave por su accesibilidad y costo.

2.3.1.3. Entorno político/legal.

Entre las variables políticas, legales y gubernamentales que muchos gerentes tienen en cuenta para la toma de sus decisiones se encuentran cambios en las leyes fiscales,

relaciones internacionales, cambios en la política fiscal y monetaria, leyes especiales, regulaciones en torno a exportaciones e importaciones, aranceles especiales, el mercado mundial de petróleo y divisas. (Martínez, 2016, citado en Quitizaca Farfan et al., 2022, p. 4)

El cumplimiento normativo ha sido una fortaleza para Moto Repuestos Yara desde su inscripción en la Cámara de Comercio del Cauca en el año 2010. Sin embargo, las empresas del sector de repuestos deben estar atentas a las regulaciones tributarias de comercio y normas ambientales. Refiriéndose a términos tributarios, Colombia ha implementado reformas fiscales que afectan a los pequeños y medianos negocios como el régimen de facturación electrónica y nuevos impuestos del consumo.

Moto Repuestos Yara debe asegurar el cumplimiento de las obligaciones para evitar sanciones y optimizar su rentabilidad.

2.3.1.4. Entorno sociocultural y ambiental. El uso de motocicletas en Colombia ha evolucionado. Antes eran considerados un lujo, pero ahora son un medio de transporte esencial en ciudades y municipios. Factores como la necesidad de movilidad rápida y económica, el aumento del costo del transporte público y la expansión de zonas urbanas han impulsado su demanda. Moto Repuestos Yara ha logrado adaptarse a ese cambio ofreciendo un portafolio diverso que atiende tanto necesidades funcionales como de personalización.

Para fortalecer su presencia en el mercado, la empresa podría mejorar su servicio al cliente, impulsar estrategias digitales (redes sociales y comercio electrónico) y ofrecer productos ecológicos que respondan a una tendencia creciente de consumo responsable. Para el enfoque ambiental, cada vez hay más presión para la gestión de residuos peligrosos, aceites y baterías usadas e implementar estrategias de reciclaje y manejo sostenible podría fortalecer su imagen y alinearse con futuras regulaciones.

El Primer Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Industria de Motocicletas en Colombia fue publicado en 2023 por la Cámara de la Industria de Motocicletas de la ANDI, que agrupa al

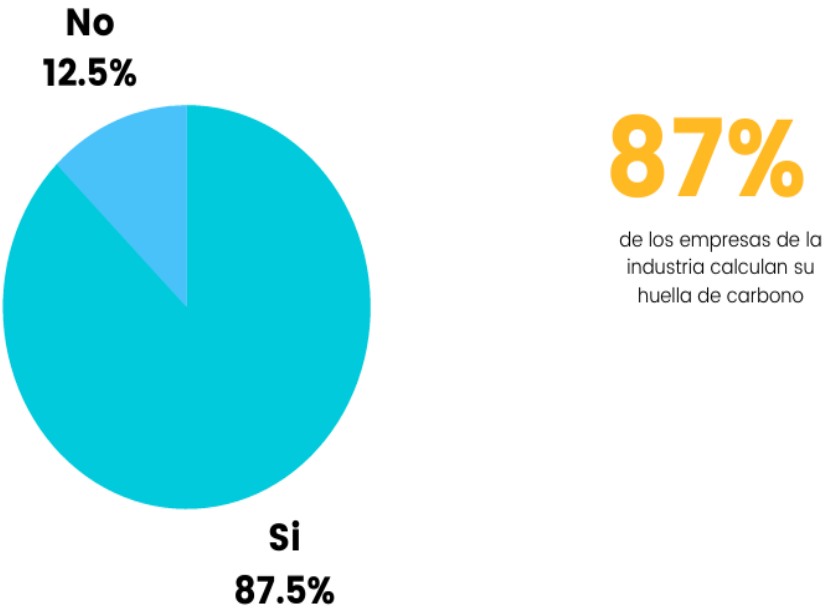
100% de las ensambladoras que operan en el país. Este informe establece una línea base para evaluar y mejorar las prácticas ambientales del sector.

Este informe refleja el compromiso del sector respecto a la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático, marcando un hito en la evolución hacia una industria más responsable y consciente del impacto ambiental.

Uno de los primeros pasos en materia de sostenibilidad es poder comenzar a identificar los impactos sociales y/o ambientales en la cadena de suministro. En esta materia, el 100% de las empresas pertenecientes a la industria de motocicletas en Colombia han logrado identificar los impactos derivados de sus operaciones, lo cual refleja un compromiso generalizado con la transparencia y la responsabilidad social. (CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE MOTOCICLETAS - ANDI, 2023, p. 12)

Ilustración 8. Medición de huella de carbono y neutralidad

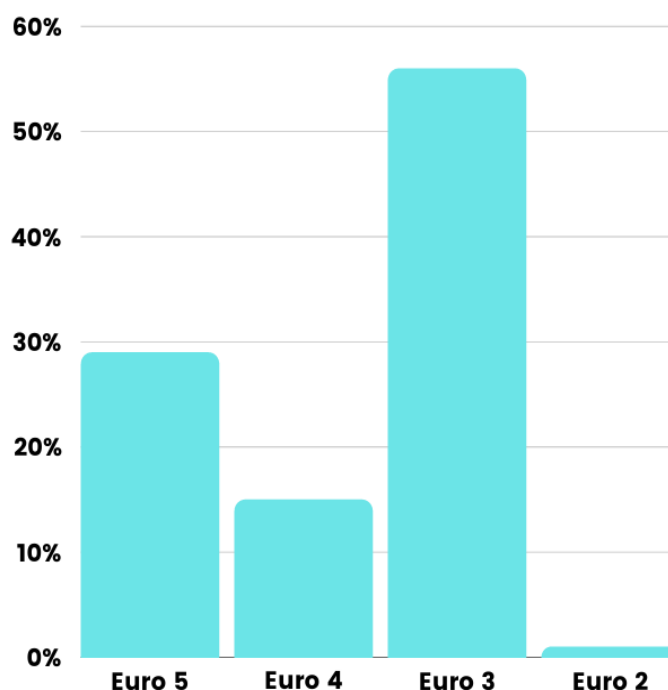
Gráfico 2. Porcentaje de Empresas que Miden su Huella de Carbono en la Industria de Motocicletas en Colombia (2023)



Fuente: ANDI Primer informe de sostenibilidad ambiental - Cám. de la Industria de Motocicletas.

El 87,5% de las empresas ensambladoras en Colombia mide su huella de carbono, alcanzando un total de 6.949 toneladas equivalentes de CO2 en los alcances 1 y 2.

Ilustración 9. Estándares de emisiones



Fuente: ANDI Primer informe de sostenibilidad ambiental - Cám. de la Industria de Motocicletas.

El 45% de las motocicletas vendidas en Colombia cumplen con las normas Euro 4 y Euro 5. Demostrando el compromiso con la creación de modelos de movilidad que sean más amigables con el medio ambiente.

La importancia que las empresas al encontrarse expuestas ante la globalización se enlazan con empresas y sociedades de distintos países, que en su conjunto todo ello forma un cúmulo de elementos, siendo el principal el factor humano, si se toma en cuenta este elemento, las decisiones que tomen los altos directivos van encaminadas en mejores resultados, debido que las personas son el eje principal que mueve a una sociedad. (Sanchez, 2015, citado en Quitizaca Farfan et al., 2022, p.4)

2.3.1.5. Mefe (matriz de evaluación de factores externos). De acuerdo con lo expuesto por (Plan de Negocios Perú, 2024), la Matriz de Evaluación de Factores Externos, o MEFE, es una herramienta de análisis estratégico que ayuda a identificar y analizar los elementos externos que tienen la capacidad de afectar el rendimiento de una empresa.

Estos elementos abarcan tanto las oportunidades como las amenazas que provienen del entorno externo, como lo es el ámbito económico, social, legal, tecnológico y político.

Tal como lo señala Castillo (2024), la Matriz MEFE se realiza a través de una asignación de ponderaciones y calificaciones, permitiendo evaluar qué tan preparada está la empresa para responder a estos factores, lo que contribuye a definir estrategias más adecuadas y eficaces. De acuerdo con Castillo (2024), para construir la (MEFE), se identifican factores claves del entorno, se les asigna un peso de acuerdo con su importancia (de 0.0 a 1.0), siendo 0.0 (no muy importante) y 0.1 (muy importante), luego se califican de (1 a 4) dependiendo de qué tan bien la empresa los está aprovechando en el caso de las oportunidades o enfrentando en el caso de las amenazas. Aclarando que 4 es una respuesta superior, 3 superior a la media, 2 respuesta media y 1 es una respuesta mala.

Respecto a los resultados al obtener un puntaje cercano al 4.0 indica que la empresa está gestionando de manera eficiente las oportunidades que le brinda el mercado y minimizando los efectos negativos de las posibles amenazas que se encuentran en dicho mercado.

Tabla 8. MEFE (matriz de evaluación externa)

MATRIZ DE EVALUACIÓN EXTERNA (MEFE)			
FACTORES EXTERNOS CLAVES	PESO RELATIVO	VALOR	RESULTADO SOPESADO
O P O R T U N I D A D E S			
Crecimiento del parque motociclista.	0,08	3	0,24
Reducción progresiva de la inflación.	0,07	4	0,28
Incremento poblacional en Caloto.	0,07	3	0,21
Tendencia a la sostenibilidad ambiental en el sector.	0,08	2	0,16
Adaptabilidad del modelo de negocio a cambios económicos.	0,07	3	0,21
Diversificación del público objetivo.	0,08	3	0,24
Mayor digitalización en el comercio.	0,07	3	0,21
A M E N A Z A S			
Volatilidad de los costos de importación de repuestos.	0,1	4	0,4
Reformas fiscales y obligaciones tributarias más estrictas.	0,2	3	0,6
Presión ambiental y regulatoria creciente.	0,09	4	0,36
Competencia en el mercado local y digital.	0,05	3	0,15
TOTAL	1,0		3,06

Fuente: elaboración propia, basada en. (David, 2008).

El valor obtenido en la matriz MEFE es de 3,06, lo que indica que Moto Repuestos Yara está respondiendo de manera positiva ante las oportunidades del entorno y gestionando adecuadamente las amenazas externas que pueden afectar su desempeño.

En el enfoque de las oportunidades, refleja que la empresa ha registrado un crecimiento superior al promedio del sector, lo cual es una señal clara de competitividad y adaptación. En cuanto a las amenazas, la empresa demuestra tener la capacidad de enfrentar estos retos con acciones acertadas.

2.3.2. Análisis de entornos internos.

2.3.2.1. Clientes. Los clientes son el factor clave para el éxito de cualquier empresa, la satisfacción del usuario es un determinante crucial para la fidelización y el crecimiento, y en Moto Repuestos Yara no es la excepción, Ravald y Grönroos (1996), indican que, las valoraciones de los clientes son fundamentales para construir su satisfacción, ya que, estas

se basan en las experiencias con la organización, la calidad de los productos y servicios, lo cual influye de manera directa en su lealtad.

La clientela de Moto Repuestos Yara está compuesta principalmente por motociclistas, mecánicos y domicilios del municipio de Caloto, Cauca, Este grupo representa un segmento diverso con necesidades particulares, mientras que los motociclistas buscan repuestos para el mantenimiento de sus motos, los mecánicos requieren gran variedad de accesorios y piezas para atender a sus clientes, y los domiciliarios demandan productos de alto desgaste por su trabajo, como frenos y lubricantes, en este sentido, Moto Repuestos Yara se adapta para satisfacer de manera eficiente a cada tipo de cliente. Como lo señalan, Andrade et al (2008), Mediante la segmentación del mercado, las empresas pueden detectar las necesidades clave de sus clientes y, a partir de ello, elaborar un plan de marketing óptimo que les permita posicionarse eficazmente en la mente de los consumidores.

Este amplio rango de necesidades representa un reto para Moto Repuestos Yara, ya que se debe equilibrar su inventario y su oferta para satisfacer todos los segmentos del mercado, tanto a quienes buscan economía, como a quienes priorizan la calidad. Además, la nula gestión de inventarios que maneja la empresa genera una gran dificultad para la personalización de la atención al cliente y la retención a largo plazo.

La segmentación del mercado capacita a las empresas para llegar de forma más eficiente a su público objetivo, ayuda a distinguirse de sus competidores y obtener un mayor retorno de la inversión (Gaona Galindo, 2024). Teniendo en cuenta la importancia de la segmentación del mercado, uno de los principales retos que enfrenta Moto Repuestos Yara es la variabilidad en las necesidades y expectativas de sus clientes. Mientras algunos de ellos buscan repuestos de bajo costo o los llamados genéricos, otros prefieren la calidad y garantía que brinda los productos originales. Para satisfacer esta necesidad del mercado, Moto Repuestos Yara ofrece una gran variedad de productos, desde opciones económicas hasta repuestos originales de marcas como, Honda, Suzuki, Akt, Bajaj, Yamaha y Tvs. Sin embargo, la ausencia de un sistema ERP estructurado limita las oportunidades de retención de clientes a largo plazo. Por esta razón, el sistema ERP cumple con ciertos fines, los objetivos deben estar orientados a los procesos, como optimizar, reducir tiempos y costos, y aumentar la productividad. También es

importante establecer metas centradas en los clientes, enfocándose en mejorar la calidad del servicio (Benvenuto Vera, 2006). En el caso de Moto Repuestos Yara, su implementación permitiría agilizar la facturación, mejorar el control de inventarios, personalizar ofertas y facilitar un seguimiento detallado de las necesidades de cada cliente.

2.3.2.2. Proveedores. Los proveedores desempeñan un papel fundamental para la operatividad de Moto Repuestos Yara, ya que garantizan el suministro continuo de repuestos y productos para motos esenciales para los diferentes segmentos del mercado. Para optimizar el desempeño de la empresa, la comunicación con los proveedores debe ser transparente y exacta, ya que esta relación comercial fortalece la confianza entre ambas partes y eleva la calidad del producto final (Arenal Laza, 2022). En este sentido, Moto Repuestos Yara trabaja con un gran número de proveedores, incluyendo marcas originales como Honda, Suzuki, Akt, Bajaj, Yamaha y Tvs, así como distribuidores de repuestos genéricos y accesorios. Esta diversificación le permite a la empresa ofrecer una amplia gama de productos y adaptarse a los distintos segmentos de clientes que se encuentran en el municipio.

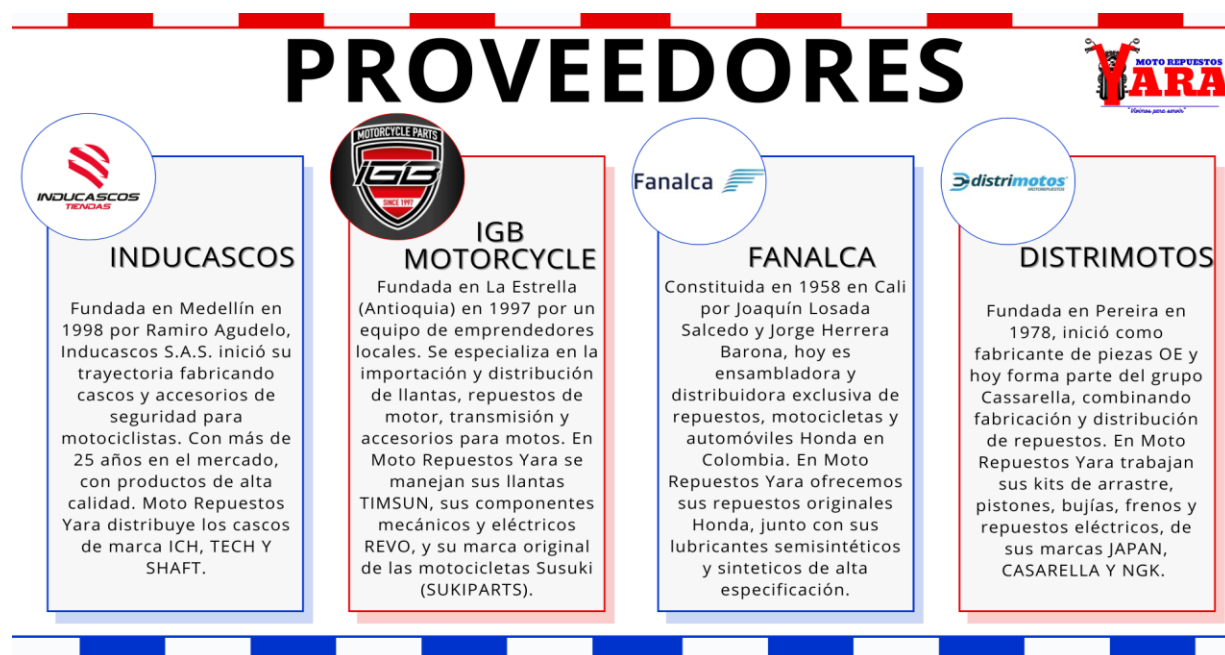
En Moto Repuestos Yara, la calidad de los productos y la satisfacción de los clientes dependen en gran medida del respaldo de aliados estratégicos comprometidos con la excelencia de la calidad en cada bien. Por eso, se cuenta con el apoyo de proveedores confiables en sus labores que nos garantizan repuestos, accesorios y lubricantes 2 tiempos y 4 tiempos de alta calidad. A continuación, presentamos a los ocho principales proveedores que tiene Moto Repuestos Yara, quienes han sido fundamentales para el crecimiento y posicionamiento a lo largo de los 21 años que tiene la empresa en el mercado regional.

Ilustración 10. 1ra Lista de proveedores principales



Fuente: elaboración propia.

Ilustración 11. 2da Lista de proveedores principales



Fuente: elaboración propia.

No obstante, la gestión de proveedores presenta ciertos desafíos. Como hemos venido relatando, los principales desafíos que cuenta la empresa es la falta de un sistema ERP estructurado para la administración de pedidos y el adecuado control del inventario, lo que genera 2 problemas esenciales, uno es el desabastecimiento de algunos productos importantes y el segundo el exceso de stock en determinados productos. De acuerdo con Mesa y Carreño (2020), al optimizar la cadena de suministro en las empresas, se reducen los costos asociados a su operación y, al mismo tiempo, se mejora el nivel de servicio que se brinda al cliente. Actualmente, Moto Repuestos Yara está enfrentando diversas dificultades en la sincronización de sus pedidos, lo que en algunos casos afecta la disponibilidad de algunos repuestos y disminuye la capacidad de respuesta ante las demandas del mercado.

Un valor a destacar para Moto Repuestos Yara es, que a lo largo de los años ha logrado establecer relaciones estratégicas con múltiples proveedores para garantizar el abastecimiento constante, esto reduce la dependencia de un solo proveedor, lo que es clave en el mercado de repuestos para motos, donde la disponibilidad inmediata de los productos impacta de manera directa a la satisfacción del cliente, tal y como indican, Espinosa Benavides y Vargas Guacaneme (2024), Colaborar con diferentes proveedores no solo ayuda a reducir el riesgo de problemas en la cadena de suministro, sino que también abre la puerta a condiciones comerciales más favorables.

Nuevamente llegamos a la conclusión, sí, Moto Repuestos Yara acepta esta propuesta de implementación de un sistema ERP, sería la solución clave para mejorar la gestión de proveedores, optimizando así el control de inventarios, la planificación de pedidos y la relación con dichos proveedores. Se trata de un sistema que incorpora, en cada área, ventajas específicas; por ejemplo, en proveedores se optimiza su presentación, se fomenta la diferenciación de productos y se fortalece la relación entre proveedor y empresa (Guerrero Luzuriaga et al, 2018). En el caso de Moto Repuestos Yara, la posible adopción de este dicho sistema permitirá una optimización en la rotación de inventarios y una mayor precisión al realizar los pedidos.

2.3.2.3. Competidores. Para el análisis del entorno interno en relación con los competidores de Moto Repuestos Yara, es fundamental dar un contexto de la estructura del

mercado local en Caloto, Cauca. Este pequeño municipio, según lo indica Telencuestas (2024), “De acuerdo con las proyecciones del DANE, en 2023 Caloto tenía 31,272 habitantes”. Alberga alrededor de 11 almacenes de repuestos de motos en el casco urbano, sin contar a Moto Repuestos Yara. Además, existen algunos pequeños talleres en la zona rural como en el Palo, Toez, El crucero de gualí y demás veredas que, si bien no son competidores directos en la venta de repuestos del mercado local, representan una red de distribución de repuestos para motos o aliados estratégicos, puesto que, alguno de ellos compra al por mayor en Moto Repuestos Yara.

En este sentido, se presentan a continuación con sus principales fortalezas y desventajas, teniendo en cuenta a los 8 competidores más representativos para Moto Repuestos Yara, con el fin de complementar el análisis visual del entorno competitivo, identificar fortalezas y debilidades comparativas, y detectar oportunidades de mejora para la organización.

Ilustración 12. 1ra Lista de competidores principales

COMPETIDORES



	MAURO MOTOS Es uno de los negocios de repuestos para moto mas grandes del municipio, cuenta con una gran ubicación en la calle 14 barrio Centro de Caloto Cauca. Cuenta con gran espacio y fácil acceso, pero presenta deficiencias como tener solo tres trabajadores, falta de sistema y organización interna limitada.
	MOTO REPUESTOS RIGO Cuenta con una gran ubicación en el municipio, en la carrera quinta del barrio La Unión. Tiene local propio, cuenta con un amplio espacio y servicio mecánico para motocicletas. Sin embargo, presenta deficiencias operativas, como contar únicamente con los dos dueños como personal, la falta de un sistema y una deficiente atención al cliente.
	MOTOR REPUESTOS LEO Moto Repuestos Leo está bien ubicado en el municipio de Caloto, se encuentra en la carrera quinta en el barrio Centro. Es un negocio pequeño que lleva 6 meses en funcionamiento, pero presenta deficiencias como la falta de un sistema que optimice sus procesos.
	TALLER CARLOS Se encuentra bien ubicado en el municipio de Caloto, en la calle 17 del barrio La Unión. Ofrece servicio de reparación de motocicletas, pero es un negocio pequeño que depende únicamente del dueño para su operación. Presenta deficiencias como la falta de un sistema y una estructura organizativa limitada.

Fuente: elaboración propia.

Ilustración 13. 2da Lista de competidores principales

 COMPETIDORES	
	TALLER LHIDER Taller Lhider está ubicado en el municipio de Caloto, en la carrera 7 del barrio El Limonar. Ofrece servicio de reparación de motocicletas, pero presenta deficiencias como su ubicación alejada del centro, la falta de un sistema y ser un negocio pequeño.
	TALLER LAS PALMAS Taller Las Palmas cuenta con una gran ubicación en el municipio, en la calle 14 del barrio El Centro. Ofrece servicio de reparación de motocicletas y cuenta con parqueadero para estas. Sin embargo, presenta deficiencias como mala atención, falta de sistema y ser un negocio pequeño.
	MOTO REPUESTOS CHA Moto Repuestos Cha cuenta con una gran ubicación en el municipio de Caloto, en la carrera quinta del barrio La Unión. Aunque lleva un año en funcionamiento, es un negocio pequeño que presenta deficiencias como la falta de un sistema para su gestión.
	TALLER EL DESVARE El Desvare cuenta con una gran ubicación en el municipio de Caloto, en la calle 14 del barrio El Centro. Ofrece servicio de mecánica para motocicletas, pero presenta deficiencias como mala atención, falta de sistema y ser un negocio pequeño.

Fuente: elaboración propia.

Según Ynzunza Cortés e Izar Landeta, (2013), los cambios constantes en la competencia, la rápida evolución tecnológica y las fluctuaciones económicas obligan a las empresas a diseñar estrategias flexibles que les permitan adaptarse con rapidez al entorno en el que se encuentren. En el caso de Moto Repuestos Yara, se encuentra ante la presencia de múltiples negocios similares en el municipio, lo que sugiere un mercado fragmentado, donde los principales valores de la competencia se basan en distintos factores como, la disponibilidad de productos, el servicio al cliente y los precios de dichos productos.

Un estudio de Moraleda (2004) indica que, cuando se integra de manera efectiva en los procesos empresariales, la tecnología se transforma en un recurso clave para aumentar la productividad, destacar en el mercado, mejorar la capacidad de respuesta, reducir costos y optimizar la atención al cliente. Una característica para destacar del mercado local de repuestos para motos es que ninguno de estos establecimientos anteriormente enumerados, cuenta con un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP). Esta observación

grupal se basa en la ausencia visible de equipos informáticos en los negocios, lo que indica que la gestión de inventario, facturación y ventas se realiza de manera manual o con métodos antiguos.

ARMAS (2018) señala que, para empezar con la adecuada digitalización en una empresa, es fundamental comprender primero cuáles son sus requerimientos y objetivos de negocio. Por ello, Moto Repuestos Yara debe aprovechar su enfoque en la sistematización de la empresa teniendo en cuenta la facturación y la gestión eficiente de los inventarios para destacarse en el municipio. Además, como lo indican García Ames et al (2023), la transformación digital no se trata sólo de incorporar tecnología; también implica un cambio cultural y organizacional que promueva la innovación y la habilidad de adaptarse.

2.3.2.4. Productos sustitutos. En el mercado de repuestos para motos, la existencia de productos sustitutos es limitada llegando incluso en algunos productos a ser nula, ya que cada moto requiere de repuestos específicos para su correcto funcionamiento. No obstante, existen pequeñas alternativas a las cuales los clientes pueden recurrir, estas pueden representar una amenaza latente para la venta de repuestos nuevos. Entre ellas se encuentran los productos de segunda mano, que pueden ofrecer los mecánicos en sus talleres a precios más bajos, aunque sin garantía y de baja calidad. Asimismo, algunos de estos mecánicos recurren a reparaciones alternativas, como la soldadura de piezas dañadas, esto con el fin de evitar la compra de nuevos productos y ahorrarse un dinero en ello.

La amenaza de posibles productos sustitutos, en especial aquellos innovadores y de bajo coste, constituyen una fuerza que determina el atractivo de la industria, ya que pueden reemplazar a los productos y servicios, representando de esa manera una alternativa viable para satisfacer las mismas necesidades a menor precio. (Dávalos Segovia y Ramírez Granada, 2019, p. 11)

Aunque en este caso, el mercado local ofrece soluciones improvisadas que, aunque pueden representar una alternativa en la economía para algunos clientes, presentan numerosos riesgos en términos de seguridad al volante y poca durabilidad.

Productos y servicios sustitutivos limitan el beneficio potencial de un sector al establecer un tope máximo en los precios que las empresas de ese sector pueden cargar provechosamente, y cuanto más atractivo y competitivo sea la relación calidad/precio de los productos sustitutivos. (Martínez Pedros y Milla Gutiérrez, 2012, p. 47)

Para mitigar estos posibles productos sustitutos, Moto Repuestos Yara como se ha recopilado en el transcurso del trabajo debe enfocarse en la optimización de gestión del inventario, mejora en la facturación y por ende mejoras en el área contable, todo esto si se acogen a dicha propuesta de implementación de un sistema ERP. Esto permitirá reducir errores en el abastecimiento y mejorar la disponibilidad de productos clave de primera necesidad, evitando que los clientes recurran a opciones sustitutas por falta de existencias en la empresa. Como señala Uribe y Salazar Medina (2021), el despliegue de un sistema ERP, la documentación detallada de procesos, el seguimiento estricto del presupuesto y otras prácticas similares contribuyen a mitigar los riesgos más habituales en la gestión de la cadena de suministro. De esta manera, Moto Repuestos Yara no solo podrá garantizar un servicio más ágil y confiable para su clientela, sino también diferenciarse de la competencia del municipio mediante una gestión optimizada.

2.3.2.5. Mefi (matriz evaluación factores internos). Esta matriz permite analizar de manera sistemática los factores internos que afectan el rendimiento y la competitividad de la empresa. Por esta razón, según GALLARDO HERNÁNDEZ (2012), es fundamental desarrollar la MEFI, ya que este instrumento permite resumir y evaluar los factores internos clave (las principales fortalezas y debilidades) basándose en las áreas funcionales de las empresas y la relación entre dichas áreas.

Al examinar detenidamente las fortalezas y debilidades internas de Moto Repuestos Yara en áreas clave como clientes, competidores, proveedores y productos sustitutos, se identifican áreas de mejora y oportunidades para capitalizar. La MEFI proporcionará una visión integral de la empresa, lo que nos permitirá desarrollar estrategias efectivas para realizar la propuesta de implementación del sistema ERP.

Tabla 9. MEFI (matriz evaluación factores internos)

MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA (MEFI)			
FACTORES INTERNOS CLAVES	PESO RELATIVO	VALOR	RESULTADO SOPESADO
FORTALEZAS			
Buena relación con los clientes.	0,09	4	0,36
Alianzas con marcas reconocidas.	0,06	3	0,18
Amplia variedad de productos.	0,08	4	0,32
Precios competitivos.	0,07	3	0,21
Confianza del cliente en productos auténticos	0,06	3	0,18
Experiencia en el mercado	0,08	4	0,32
Enfoque en productos originales y de alta calidad.	0,07	2	0,14
Ubicación estratégica.	0,08	3	0,24
DEBILIDADES			
Ausencia de sistema de inventario eficiente.	0,08	4	0,32
Poca sistematización en ventas y facturación.	0,06	3	0,18
Dependencia de la fidelidad local.	0,07	3	0,21
Limitada capacidad de expansión.	0,07	2	0,14
Desabastecimiento de productos claves.	0,07	3	0,21
Falta de conciencia sobre los riesgos de los sustitutos.	0,06	2	0,12
TOTAL	1,0		3,13

Fuente: elaboración propia, basada en. (David, 2008).

SANTOS (2023), resalta que, El resultado final de dicha matriz debe estar entre 1.0 y 4.0, por ende, con una media de 2,5. Una empresa con un puntaje por debajo del promedio tiene como significado una o muchas debilidades internas, mientras que una compañía con un puntaje superior a la media da como muestra una posición estable y fuerte. El resultado de 3,13 obtenido en la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) indica que Moto Repuestos Yara tiene una posición interna sólida y favorable.

Esto significa que la empresa está bien posicionada internamente para enfrentar los retos del mercado por los cuales está enfrentando, ya que cuenta con recursos y capacidades

importantes que le permiten competir de forma eficiente en el mercado laboral. Las fortalezas como la buena relación con los clientes, la experiencia en el mercado, y la confianza en los productos está pesando significativamente en su desempeño. Sin embargo, el análisis también muestra debilidades importantes como la ausencia de un sistema de inventario eficiente y la poca sistematización en ventas, las cuales deben ser abordadas para mantener o incluso mejorar esta posición competitiva.

En conclusión, la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) ha proporcionado una visión detallada de las fortalezas y debilidades internas de Moto Repuestos Yara en su mercado objetivo de repuestos para motocicletas. Al analizar en profundidad aspectos como clientes, competidores, proveedores y productos sustitutos, hemos identificado áreas donde la empresa se destaca y otras donde puede mejorar.

2.4. DIAGRAMA DE ISHIKAWA

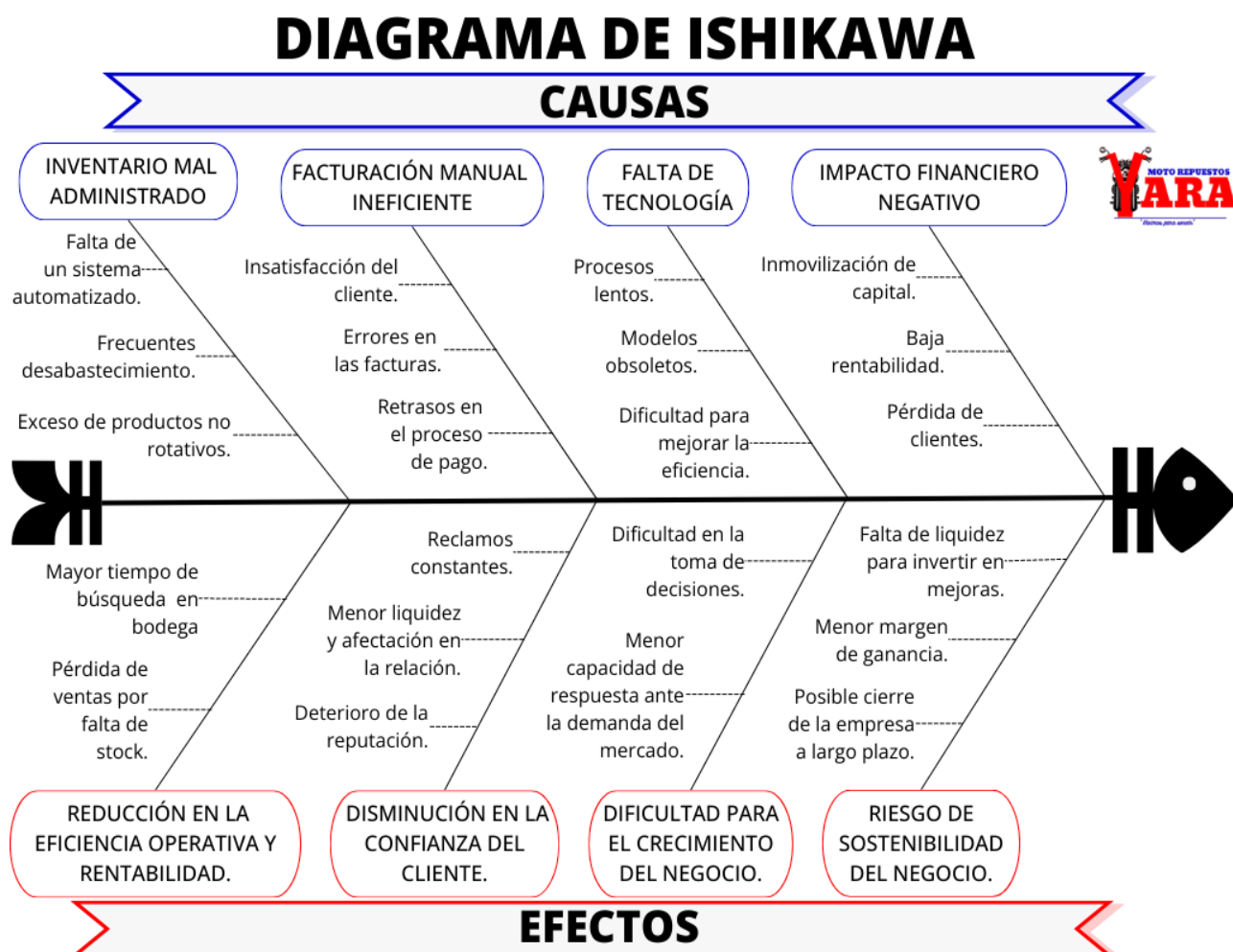
El siguiente diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama de causa y efecto o diagrama de espina de pescado, analiza las principales problemáticas operativas anteriormente nombradas que está enfrentando Moto Repuestos Yara en la actualidad. Se identifican como causas principales, un inventario mal administrado, facturación manual ineficiente, falta de tecnología y un impacto financiero negativo.

Estos problemas están generando efectos negativos en la empresa y con este diagrama se van a identificar cuáles son los efectos derivados de las causas.

Hay que examinar minuciosamente cada proceso, diseño, compras y fabricación, para ver si los factores causales se han entendido claramente y si armonizan con las normas fijadas. Además, hay que revisar periódicamente los factores causales identificados en el diagrama de causa y efecto. (Kaoru Ishikawa, 1988, p. 82)

Con esta herramienta, se busca visualizar los factores críticos que afectan el rendimiento del negocio y proponer estrategias de mejora.

Ilustración 14. Diagrama de Ishikawa de Moto Repuestos Yara



Fuente: elaboración propia, basada en. (Ishikawa, 1988).

Realizando un breve análisis del Diagrama de Ishikawa o espina de pescado, este nos permite identificar las principales causas que están afectando la eficiencia operativa y la rentabilidad de Moto Repuestos Yara. Los principales problemas que se tienen son, inventario mal administrado, una facturación manual ineficiente, la falta de tecnología y un impacto financiero negativo los cuales están generando efectos dañinos para el correcto funcionamiento de la organización, tales como, la reducción en la eficiencia operativa, la disminución en la confianza del cliente, dificultades para el crecimiento del negocio y el riesgo de sostenibilidad de la empresa.

Para poder afrontar estas dificultades en Moto Repuestos Yara, es esencial que adapten esta propuesta de implementar un sistema ERP, es una solución tecnológica que va a ayudar en la

optimización del inventario y la facturación, los dos aspectos principales que hemos abarcado a lo largo de este trabajo. Como refuerza, Kaoru Ishikawa (1988) La calidad implica no solo identificar y corregir fallos, sino anticiparse y evitar que se produzcan. En este caso, es esencial dicho sistema ERP que ayude a mejorar los procesos internos de la empresa, ya que, esto permitirá fortalecer la competitividad, mejorar la calidad del servicio a los clientes y garantizar el crecimiento sostenible de Moto Repuestos Yara en el municipio de Caloto Cauca.

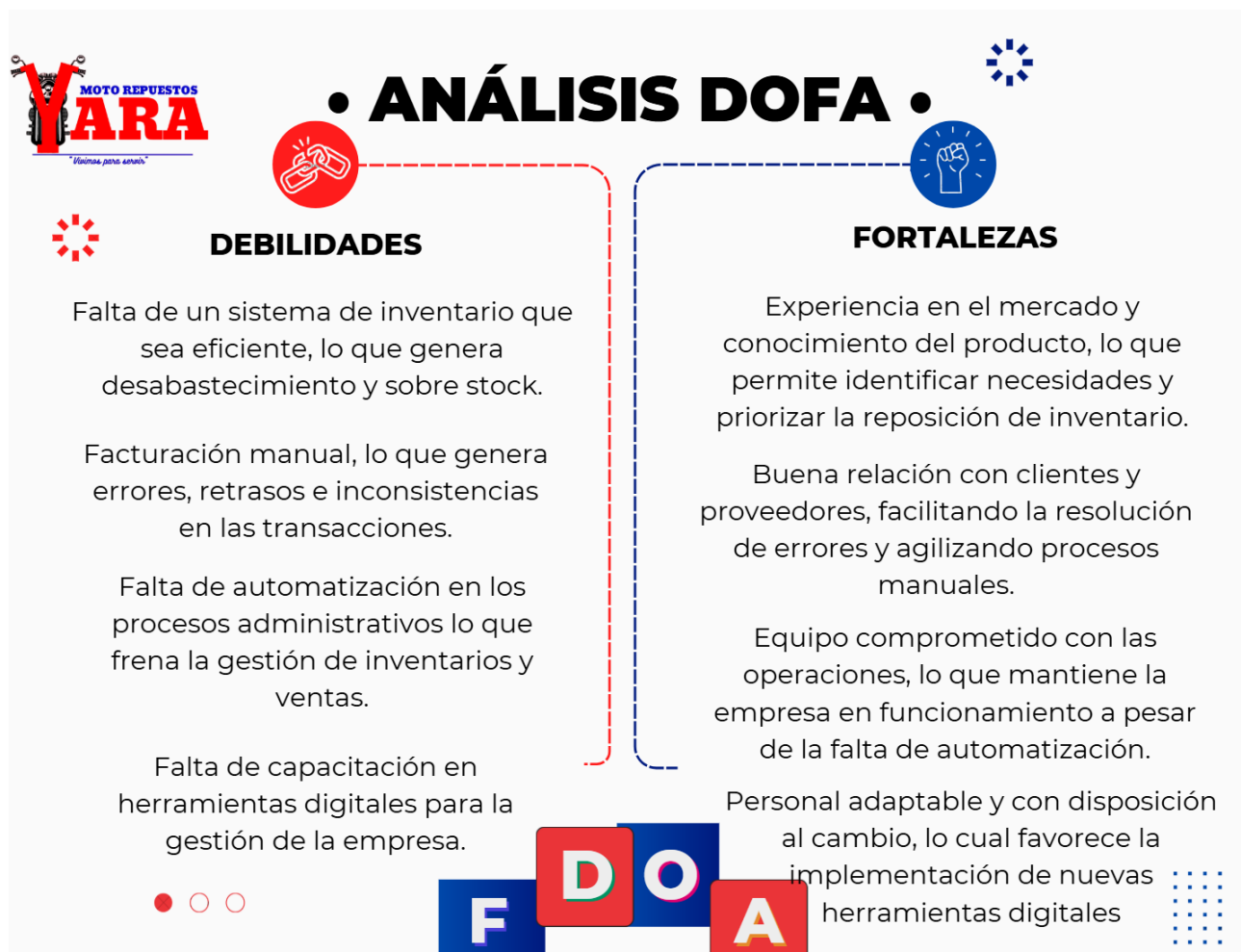
2.5. DOFA

La matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) hace posible el reconocimiento de los factores internos y externos que influyen a la empresa.

Es una de las prácticas más utilizadas en el proceso de planeación estratégica... Se basa en cruzar las oportunidades y las amenazas externas para la intención estratégica de la organización, tomando en cuenta su misión, visión, valores y objetivos. Con las fortalezas (puntos fuertes) y las debilidades (puntos por mejorar) de esa organización, al lidiar con dichas amenazas y oportunidades. (Chiavenato, 2017, p. 138)

A través de esta matriz quedan también de manifiesto las ventajas competitivas de Moto Repuestos Yara, así como los problemas en los que se encuentran relacionados con la digitalización y la optimización de sus procesos.

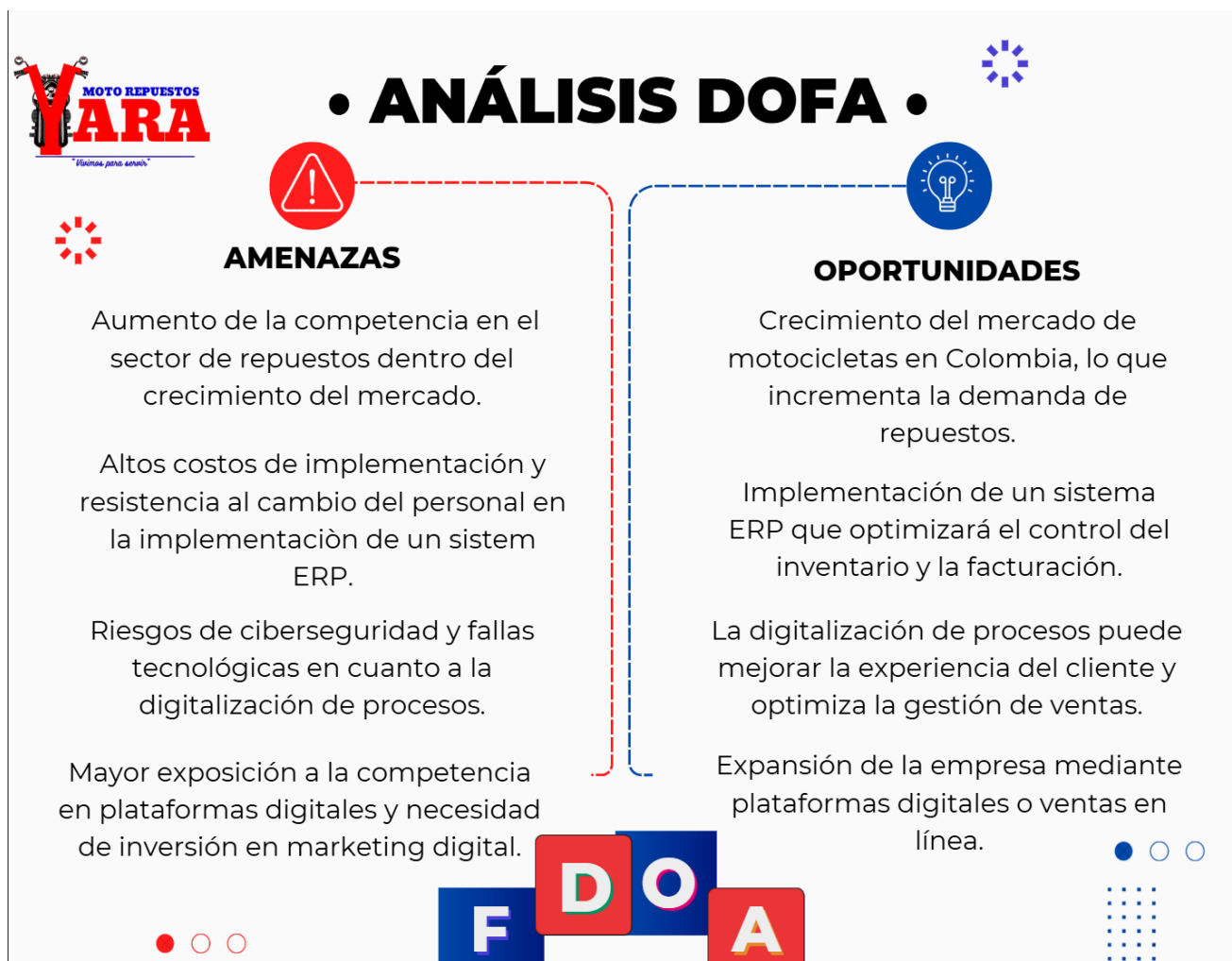
Ilustración 15. Análisis DOFA: debilidades y fortalezas de Moto Repuestos Yara



Fuente: elaboración propia, basada en. (Talancón, 2006).

Ilustración 16. Análisis DOFA: amenazas y oportunidades de Moto Repuestos Yara

Yara



Fuente: elaboración propia, basada en. (Talancón, 2006).

Tabla 10. Matrices DOFA y de Evaluación (MEFI/MEFE)

MATRIZ DOFA / FADO	
FORTALEZAS (F) 1. Buena relación con los clientes. 2. Alianzas con marcas reconocidas. 3. Amplia variedad de productos. 4. Precios competitivos. 5. Confianza del cliente en productos auténticos 6. Experiencia en el mercado 7. Enfoque en productos originales y de alta calidad. 8. Ubicación estratégica.	DEBILIDADES (D) 1. Ausencia de sistema de inventario eficiente. 2. Poca sistematización en ventas y facturación. 3. Dependencia de la fidelidad local. 4. Limitada capacidad de expansión. 5. Desabastecimiento de productos claves. 6. Falta de conciencia sobre los riesgos de los sustitutos.
OPORTUNIDADES (O) 1. Crecimiento del parque motociclista. 2. Reducción progresiva de la inflación. 3. Incremento poblacional en Caloto. 4. Tendencia a la sostenibilidad ambiental en el sector. 5. Adaptabilidad del modelo de negocio a cambios económicos. 6. Diversificación del público objetivo. 7. Mayor digitalización en el comercio.	AMENAZAS (A) 1. Volatilidad de los costos de importación de repuestos. 2. Reformas fiscales y obligaciones tributarias más estrictas. 3. Presión ambiental y regulatoria creciente.
ESTRATEGIAS FO 1. La ubicación estratégica y experiencia en el mercado, junto con el crecimiento del parque motociclista y el incremento de población en Caloto, permiten a Moto Repuestos Yara ampliar su presencia y capturar nuevos segmentos de clientes. 2. Gracias a la amplia variedad de productos y alianzas con marcas reconocidas, la empresa puede aprovechar la tendencia hacia la sostenibilidad y la digitalización del comercio para ofrecer productos responsables y expandir su canal digital. 3. El enfoque en productos originales y de calidad, junto con precios competitivos, puede ser clave para aprovechar la diversificación del público objetivo y adaptarse fácilmente a los cambios económicos del sector.	ESTRATEGIAS DO 1. La mayor digitalización en el comercio puede ser aprovechada para superar la poca sistematización en ventas y facturación mediante la implementación de plataformas tecnológicas. 2. Al enfatizar su compromiso con productos confiables y originales, Moto Repuestos Yara puede atraer nuevos clientes y fidelizar más allá del mercado local, reduciendo la dependencia de la fidelidad local. 3. Con la reducción progresiva de la inflación y una adaptabilidad del modelo de negocio a cambios económicos, la empresa puede invertir en sistemas de inventario eficientes, mejorando su control logístico y capacidad de respuesta.
ESTRATEGIAS FA 1. Con una buena relación con los clientes y una confianza en productos auténticos, Moto Repuestos Yara puede diferenciarse en medio de la competencia creciente en el mercado local y digital. 2. Las alianzas con marcas reconocidas pueden facilitar el cumplimiento de nuevas regulaciones fiscales y ambientales, fortaleciendo su imagen ante clientes e instituciones. 3. El equipo con experiencia en el mercado permite adaptar rápidamente la oferta ante la volatilidad de costos de importación, ajustando surtido y estrategias de venta según disponibilidad.	ESTRATEGIAS DA 1. Para enfrentar amenazas como la presión regulatoria, la competencia y las restricciones fiscales, Moto Repuestos Yara debe fortalecer su plan de atracción de talento calificado, invertir en tecnología para sistematización y mantener relaciones sólidas con aliados estratégicos. 2. La limitada capacidad de expansión puede enfrentarse con una estructura organizacional más ágil que permita adaptarse a regulaciones y responder más rápidamente ante la volatilidad de costos. 3. Frente al desabastecimiento de productos clave, establecer acuerdos con múltiples proveedores y optimizar el sistema logístico ayudará a mantener la continuidad operativa.

Fuente: elaboración propia, basada en. (Talancón, 2006) y (David, 2008).

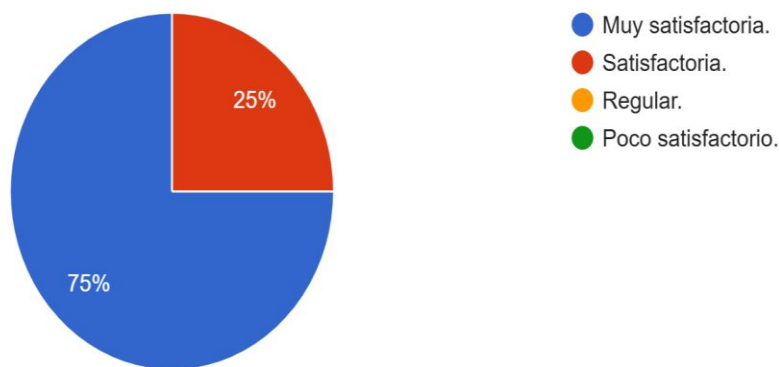
2.6. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS

A continuación, se presentan los resultados de la entrevista realizada al personal de la empresa Moto Repuestos Yara, se hace con el objetivo de conocer la opinión de los colaboradores sobre el ambiente laboral, su experiencia dentro de la empresa, y obtener su perspectiva sobre el proyecto de implementación de un sistema ERP para la empresa. Estos datos permiten identificar fortalezas internas que pueden facilitar procesos de mejora.

Ilustración 17. Opinión sobre la experiencia laboral en Moto Repuestos Yara

¿Cómo describiría su experiencia trabajando en Moto Repuestos Yara?

8 respuestas

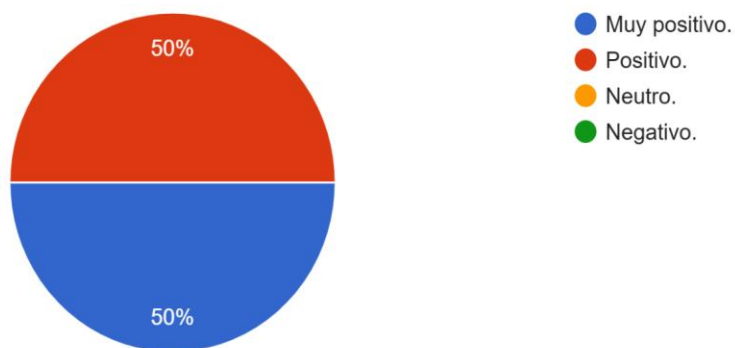


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 18. Percepción del ambiente laboral

¿Cómo considera el ambiente laboral dentro de la empresa?

8 respuestas



Fuente: elaboración propia.

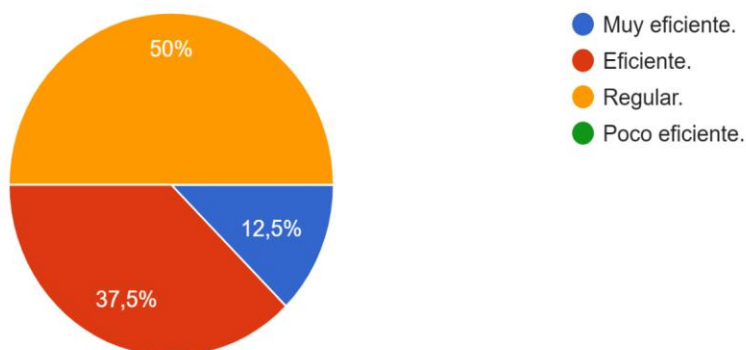
Las dos gráficas de estas preguntas reflejan un mismo aspecto de la empresa, un equipo motivado y comprometido con Moto Repuestos Yara. Al agruparlas, vemos que no solo valoran positivamente su rol, sino que también reconocen un entorno de trabajo saludable para su bienestar, por consiguiente, este es un indicador positivo para la empresa, resalta una alta cohesión interna y disposición para el cambio por todos los colaboradores.

El buen ambiente laboral en Moto Repuestos Yara es un atractivo clave para la propuesta de implementación del ERP, ya que un equipo laboral satisfecho podría facilitar la adopción de nuevas herramientas y procesos para la empresa.

Ilustración 19. Evaluación de atención al cliente y ventas

¿Cómo calificaría el proceso actual de atención al cliente y ventas?

8 respuestas

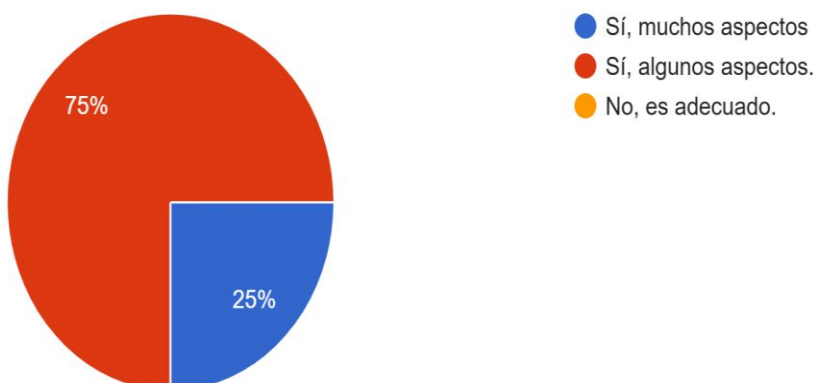


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 20. Aspectos por mejorar en atención y ventas

¿Considera que hay aspectos por mejorar en la atención al cliente y ventas?

8 respuestas



Fuente: elaboración propia.

Estas dos gráficas sobre el proceso actual de atención al cliente y ventas se complementan una con la otra, en la primera se puede dejar evidenciado que, en su mayoría, es decir el 50% los trabajadores de Moto Repuestos Yara consideran que dicho proceso es regular, mientras

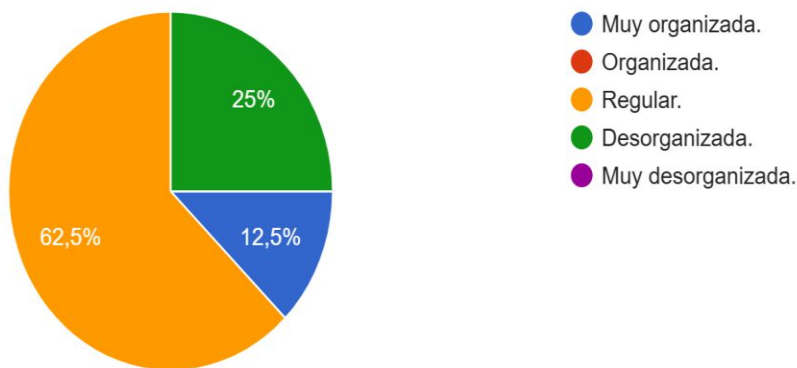
que un 37,5% lo califica como eficiente y solo un 12,5% como muy eficiente. Esto se complementa con los datos de la segunda gráfica, donde el 75% de los encuestados reconoce que existen aspectos por mejorar en la organización, al menos en parte, dentro del proceso de atención, y el 25% afirma que hay muchos elementos por corregir.

Estas dos gráficas van de la mano, ya que mientras una muestra una calificación predominantemente media-baja del servicio en la actualidad y la otra la refuerza por su percepción al señalar que hay necesidad de mejorar. Esta es una autocrítica constructiva por parte de los colaboradores de la empresa y un reconocimiento claro de que el proceso de atención al cliente y ventas necesita claramente ser optimizado, esto resulta clave para que la empresa opte por adaptar esta propuesta de implementación de un sistema ERP.

Ilustración 21. Opinión sobre la gestión del inventario en la empresa

¿Cómo describiría la gestión del inventario en la empresa?

8 respuestas

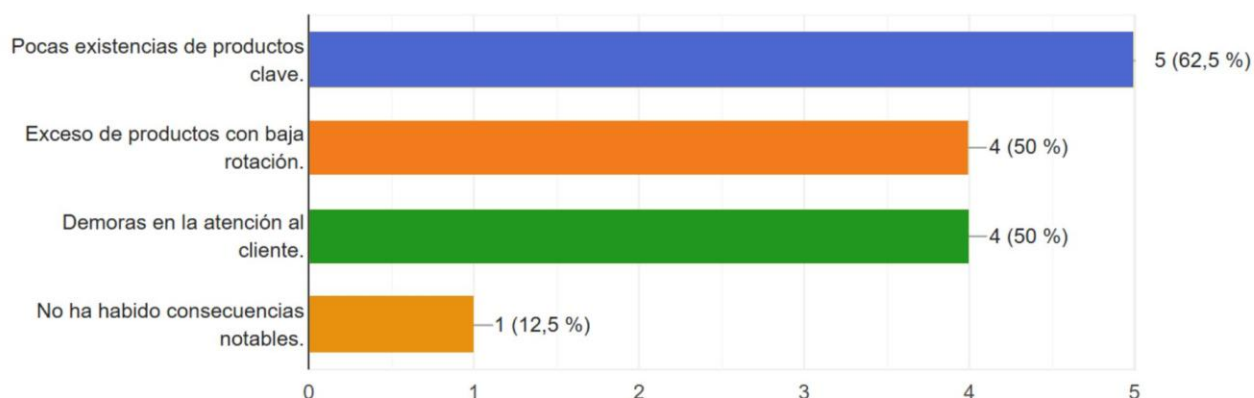


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 22. Percepción sobre las consecuencias de la gestión del inventario

¿Cuáles han sido las principales consecuencias de la gestión del inventario?
(Seleccione todas las que apliquen)

8 respuestas



Fuente: elaboración propia.

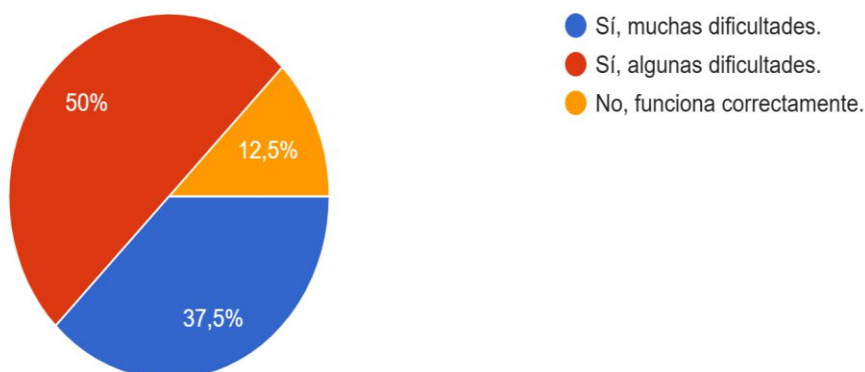
Estos resultados confirman que Moto Repuestos Yara presenta una gestión de inventarios con falencias evidentes, el 62,5% de los colaboradores calificaron como regular y el 25% como desorganizada. Esta percepción por parte de ellos refleja la ausencia de un sistema ERP confiable que permita controlar el stock de la organización, generando incertidumbre para sus trabajadores en los procesos de venta y reposición de productos.

Además, en el segundo gráfico se identifican consecuencias realmente negativas para Moto Repuestos Yara asociadas a la mala gestión del negocio, como pocas existencias de productos clave (62,5%), exceso de mercancía con baja rotación (50%) y demoras en la atención al cliente (50%). Estos principales factores afectan con la rentabilidad de la empresa y la experiencia final del cliente. En ese contexto, la propuesta de implementación de un sistema ERP podría contribuir a controlar el inventario, mejorar la toma de decisiones y además reducir los errores humanos, haciendo que los procesos sean eficientes y sostenibles.

Ilustración 23. Percepción de dificultades en facturación y pedidos

¿Ha notado dificultades en el sistema de facturación o gestión de pedidos?

8 respuestas

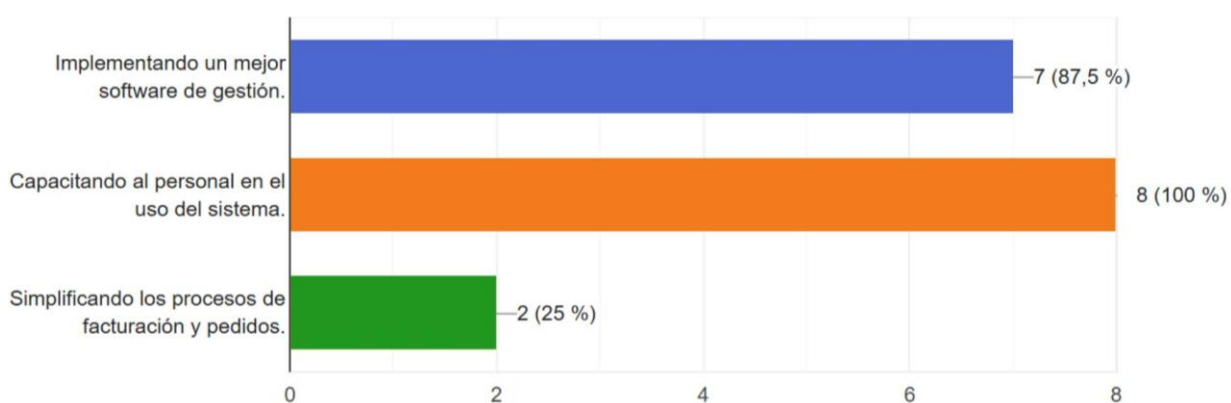


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 24. Propuestas de mejora ante dificultades en facturación y pedidos

En caso afirmativo, ¿cómo cree que se podrían mejorar? (Seleccione todas las que apliquen)

8 respuestas



Fuente: elaboración propia.

Los resultados de estas preguntas nos ayudan a entender que en su mayoría 7 de los 8 trabajadores afirman que la organización cuenta con dificultades en su sistema actual de facturación y gestión de pedido. Esto demuestra una clara necesidad de mejora en los

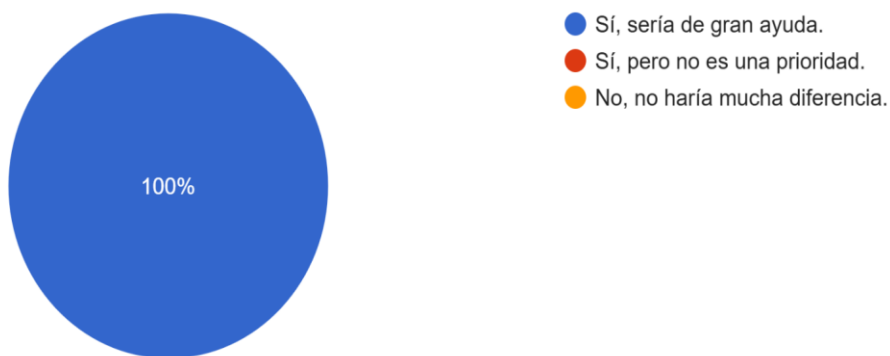
procesos administrativos de Moto Repuestos Yara, ya que la mayoría del personal enfrenta barreras que pueden afectar en la eficiencia, rentabilidad y la atención al cliente.

Ante estas dificultades, el 100% de los colaboradores considera que es necesario capacitar al grupo de trabajo en el uso de nuevas herramientas, con ello se resalta la importancia de fortalecer las competencias digitales del equipo. Asimismo, el 87,5% sugirió contar con un mejor software de gestión, lo que respalda la necesidad de proponer un sistema ERP que, de implementarse, ayudaría a centralizar y automatizar las operaciones.

Ilustración 25. Opinión sobre sistema digital en inventario y facturación

¿Cree que la implementación de un sistema digital para gestionar el inventario y la facturación ayudaría a mejorar su trabajo diario?

8 respuestas

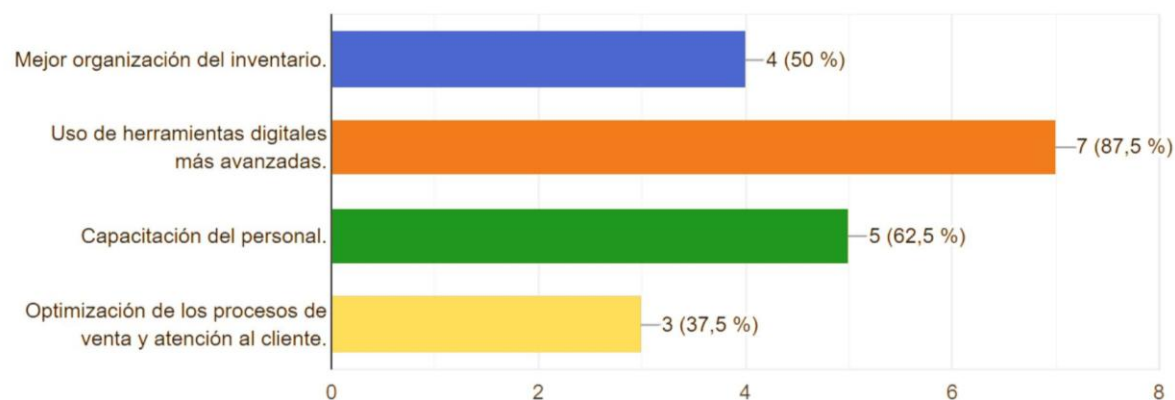


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 26. Sugerencias de mejora en la eficiencia

¿Qué sugerencias haría para mejorar la eficiencia en su área de trabajo?
(Seleccione todas las que apliquen)

8 respuestas



Fuente: elaboración propia.

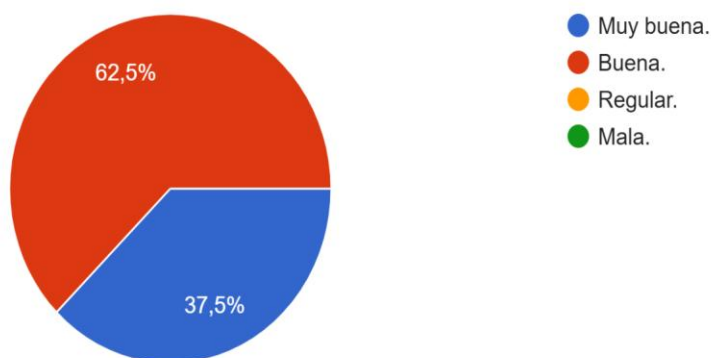
Los resultados de la encuesta aplicada al personal de Moto Repuestos Yara muestran una clara disposición y necesidad de contar con un sistema digital que genere una mejora real para gestionar el inventario y la facturación. El 100% de los colaboradores consideran que sería de gran ayuda para optimizar su trabajo diario, incrementar las ventas y desenvolverse mejor en el área de trabajo, lo que evidencia una alta aceptación hacia un posible cambio tecnológico. Este respaldo interno en la organización, sin duda alguna, es esencial para respaldar la propuesta de implementar un sistema ERP, ya que garantiza que el equipo de trabajo está interesado en nuevas herramientas que ayuden a realizar sus labores.

Además, el 87,5% de los participantes sugiere el uso de herramientas digitales más avanzadas como la principal mejora para considerar en su área de trabajo, seguido por la capacitación del personal (62,5%) y una mejor organización del inventario (50%). Estos datos refuerzan la pertinencia de la propuesta planteada en este trabajo, un sistema ERP que ayude a automatizar procesos como el de inventarios y facturación, sino también venga acompañado de formación para el equipo. Estas respuestas respaldan que la propuesta de un sistema ERP constituye una alternativa viable a las necesidades actuales que tiene Moto Repuestos Yara.

Ilustración 27. Percepción de los trabajadores sobre la relación con los clientes

¿Cómo percibe la relación de la empresa con sus clientes?

8 respuestas

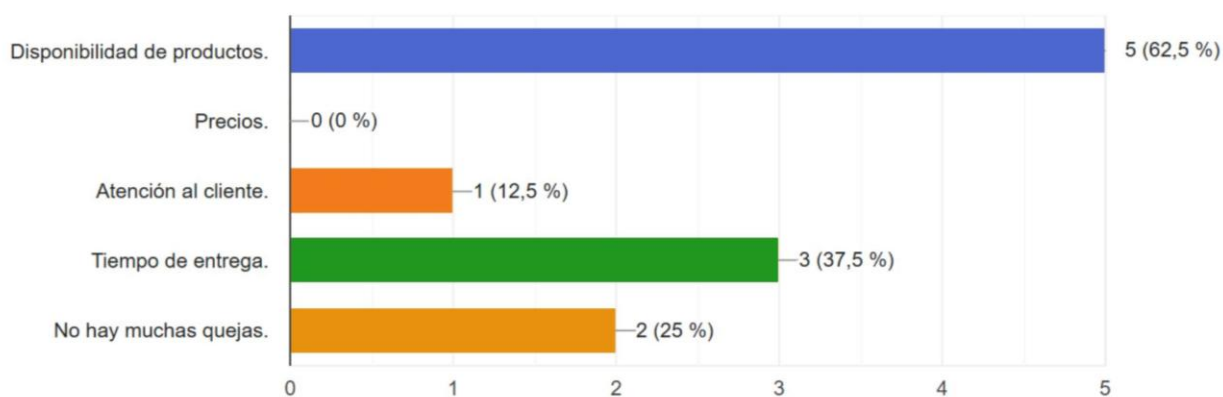


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 28. Inquietudes de los clientes según trabajadores

¿Cuáles son las principales inquietudes o quejas de los clientes sobre los productos o el servicio? (Seleccione todas las que apliquen)

8 respuestas



Fuente: elaboración propia.

En estas dos preguntas, los trabajadores perciben la relación que se tiene con los clientes y estos consideran una relación sólida, pues el 37,5% la califica como “muy buena” y el 62,5% como “buena”. Sin embargo, al indagar nuevamente su percepción de las principales

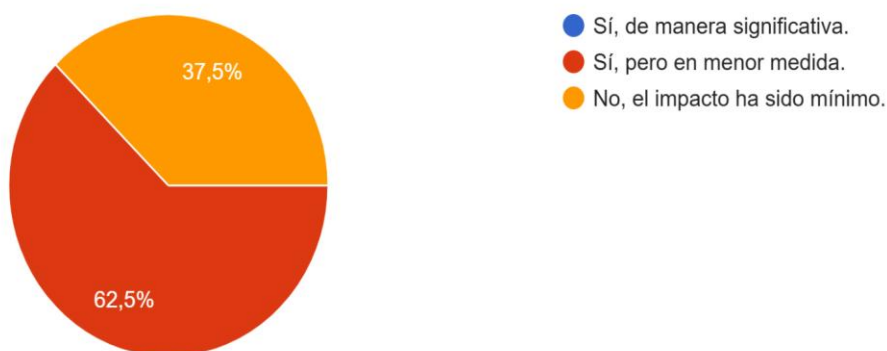
inquietudes de los clientes, el 62,5% señala problemas de disponibilidad de productos y el 37,5% menciona retrasos en los tiempos de entrega; esto indica nuevamente que los inventarios y la facturación son los principales problemas que tiene la empresa.

Estos hallazgos subrayan la urgencia de reforzar estos 2 campos en la empresa, la gestión de inventarios y la facturación. En este sentido, la propuesta de implementación de un sistema ERP podría ofrecer visibilidad en tiempo real del stock, lo que ayudará a evitar desabastecimientos en el local y bodega. Así, no solo se mantendrá la buena relación y servicio para los clientes, sino que se traducirá en mayor fidelidad de su parte y eficiencia operativa de Moto Repuestos Yara.

Ilustración 29. Impacto de la competencia según trabajadores

¿Considera que la competencia ha afectado el rendimiento de la empresa?

8 respuestas

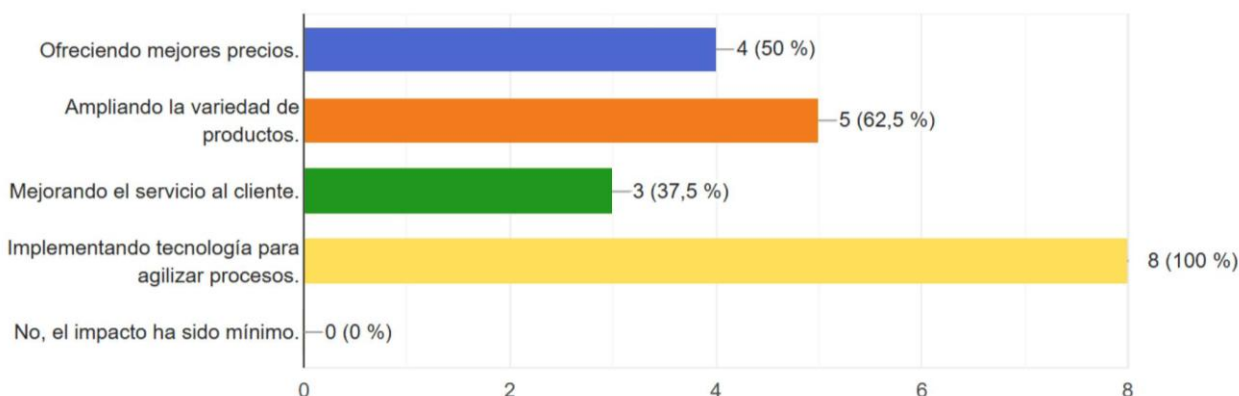


Fuente: elaboración propia.

Ilustración 30. Diferenciación frente a la competencia según trabajadores

¿Cómo cree que Moto Repuestos Yara podría diferenciarse más de la competencia? (Seleccione todas las que apliquen)

8 respuestas



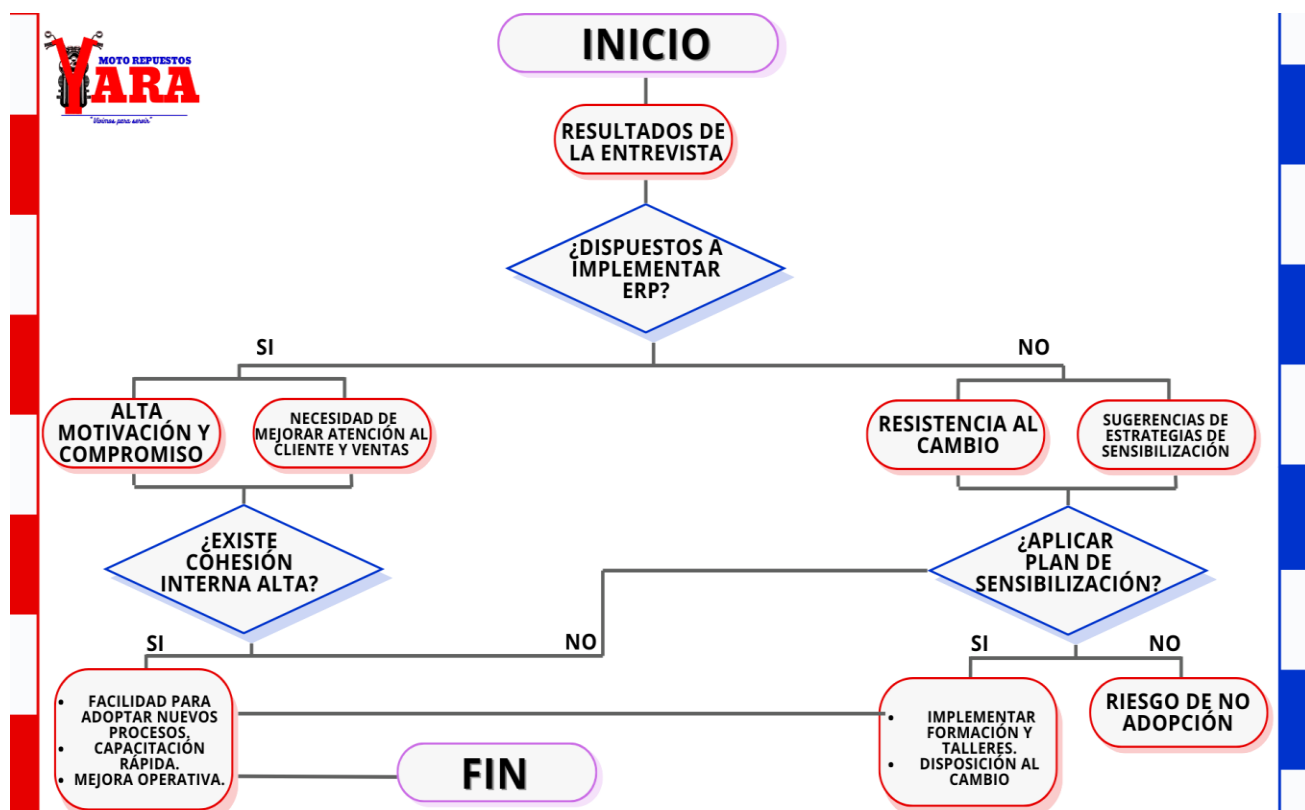
Fuente: elaboración propia.

El equipo ha notado que la competencia ha influido en el desempeño de Moto Repuestos Yara, aunque de manera moderada. Un 62,5% considera que el impacto ha sido leve, y el 37,5% opina que ha sido casi insignificante. Esta visión sugiere que, a pesar de la presión externa, la empresa aún tiene fortalezas internas que puede aprovechar para seguir siendo competitiva. En este contexto, todos los encuestados (100%) coinciden en que la clave para diferenciarse sería "implementar tecnología para agilizar procesos". Además, un 62,5% sugiere ampliar la variedad de productos, un 50% propone mejorar los precios y un 37,5% plantea la necesidad de optimizar el servicio al cliente. Estas respuestas refuerzan la pertinencia de la propuesta de implementación de un sistema ERP, que, de llevarse a cabo, podría no solo automatizar y mejorar los flujos de inventario y facturación, sino que también permitiría gestionar productos, controlar precios y ofrecer un mejor servicio al cliente. Todo esto está en línea con las expectativas del equipo y ayudaría a fortalecer la posición de la empresa frente a sus competidores.

El siguiente diagrama de flujo nos muestra de forma visual las principales conclusiones extraídas de la entrevista al personal de Moto Repuestos Yara. A partir de la percepción de los colaboradores sobre la disposición al cambio, la motivación interna, la adaptación a la necesidad de mejorar la atención al cliente y los métodos de sensibilización, el diagrama

recorre dos caminos importantes (el “Sí” y el “No”). En cada camino, el diagrama da cuenta de las variables críticas (cohesión interna, resistencia al cambio, capacitación) para establecer los pasos que se recomienda seguir, en caso de implementarse, la propuesta de un sistema ERP y minimizar las posibilidades de rechazo.

Ilustración 31. Diagrama de flujo de procesos según entrevistas al personal



Fuente: elaboración propia, basada en. (Joublanc, 1994).

Este diagrama pone de manifiesto que una posible adopción de un sistema ERP en Moto Repuestos Yara dependerá del nivel de implicación en el que se encuentre el equipo y una previa estrategia de sensibilización. Con un alto grado de motivación y cohesión interna, la transición a procesos automatizados podría ser más sencillo, rápido y muy eficaz para la reducción de errores. Por el contrario, si se basa en la resistencia al cambio se tiene que fomentar la formación del equipo y eventos de sensibilización que hagan resaltar las bondades tangibles del ERP.

En última instancia, la implementación de un sistema no sólo era una cuestión de tecnología o técnicas de mejora, sino un proyecto de gestión de cambios; La combinación de un sólido plan de formación junto con un sólido programa de comunicación asegurará la correcta implementación del ERP, optimizará el control de inventarios, potenciará la mejora de la atención al cliente y hará de Moto Repuestos Yara una organización más rápida y competitiva.

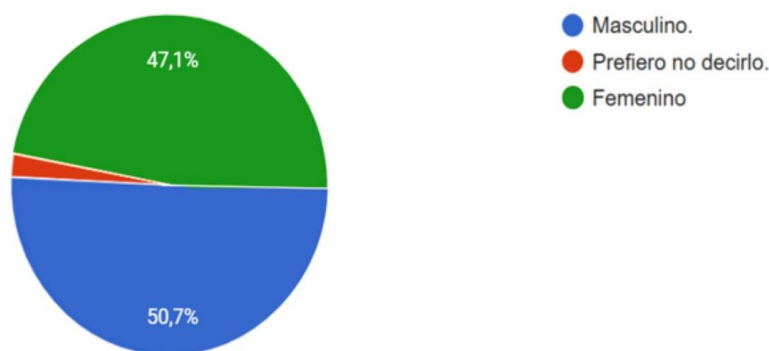
2.7. RESULTADO DE LA ENCUESTA A CLIENTES

Se presenta a continuación, los resultados arrojados por la encuesta dirigida a los clientes de la empresa Moto Repuestos Yara, se hace con el objetivo de conocer la opinión basada en las experiencias de los clientes sobre el proceso de compra, búsqueda de productos, atención recibida por parte de los colaboradores en Moto Repuestos Yara y buscar su opinión sobre la posible implementación de un sistema ERP para el establecimiento. Estos datos permiten identificar oportunidades que pueden facilitar procesos de mejora.

Ilustración 32. Género de los clientes encuestados

¿Cuál es tu género?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

La encuesta muestra una predominancia del género masculino entre los encuestados. Esto es coherente con el perfil del sector de motocicletas, que históricamente ha sido mayoritariamente

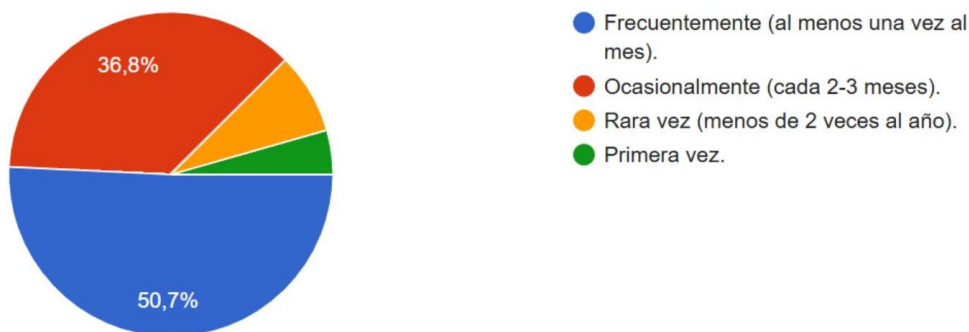
masculino, ya sea como propietarios, mecánicos o trabajadores de mensajería. La participación femenina es notablemente menor, aunque su presencia puede ir en aumento con la inclusión laboral en estos campos.

La comunicación de la empresa podría estar orientada principalmente hacia el público masculino, pero se recomienda explorar estrategias de marketing inclusivo para atraer a mujeres que estén incursionando en el sector o que tengan necesidades similares.

Ilustración 33. Frecuencia de compra de repuestos en Moto Repuestos Yara

¿Con qué frecuencia compras repuestos en Moto Repuestos Yara?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

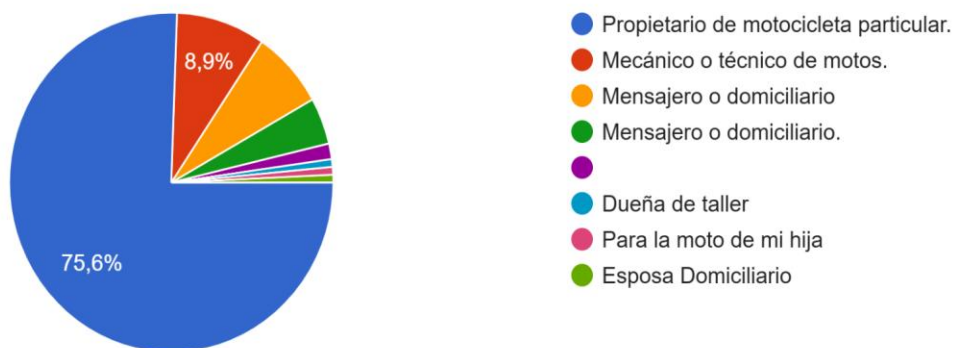
Una parte significativa de los encuestados (50,7%) compra repuestos frecuentemente (mensualmente), mientras que otra parte (36,8%) lo hace ocasionalmente (cada 2-3 meses). Esto revela que el negocio cuenta con una base de clientes recurrentes y no depende exclusivamente de ventas esporádicas.

Es una señal positiva para la sostenibilidad de la empresa Moto Repuestos Yara. Se sugiere implementar estrategias de fidelización como descuentos por compras frecuentes, programas de puntos, o seguimiento personalizado para los clientes recurrentes.

Ilustración 34. Tipo de cliente encuestado

¿Qué tipo de cliente eres?

135 respuestas



Fuente: elaboración propia.

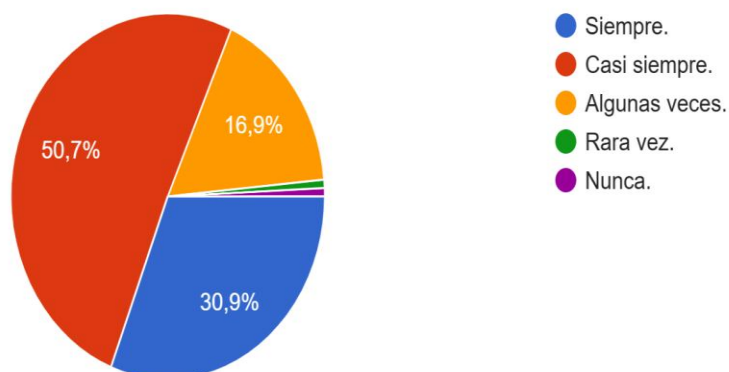
Los propietarios de motocicletas pertenecen a la mayoría con un porcentaje del (77%), seguidos por mecánicos (11,1%), los domiciliarios o mensajeros con un (11,8%). Esto indica que el negocio atiende tanto al cliente final como a clientes profesionales, lo que diversifica su mercado.

Se pueden diseñar promociones específicas para cada segmento: kits de mantenimiento para propietarios, precios por volumen para mecánicos y talleres, y convenios o alianzas con empresas de mensajería del municipio.

Ilustración 35. Disponibilidad de repuestos en Moto Repuestos Yara (clientes)

¿Encuentras los repuestos que necesitas en Moto Repuestos Yara?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

La gran parte de los encuestados (50,7%) y (30,9%) consideran que los repuestos están “siempre” o “casi siempre” disponibles, lo cual es una fortaleza clave. Sin embargo, también se debe observar el porcentaje (16,9%) que indica disponibilidad “algunas veces”, lo que representa oportunidades de mejora.

Se recomienda analizar los productos que tienen rotación baja o alta demanda y ajustar el inventario para minimizar los quiebres de stock. Esto también podría apoyarse con un sistema de inventario automatizado.

Ilustración 36. Acciones de los clientes si no encuentran un repuesto

Si no encuentras un repuesto en Moto Repuestos Yara, ¿qué haces?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

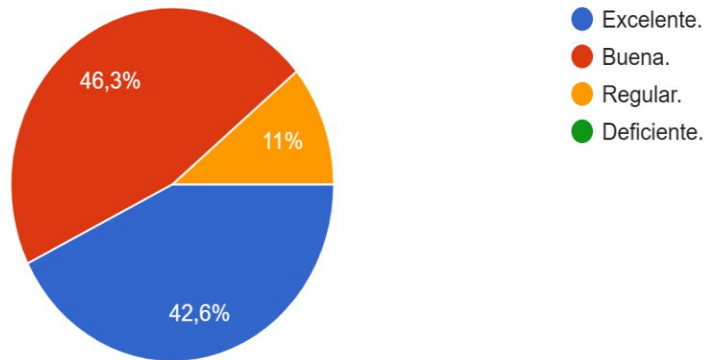
Muchos clientes buscan el repuesto en otros establecimientos (41,9%) o consultan si lo pueden pedir (33,8%). Otros esperan a que lo traigan (22,8%), dependiendo de la urgencia. Esto refleja flexibilidad del consumidor, pero también riesgos de pérdida de venta si no se actúa rápido.

De acuerdo con los resultados la empresa debe reforzar su capacidad de respuesta ante productos agotados. Implementando un servicio de pedidos bajo demanda eficiente y comunicación oportuna puede reducir la fuga de clientes hacia la competencia.

Ilustración 37. Variedad de productos según clientes

¿Cómo calificarías la variedad de productos en Moto Repuestos Yara?

136 respuestas



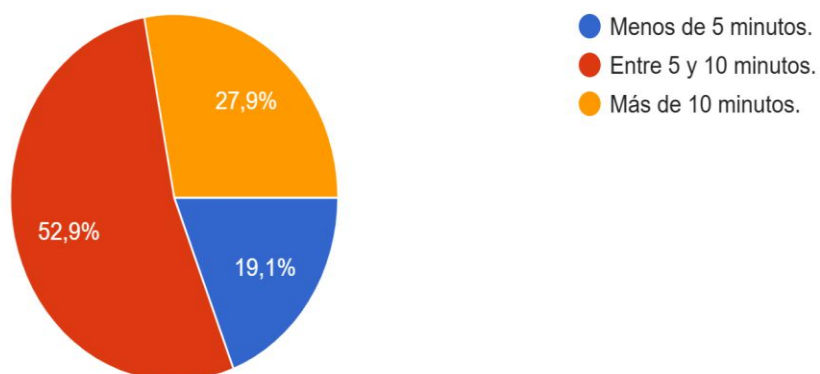
Fuente: elaboración propia.

Los clientes califican positivamente la variedad, con respuestas dominadas por “buena” (46,3%) y “excelente” (42,6%). Esto sugiere que se cumple la expectativa en cuanto a surtido. Aunque es un punto fuerte, se debe continuar monitoreando la demanda para mantener esta percepción. Introducir nuevos productos o referencias exclusivas puede reforzar esta ventaja competitiva.

Ilustración 38. Duración de compra según clientes

¿Cuánto tiempo en promedio tardas en realizar una compra en Moto Repuestos Yara?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

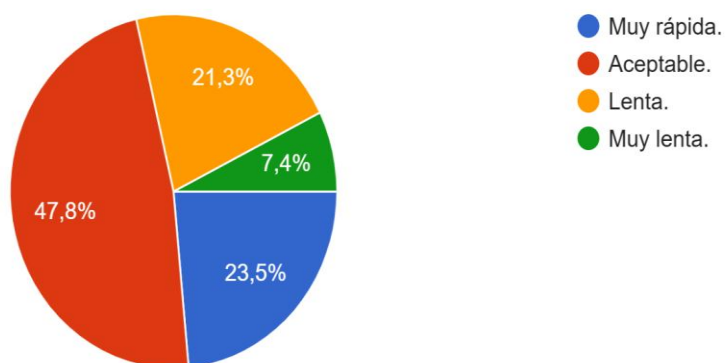
La mayoría de los clientes (52,9%) realiza su compra en menos de 10 minutos, y muchos (19,1%) incluso en menos de 5. Esto sugiere un proceso ágil y eficiente, lo cual es altamente valorado por quienes trabajan en el sector (técnicos, domiciliarios, etc.).

Es importante mantener o incluso mejorar la eficiencia del proceso de atención. Se podría incluir señalización clara, vitrinas organizadas y atención prioritaria para ciertos tipos de clientes (por ejemplo, domiciliarios en horas pico).

Ilustración 39. Rapidez en la facturación según clientes

Cuando has solicitado una factura, ¿Cómo evalúas la rapidez en dicha facturación?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

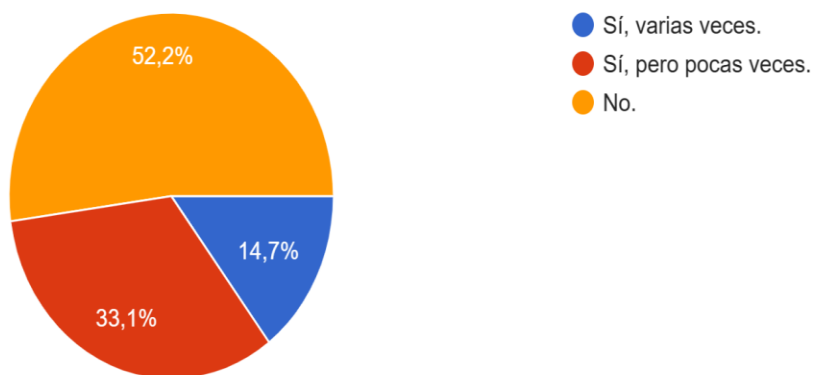
Las calificaciones se concentran en “muy rápida” (23,5%) y “aceptable” (47,8%). Sin embargo, la presencia de “lenta” (21,3%) y “muy lenta” (7,4%) indica que hay momentos de congestión o demoras.

Se puede evaluar el flujo de trabajo en la caja para reducir tiempos. La implementación de herramientas de automatización, como el uso de facturación digital o incluso atención móvil con datáfonos pueden mejorar la percepción del servicio al cliente.

Ilustración 40. Experiencia de clientes con errores en facturación

¿Has experimentado errores en la facturación (precios incorrectos, productos mal registrados, falta de factura, etc.)?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

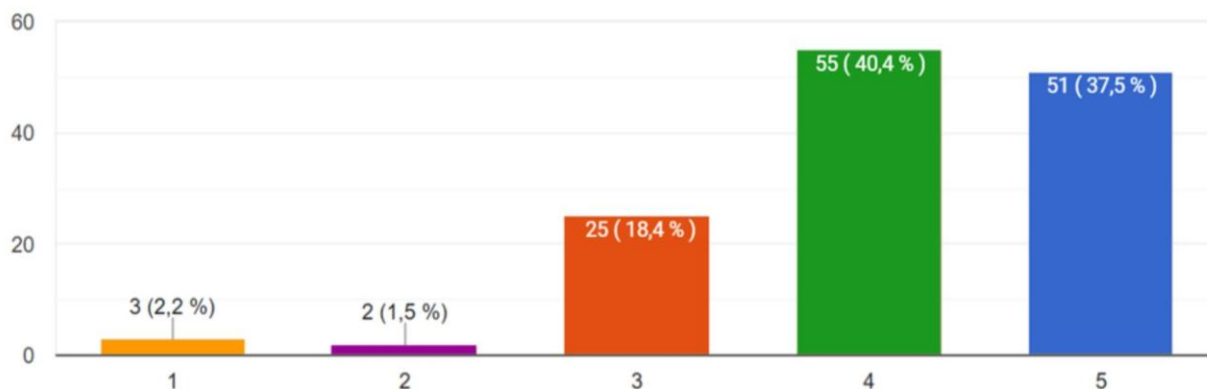
La mayoría (52,2%) no ha experimentado errores, aunque algunos sí los han vivido (14,7%) y por otra parte pocas veces (33,1%). Esto sugiere que el sistema actual funciona, pero no está exento de fallos.

El correcto entrenamiento al personal y la realización continua de auditorías regulares en la facturación ayudará a minimizar errores en caso de aceptarse la propuesta de implementación del sistema. Asimismo, la posible incorporación de la implementación de códigos de barras y sistema ERP puede reducir el margen de error humano.

Ilustración 41. Experiencia de compra según clientes

En una escala de 1 a 5, donde 1 es mala, 2 es regular, 3 es aceptable, 4 es buena y 5 es excelente, ¿cómo calificarías tu experiencia de compra en Moto Repuestos Yara?

136 respuestas



Fuente: elaboración propia.

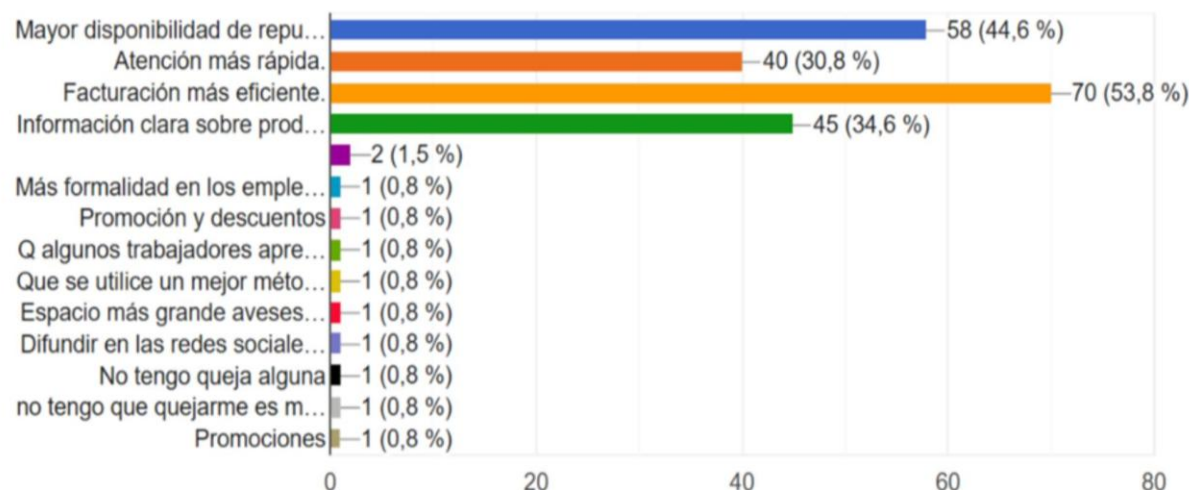
La mayoría de los clientes califica su experiencia con 4 (55 / 40,4%) o 5 (51 / 37,5%), lo que refleja una satisfacción general alta. Hay pocos valores bajos, lo que indica que los casos de insatisfacción son excepcionales.

El negocio debe mantener su nivel de servicio, pero también investigar los casos que recibieron calificaciones menores. Un buzón de sugerencias o encuestas más detalladas podrían ofrecer información valiosa para mejorar.

Ilustración 42. Mejoras sugeridas por los clientes

¿Qué mejorarías en Moto Repuestos Yara? (Puedes marcar más de una opción)

130 respuestas



Fuente: elaboración propia.

Los resultados de esta pregunta reflejan una percepción clara y mayoritaria de los clientes: un 77% considera que implementar un sistema más ágil para la facturación y la disponibilidad de productos sería una mejora significativa. Este resultado pone de manifiesto una necesidad en el servicio que actualmente presta Moto Repuestos Yara, lo cual puede estar directamente relacionado con experiencias negativas pasadas en cuanto a demoras, confusión o falta de inventario actualizado.

Por otro lado, el 16,3% de los encuestados considera que no es necesario, lo cual podría interpretarse como que una parte de los clientes está satisfecha con el sistema actual o no percibe la problemática. Sin embargo, este porcentaje minoritario no desvirtúa la tendencia general.

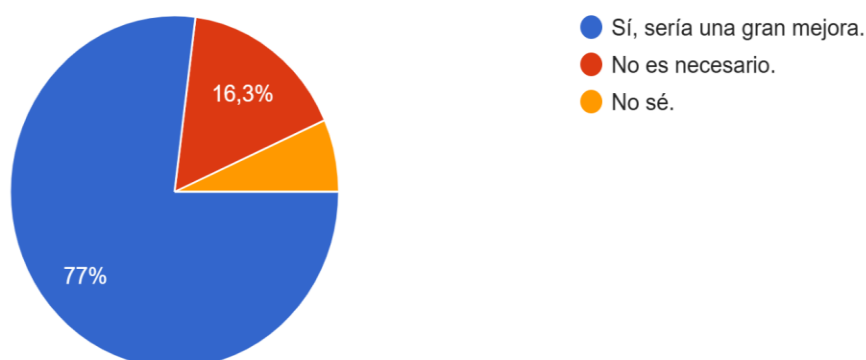
El 6,7% restante que seleccionó la opción “No sé” puede reflejar una falta de información o experiencia directa con la empresa o con los procesos de facturación e inventario. Este grupo es reducido, pero importante a la hora de entender que también es necesario mejorar la comunicación con el cliente sobre los procesos internos.

La amplia mayoría de los clientes expresa el deseo de que se implementen mejoras tecnológicas o de procesos en los sistemas de facturación e inventario. Este resultado valida la hipótesis inicial del trabajo de grado, al mostrar que existe una necesidad real de optimización en la gestión interna para mejorar la experiencia del cliente. En este sentido, cualquier propuesta orientada a fortalecer estos aspectos no solo es bien recibida, sino valorada como un cambio positivo para Moto Repuestos Yara.

Ilustración 43. Análisis de preferencia de clientes

¿Te gustaría que la Moto Repuestos Yara implementará un sistema más ágil para mejorar la facturación y disponibilidad de productos?

135 respuestas

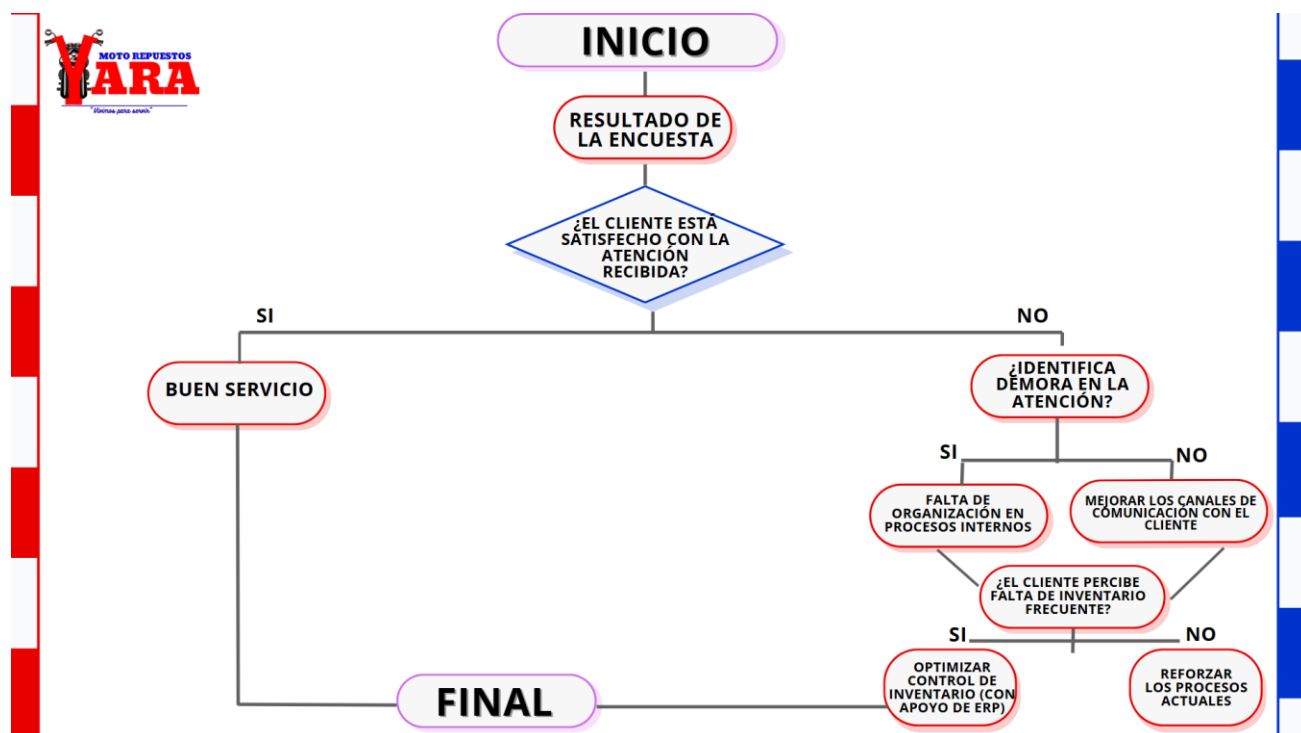


Fuente: elaboración propia.

Esta pregunta complementa directamente la anterior, pero permite a los encuestados señalar de forma más específica las áreas que consideran prioritarias para una mejora. Los resultados son coherentes y fortalecen los hallazgos previos: el aspecto más mencionado como prioritario es la necesidad de una facturación más ágil, con un 53,8% de las respuestas. Esto refuerza la idea de que la velocidad y eficiencia en el proceso de pago es un punto crítico en la experiencia del cliente. En segundo lugar, con un 44,6%, aparece la mayor disponibilidad de productos, lo cual indica que los clientes han experimentado problemas con productos agotados o no disponibles. El tercer aspecto más mencionado (34,6%) es la necesidad de contar con información clara sobre productos.

Los hallazgos respaldan la justificación del estudio y aportan datos concretos que permiten priorizar acciones dentro de Moto Repuestos Yara. Se confirma que las mayores oportunidades de mejora están en los procesos internos y no necesariamente en la estructura física o en los precios.

Ilustración 44. Diagrama de flujo basado en encuestas a clientes



Fuente: elaboración propia, basada en. (Joublanc, 1994).

3. BENEFICIO OPERATIVO Y ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA ERP

3.1. INDICADORES DE DESEMPEÑO PREVIOS A LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ERP

Actualmente, Moto Repuestos Yara ejecuta la mayor parte de sus procesos de una manera antigua y no integrada, lo que genera demoras, errores y costos adicionales, que afectan tanto la eficiencia interna como la satisfacción del cliente. La ausencia de un sistema centralizado hace más difícil rastrear la información, ya que cada área maneja registros separados, lo que a su vez retrasa la toma de decisiones estratégicas.

Para evaluar el impacto potencial de un sistema ERP en la organización, se propone la definición de indicadores clave que describen el desempeño actual antes de una posible adopción. Dichos indicadores permiten establecer un punto de comparación frente a escenarios futuros y permitirían evidenciar los principales cuellos de botella. Entre los aspectos observados se destacan los relacionados con el manejo de inventario, la gestión de proveedores, el control de ventas, la atención al cliente y la administración financiera.

Los datos se recopilaron de manera cuantitativa y cualitativa, a través de observaciones directas en la operación diaria, revisión de registros administrativos y encuestas de percepción aplicadas a clientes frecuentes. Los resultados muestran que la empresa experimenta pérdida de tiempo en el proceso de facturación, incongruencias en el control de inventario, demoras en la entrega de repuestos y dificultades en la consolidación de reportes contables.

Este diagnóstico inicial evidencia la necesidad de una herramienta tecnológica que permita centralizar, automatizar y estandarizar los procesos. Así, los indicadores de desempeño previos no solo reflejan la situación actual de Moto Repuestos Yara, sino que sirven como línea base para proyectar los beneficios operativos y estratégicos que podría generar la futura implementación de un sistema ERP.

Los datos se presentan tanto cuantitativa como cualitativamente, a partir de observaciones directas, registros administrativos y encuestas a clientes.

Tabla 11. Tabla de indicadores (pre-ERP)

INDICADOR	SITUACIÓN ACTUAL (ANTES DEL ERP)	UNIDAD DE MEDIDA	OBSERVACIÓN
Tiempo promedio en la generación de facturas.	9,5 minutos por factura.	Minutos.	Proceso manual y el ingreso de datos es repetitivo.
Errores en los niveles de inventarios.	4,8% del stock promedio.	Porcentaje.	Diferencias entre registros y el inventario físico.
Tiempo de respuesta en atención al cliente.	12 minutos en promedio.	Minutos por solicitud.	Demoras por búsqueda manual de información.
Costos operativos en gestión administrativa y logística.	\$7'200.000 mensuales.	Pesos colombianos.	Incluye horas extras, reprocesos y almacenamiento.
Grado de satisfacción del cliente.	74% satisfechos.	Porcentaje.	Encuesta aplicada a clientes en 2024.
Tiempo de toma de decisiones operativas y estratégicas.	4 días.	Días.	Manual de consolidación de informes de distintas áreas.



Fuente: elaboración propia.

3.2. PROCESOS CLAVE A OPTIMIZAR CON UN SISTEMA ERP

La introducción de un sistema ERP en Moto Repuestos Yara representa una gran oportunidad para modificar el modo en que se gestionan y administran los procesos internos. Para la empresa muchos de los procesos que se llevan a cabo se encuentran muy manuales y poco integrados provocando duplicidad de esfuerzos falta de control y además retrasos en la atención a clientes y proveedores. Se espera que con la introducción de esta herramienta tecnológica los procesos no solo se simplifiquen, sino que también se convierten en más fiables y contemporáneos. En este sentido, los procesos que mejor se pueden perfeccionar son aquellos que pertenecen a áreas clave como la recepción y control del inventario, dónde Moto Repuestos Yara contaría con funcionalidades del software que proporciona registros automatizados que actualizarán las entradas y salidas en tiempo real, esto hace que las tareas

rutinarias de control del inventario soportan claramente mejor el riesgo de los errores de faltante o el exceso de stock.

Para tener en cuenta otro aspecto importante sobre la propuesta de implementación de la facturación electrónica, que, podría contribuir a la emisión de documentación y reduciría la probabilidad de que se den errores humanos en el ingreso de los datos, siendo al mismo tiempo una herramienta que garantizaría el cumplimiento de las normativas tributarias vigentes.

Añadiendo a lo anterior, la capacidad que tendría el ERP de emitir reportes financieros y logísticos, pero en este caso en forma relativamente inmediata y también confiable, de tal manera éste iría en la misma línea de contribuir con la planificación de recursos y el control de los gastos.

De igual forma, al aceptar la propuesta de implementar el módulo del CRM, Moto Repuestos Yara podría desarrollar e ir reforzando poco a poco su relación con los clientes, haciendo un seguimiento postventa, gestionando los reclamos y fidelizando a sus mismos clientes.

Para estimar el impacto esperado, se realizó una proyección comparativa entre la situación actual y los resultados potenciales tras la propuesta de implementación del sistema ERP.

Tabla 12. Tabla de indicadores (pos-ERP)

PROCESO / INDICADOR	ANTES DE ERP.	PROYECCIÓN CON ERP.
Tiempo de facturación.	9,5 minutos.	3 minutos.
Errores en los inventarios.	4,8%	1%
Tiempo de respuesta en atención al cliente.	12 minutos.	4 minutos.
Costos operativos.	\$7'200.000.	\$6'120.000 (-15%)
Satisfacción del cliente.	74%	mayor o igual a un 95%
Tiempo para tomar decisiones.	4	El mismo día.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 13. Análisis comparativo: erp vs. la situación de la empresa

TABLA COMPARATIVA Situación actual VS. Sistema ERP propuesto			
ÁREA	SITUACIÓN ACTUAL (SIN ERP)	IMPLEMENTANDO SISTEMA ERP	BENEFICIO DIRECTO
Gestión de inventarios	Registro manual, probabilidad de errores.	Digital, automática y en tiempo real.	Evita faltantes, sobre stock y mejora el control.
Registro de ventas	Manual de ventas en línea.	Registro digital inmediato.	Mejora en tiempos de respuesta.
Información del cliente	Dispersa, no centralizada.	Base de datos central.	Mejora la atención y fidelización del cliente.
Informes financieros	Hechos de forma manual o esporádica.	Generación automática de informes.	Mejora la toma de decisiones.
Comunicación interna	Informal y poco estructurada.	Flujo de trabajo integrado	Aumente la eficiencia operativa.
Toma de decisiones	Está basado en intuición o experiencia.	Datos actualizados	Mayor precisión y planificación.



Fuente: elaboración propia.

3.3. BENEFICIOS ESTRATÉGICOS ESPERADOS

La posible implementación de un sistema ERP no debe considerarse solo como una herramienta organizativa, sino como una alternativa estratégica podría impactar claramente a la competitividad y sostenibilidad de la organización. La integración de la información en línea y la centralización de los procesos incrementarían significativamente las posibilidades de Moto Repuesto Yara frente a las condiciones cambiantes del mercado y satisfacer las necesidades en curso y ejecutar mejores reacciones.

Adicionalmente, el sistema tendría un efecto directo en la satisfacción del cliente, ya que, al unir la información y los procesos en tiempo real, se destacaría por una atención más ágil, coherente y personalizada. Esto permitiría que los clientes noten el cambio y como resultado obtengan un servicio más confiable, reduciendo tiempos de espera en la atención y mejorando la experiencia en el proceso de compra a nivel general. Como expectativa se tiene que, los niveles de satisfacción del cliente incrementen al menos un 20% a 25%, fortaleciendo la confianza y lealtad hacia Moto Repuesto Yara, esto gracias a la optimización de los procesos y la comunicación con los usuarios.

En el contexto de los beneficios más evidentes está la optimización de la toma de decisiones, ya que la información estaría disponible en modo inmediato y fiable disminuyendo la dependencia respecto a reportes administrativos cuya fiabilidad se pone en entredicho por incompletos y obsoletos, lo que incrementaría la capacidad de respuesta ante cambios de demanda.

La capacidad de respuesta eficiente hará que Moto Repuestos Yara se anticipe a las necesidades del cliente y brindar diferentes alternativas para dar soluciones oportunas, lo que aumentaría de manera positiva la percepción del servicio y contribuirá a mantener una mejor relación con el cliente.

Este impacto también podría contribuir a reforzar la competitividad mediante la mejora de la efectividad operativa que se traduce en mejores tiempos de atención, una reducción de costos y un servicio más fiable, siendo estos factores un indicador directo de la percepción del cliente y del posicionamiento de la empresa dentro del sector.

3.4. RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados tras la aplicación de un sistema ERP constituirán la evidencia más directa de la valía que podría sostener esta herramienta en beneficio de la operación de la identidad de Moto Repuestos Yara. Dichos resultados están estrechamente relacionados con

los indicadores que se establecieron en torno a la etapa inicial, lo que permite cuantificar de una forma objetiva el avance del proyecto y mantener el seguimiento de los resultados obtenidos.

En primer lugar, se proyecta una reducción de los tiempos de respuesta en las etapas administrativas y operativas, sobre todo en lo que respecta a facturación y atención al cliente, lo que podría impactar directamente en el usuario final. En segundo lugar, se plantea la disminución de errores manuales en inventarios y facturación, lo que fortalecería la autenticidad de la información generada, permitiría la disminución de reprocesos y, en consecuencia, apoyaría el cauce de soporte de la eficiencia.

Como resultado adicional, se estima una evolución significativa en la satisfacción del cliente, esperando que se logre un 25% como meta inicial, respecto a los niveles actuales. Dependiendo de la mejora en los tiempos de atención, la reducción de errores y la confiabilidad de la información.

Un resultado adicional proyectado es la mejora en la satisfacción del cliente, que podría alcanzar un nivel igual o superior al 90% en encuestas de percepción, debido a la mejora en el tiempo de atención, la mejor organización de la posventa y la posibilidad de una mejor respuesta en las consultas. Este indicador de satisfacción se establecerá como uno de los principales beneficios estratégicos del sistema ERP, mejorando la credibilidad de la empresa y su reconocimiento dentro del mercado.

Asimismo, se plantea la reducción de costos que suele pasar por desapercibida, como son los atascos en las fases de operaciones o pérdidas por ajustes en inventarios cumpla con la reducción adecuada en cantidades vendidas, que suelen afectar negativamente la rentabilidad sin ser visibles en la contabilidad. Finalmente, la disponibilidad de reportes en tiempo real podría permitir a Moto Repuestos Yara tomar decisiones rápidas e informadas, fortaleciendo así las capacidades de planeación estratégica.

Finalmente, tener un sistema ERP en Moto Repuestos Yara representaría no solo un avance en términos de modernización tecnológica, sino que también podría convertirse en un pilar de crecimiento y sostenibilidad a largo plazo. Moto Repuestos Yara no solo proyectará un avance en la mejora de sus operaciones, sino que también podría consolidar su posición en el mercado de productos de recambio de motocicletas, atendiendo a las exigencias de un mercado cada vez más competitivo.

De esta manera, el bienestar del cliente frente al servicio recibido se convertirá en un eje central del fortalecimiento organizacional, ayudando a la fidelización, la retención y la recomendación positiva de la marca, lo que impulsará el crecimiento sostenido de la empresa.

4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN

4.1. FASE 1: DEFINICIÓN DEL ALCANCE Y OBJETIVOS

Para asegurar la implementación correcta del sistema ERP en Moto Repuestos Yara, fue preciso desarrollar un análisis de necesidades operativas más relevantes para la organización. En función de dicho diagnóstico, fueron formulados los objetivos estratégicos del ERP, cada uno de ellos asociado a una justificación, al área concreta de la empresa que se beneficiará, y el módulo del sistema que dará cuenta de la necesidad.

La tabla siguiente pone de manifiesto esta alineación de los problemas existentes, así como las metas a mejorar y las soluciones tecnológicas a aplicar:

Tabla 14. Alineación del ERP con objetivos y módulos

OBJETIVO	JUSTIFICACIÓN	ÁREA INVOLUCRADA	RESPONSABLE	MÓDULO A IMPLEMENTAR
OPTIMIZAR LA FACTURACIÓN	Tiempos largos en el proceso de venta: la facturación manual y la búsqueda de inventario generan demoras que afectan la experiencia del cliente.	Ventas y facturación.	Santiago Ocampo, Miguel Ramos y Yhonier Caype.	Módulo de facturación electrónica
MEJORAR EL MANEJO DE INVENTARIOS	Falta de control del stock: hay frecuentes faltantes y exceso de productos sin rotación por ausencia de información en tiempo real.	Inventarios	Camilo Medina y Jorge Stiven Zúñiga	Módulo de gestión de inventarios
REDUCIR ERRORES EN PROCESOS	El uso de formatos físicos causa errores, duplicación de datos y retrabajos.	Ventas, inventarios y contabilidad	Santiago Ocampo, Miguel Ramos, Yhonier Caype, Camilo Medina, Camilo Martínez y Jorge Zúñiga.	Integración entre módulos de ventas, inventario y contabilidad
INTEGRAR LAS ÁREAS CLAVE DEL NEGOCIO	Cada área trabaja por separado, lo que genera descoordinación en precios, plazos de entrega y atención al cliente.	Ventas, inventarios, contabilidad y cliente.	Santiago Ocampo, Miguel Ramos, Yhonier Caype, Camilo Medina, Camilo Martínez y Jorge Zúñiga.	Módulo de ventas y clientes (CRM) + Módulo contable
MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES	La falta de reportes dificulta evaluar el desempeño del negocio y tomar decisiones rápidas y acertadas.	Gerencia y todas las áreas.	Todo el personal.	Módulo de reportes y análisis
AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA	El personal realiza tareas manuales repetitivas que podrían automatizarse, reduciendo su tiempo para actividades más estratégicas.	Todas	Todo el personal.	Todos los módulos: ventas, inventario, facturación, etc.

Fuente: elaboración propia.

La definición precisa de los objetivos del ERP y la justificación desde un punto de vista operativo tienen como resultado que la implementación de la solución se enfoque en las necesidades verdaderas de Moto Repuestos Yara. De la misma forma, el hecho de vincular cada objetivo con áreas específicas y módulos tecnológicos de la solución permite construir una solución coherente, de manera estratégica y orientada a resultados. Y esta base será la que sustente el desarrollo de un plan de acción con cierto orden y, por lo tanto, el paso hacia el proveedor, la estimación de presupuesto y la programación del proyecto.

En la siguiente etapa se plantea la estrategia de implementación, con un cronograma y la propuesta de inversión, para garantizar el lanzamiento efectivo y luego la capacidad de ejecutar la solución ERP en el centro de trabajo.

4.2. FASE 2: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO

Con el objetivo de facilitar una implementación clara, ordenada y eficaz del sistema ERP en Moto Repuestos Yara, se diseña un cronograma en fases que incluye todas las actividades que transitan desde el análisis previo hasta el soporte posterior al lanzamiento. La planificación, de la que se incluye un diagrama de Gantt, facilitará tener una fácil representación de la secuencia de actividades, duración y tareas y fases que se superponen unas con otras, facilitando seguir la evolución del desarrollo del proyecto.

HONORES CORREA (2017), afirma que, el diagrama de Gantt resulta útil para concretar una mejora en la gestión del tiempo de las actividades a realizar. Su implementación permite, así, la gestión de la organización de las acciones, concreta la secuencia en la que se realizarán esas acciones y estima la duración a través de desplazamiento, clasificación de objeto. Lo que se persigue es supervisar lo que se orienta durante la realización de la operación de una obra al hacer uso de este diagrama que a su vez permite presentar la existencia de una estructura de distribución de las duraciones de cada aspecto.

4.2.1. Estrategia de implementación

El hecho de organizar tareas con instrumentos, con una herramienta de planificación como la de Gantt; brinda un gran beneficio a la organización y ejecución del proyecto; puesto que previene la pérdida de recursos temporales, que es el factor principal que se desarrolla en este proceso (HONORES CORREA, 2017).

A fin de garantizar que el sistema ERP sea implementado con una estructura organizada y exitosa al menos en Moto Repuestos Yara, han sido determinadas dieciséis actividades clave que van desde el análisis inicial hasta el soporte una vez ha sido puesto en producción. Cualquiera de ellas cumple una función clave en el proyecto que por así decir contribuye a reducir los riesgos, optimizar los recursos y garantizar que el nuevo sistema se adecue a las necesidades de la empresa.

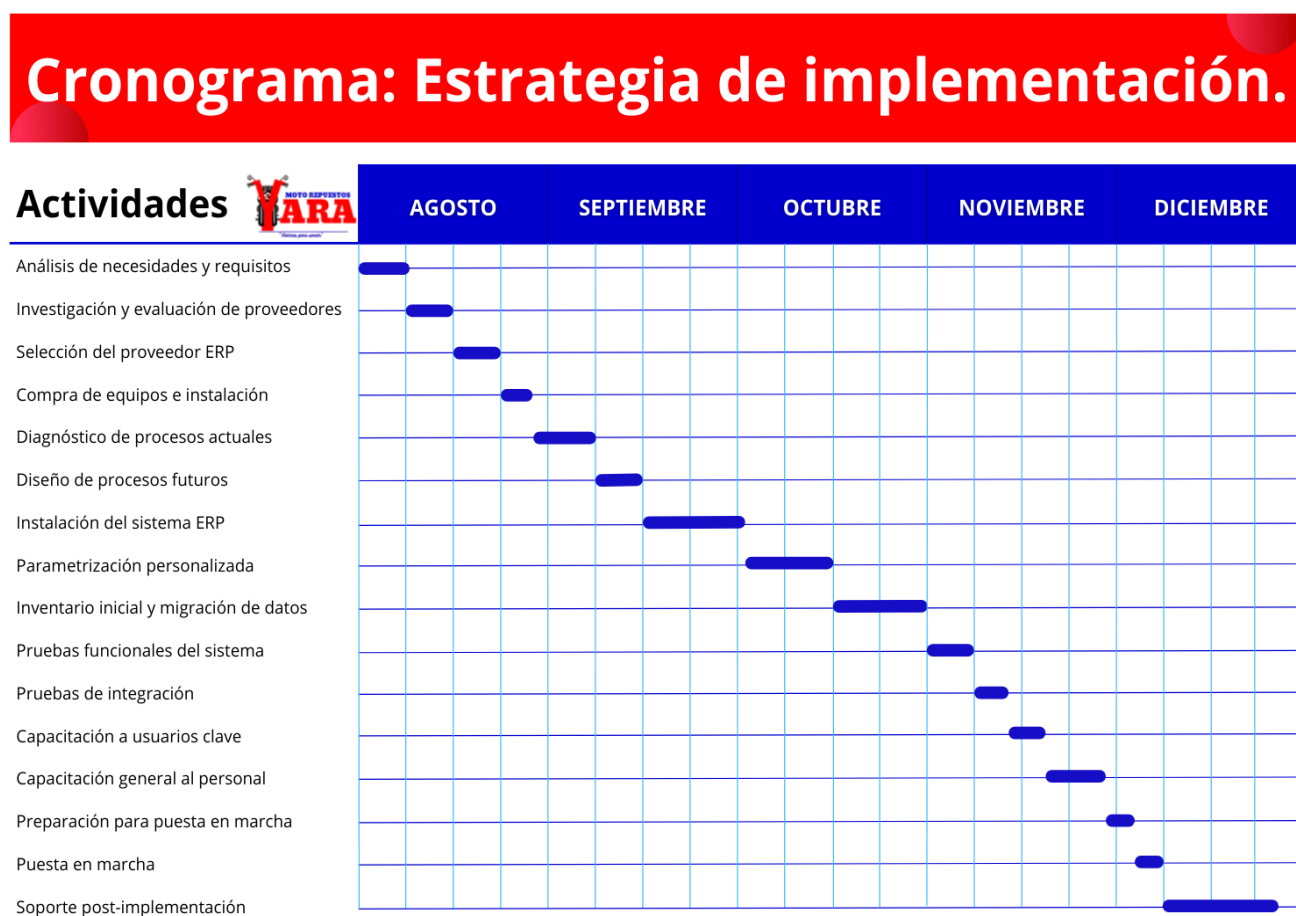
A continuación, vemos una breve descripción de cada una de las actividades contempladas en el cronograma quienes sirven para aclarar el alcance y subrayar la relevancia precisamente dentro del proceso de implementación:

- I. **Análisis de necesidades y requerimientos:** esta primera etapa requiere de un examen a fondo de los procesos y objetivos del negocio para determinar qué funcionalidades debe satisfacer el sistema ERP que se propone implementar.
- II. **Investigación y evaluación de proveedores:** comparación de las diferentes alternativas que hay en el mercado, teniendo en cuenta el coste, experiencia, soporte técnico y adaptación a Moto Repuestos Yara.
- III. **Selección del proveedor ERP:** elección del proveedor más apropiado en función de los requisitos técnicos, funcionales y financieros.

- IV. **Compra de equipos e instalación:** en esta fase se obtienen los recursos tecnológicos precisos para garantizar que el sistema de información ERP funcione correctamente. Una vez acabada la compra, se inicia la fase de instalación física de los equipos
- V. **Diagnóstico de procesos actuales:** documentación de cómo son los procesos actuales para asegurar una mejoría o posibles cambios a futuro.
- VI. **Diseño de los procesos futuros:** definición de cómo serán efectuados los procesos cuando el sistema ERP esté en funcionamiento.
- VII. **Instalación del sistema ERP:** instalación y configuración iniciales del software para que el mismo satisfaga las especificidades de Moto Repuestos Yara.
- VIII. **Parametrización personalizada:** ajustes de los diferentes campos, reportes y procesos para que el sistema erp se adecue a las necesidades que tiene la empresa.
- IX. **Inventario inicial y migración de datos:** realización del conteo físico completo de todos los productos que hay en Moto Repuestos Yara, a puerta cerrada, y terminar de hacer la transferencia de la información al nuevo sistema ERP.
- X. **Pruebas funcionales del sistema:** verificación de que cada módulo y proceso del sistema estén funcionando correctamente.
- XI. **Pruebas de integración:** comprobación de la interacción entre módulos y sistemas externos.
- XII. **Capacitación a usuarios clave:** formación a personal especializado en todos los campos del sistema y estos actuarán como referencia interna del uso ERP.

- XIII. **Capacitación general al personal:** formación en los campos del sistema que requiere cada puesto de la organización y así asegurar un buen uso del ERP.
- XIV. **Preparación para la puesta en marcha:** validación definitiva, ajuste de datos, comunicación interna del cambio en el proceso.
- XV. **Puesta en marcha (go-live):** activación oficial del sistema ERP dentro de la organización.
- XVI. **Soporte post-implementación:** acompañamiento técnico y operativo tras la puesta en marcha para la resolución de posibles incidencias.

Ilustración 45. Cronograma de implementación del ERP



Fuente: elaboración propia, basada en. (Garriga, 2014).

El plan de implementación del sistema de gestión integrada (ERP) en Moto Repuestos Yara constituye una planificación estructurada que va desde el diagnóstico inicial hasta el soporte posterior a la puesta en producción, donde la tabla de los objetivos, así como el cronograma en forma de diagrama de Gantt permiten visualizar adecuadamente las actividades, sus secuencias y duración, lo que implica una ejecución programada y correcta.

Con esta hoja de ruta, la organización no sólo optimizará su facturación y el manejo de inventarios, sino que además irá integrando sus áreas clave, generando menores errores, facilitando la toma de decisiones, así como aumentando la productividad. La adecuada ejecución del cronograma permitirá lograr una transformación digital sostenible que generará beneficios a largo plazo para la operación, así como el servicio al cliente.

4.2.2. Presupuesto estimado

Todo proyecto de implementación de un sistema ERP requiere de una planeación financiera, y, por tanto, también del presupuesto económico que permita su financiación. El presupuesto no sólo es reflejo de los costes directos asociados a la adquisición del software y a los servicios del proveedor, sino que también es reflejo de los gastos relacionados con la capacitación de los usuarios, la adecuación de procesos, el levantamiento de inventario y el soporte técnico posterior.

Un presupuesto bien planteado permite, en este sentido, obtener todo tipo de información clara, evita desviaciones del presupuesto y permite que el proyecto avanzado se ajuste a los márgenes presupuestarios establecidos. A continuación, se muestra un estimado de los costes propios de cada una de las actividades que conforman el cronograma de ejecución para la implementación del sistema en la empresa Moto Repuestos Yara.

Tabla 15. Presupuesto para la Implementación del Sistema ERP parte 1

ACTIVIDAD	DETALLE DEL GASTO	COSTO ESTIMADO
ANÁLISIS DE NECESIDADES Y REQUISITOS	Realizado internamente por la gerencia.	\$0
INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Comparación interna de opciones (Odoo, Siigo, Alegra, etc.).	\$0
SELECCIÓN DEL PROVEEDOR ERP	Decisión administrativa.	\$0
COMPRA DE EQUIPOS E INSTALACIÓN	2 pc todo en uno HP, cajón monedero digital, lector de código de barras, impresora térmica digital, impresora de etiquetas, caja de rollos y etiquetas (según cotización de Comercio Tecnológico).	\$5.500.000
DIAGNÓSTICO DE PROCESOS ACTUALES	Realizado internamente.	\$0
DISEÑO DE LOS PROCESOS FUTUROS	Definido junto al proveedor en capacitaciones.	\$0
INSTALACIÓN DEL SISTEMA ERP	Incluido en el costo de la licencia/proveedor.	\$2.500.000

Fuente: elaboración propia.

Tabla 16. Presupuesto para la Implementación del Sistema ERP parte 2

ACTIVIDAD	DETALLE DEL GASTO	COSTO ESTIMADO
PARAMETRIZACIÓN PERSONALIZADA	Ajustes a las necesidades de la empresa.	\$200.000
INVENTARIO INICIAL	Jornada a puerta cerrada con el personal (personal extra y horas extra).	\$8.000.000
PRUEBAS FUNCIONALES DEL SISTEMA, PRUEBAS DE INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN A USUARIOS CLAVE	Incluidas en el plan del proveedor.	\$0
CAPACITACIÓN GENERAL AL PERSONAL	Taller interno con usuarios clave.	\$100.000
PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA	Comunicación interna.	\$0
PUESTA EN MARCHA (GO-LIVE)	Supervisión de la gerencia incluida.	\$0
SOPORTE POST-IMPLEMENTACIÓN	2 meses incluidos con el proveedor.	\$600.000
TOTAL ESTIMADO		\$16.900.000

Fuente: elaboración propia.

Con el objetivo de sustentar los costos estimados de la compra de equipos más la instalación del sistema ERP, se incluye la cotización No. 147 entregada por Comercio Tecnológico a nombre de Duver Ramiro Bolaños Urbano (NIT 1085661685-3), cuya fecha es 05 de noviembre de 2025.

La cotización presenta la adquisición de equipos y periféricos necesarios para la implementación del sistema, como computadores todo en uno HP, cajones monederos digitales, lectores de código de barras, impresoras térmicas, impresoras de etiquetas industrial y consumibles, con un valor de \$5.500.000.

Ilustración 46. Cotización de los productos tecnológicos

		DUVER RAMIRO BOLAÑOS URBANO NIT 1085661685-3 AV 5AN 23DN 68 - Cali +573152919815 comerciotecnologicold@gmail.com		Cotización No. 147	
SEÑOR(ES)	varios varios			FECHA DE EXPEDICIÓN	
DIRECCIÓN				05/11/2025	
CIUDAD				FECHA DE VENCIMIENTO	
TELÉFONO		NIT 1000000000		05/11/2025	
Ítem	Precio	Cantidad	Descuento	Total	
PRODUCTO (TODO EN UNO HP 22-DG0010LA 21.5" FHD, INTEL CORE I3 N300, DDR5 8GB , SSD 512GB, PANTALLA FHD 21,5" FHD 1920*1080)	\$1,540,000	2	0.00%	\$3,080,000	
PRODUCTO (CAJON MONEDERO DIGITAL POS RIEL METALICO DIG-KR410 (5 BILLETES - 8 MONEDAS))	\$160,000	2	0.00%	\$320,000	
PRODUCTO (LECTOR DIGITAL CODIGO DE BARRAS DIG-8500, OMNIDIRECCIONAL, 1D-2D.)	\$320,000	2	0.00%	\$640,000	
PRODUCTO (IMPRESORA TERMICA DIGITAL POS REF.E200I (USB - LAN) CORTE AUTOMATICO 80mm)	\$240,000	2	0.00%	\$480,000	
PRODUCTO (IMPRESORA DE ETIQUETAS INDUSTRIAL DIG 2406T PRO)	\$585,000	1	0.00%	\$585,000	
PRODUCTO (CAJA DE ROLLOS DE 80MM X 60 UNIDADES)	\$220,000	1	0.00%	\$220,000	
PRODUCTO (ETIQUETA 32X25X5000)	\$35,000	5	0.00%	\$175,000	
				Subtotal	\$5,500,000
				Total	\$5,500,000

Fuente: (Comercio Tecnológico, 2025).

El valor estimado para la toma de decisiones en la implementación del ERP en Moto Repuestos Yara es de \$16.900.000 COP, compuesto por actividades que incluyen desde la fase del análisis inicial hasta la fase del soporte tras la implementación. Dicho monto hace referencia al valor que se necesita desembolsar para que el sistema se adapte al máximo al desarrollo de la empresa, aportando en el control de la facturación, en el manejo de los inventarios y en la mejora de los procesos.

El valor de esta inversión en el proyecto no es solo el hecho de una decisión tecnológica, sino estratégica, ya que se busca optimizar los recursos, facilitar la toma de decisiones y reforzar la competitividad del negocio en el mercado de los repuestos para motocicletas que contiene el público objetivo de Moto Repuestos Yara.

4.3. FASE 3: CAPACITACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO

La ejecución del ERP en Moto Repuestos Yara exige la capacitación al personal para el cambio. Muscatello y Chen, (2008) afirman que, la capacitación permite que los usuarios finales puedan tener una interpretación correcta de la utilización del ERP, y la nula capacitación puede acarrear una mala interpretación de dichos usuarios y, finalmente, conducir al fracaso. Además, una comunicación continua es crucial en todo, el personal debe saber las pautas de la puesta en marcha, las modificaciones planeadas y cómo estas van a afectar su actividad cotidiana. Así mismo, dicho personal debe ser escuchado y tener la posibilidad de expresar sus opiniones durante la transición. A continuación, se describe el plan de talleres de formación por módulo y las estrategias de gestión del cambio adaptadas al contexto de la empresa.

4.3.1. Talleres de capacitación del ERP

Se presentan unos talleres prácticos impartidos por el proveedor de ERP que están orientados a los procesos clave de la empresa. Los talleres van por cada área funcional, siguiendo la recomendación de, Haro et al., (2023), es muy importante que la formación sea práctica y que mediante el software ERP los usuarios puedan trabajar en un contexto simulado, pues eso les ayudará a conocer el software y a obtener la confianza necesaria para utilizarlo de la manera

deseada. El plan combina sesiones presenciales y sesiones virtuales con unos objetivos muy bien concretados para cada rol. Se acompaña a continuación una tabla con los principales talleres propuestos:

Tabla 17. Talleres de capacitación para el ERP

TALLER	MODALIDAD	DURACIÓN	OBJETIVO	PERSONAL ASIGNADO
INTRODUCCIÓN AL ERP (VISIÓN GENERAL)	Mixta	4 horas	Presentar el proyecto ERP a todo el equipo: contexto, beneficios y procesos integrados. Familiarizarse con la interfaz.	Todo el personal.
GESTIÓN DE INVENTARIOS Y ALMACÉN	Presencial	4 horas	Capacitar al personal de almacén en entradas/salidas de stock, ubicación de repuestos y control en el ERP.	Encargado de bodega, Jefe de departamento, Gerente general
VENTAS Y FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	Presencial	4 horas	Enseñar cómo registrar ventas, emitir facturas y tickets de venta usando el módulo POS.	Asesores de ventas por mostrador, Administración de servicio al cliente, Jefe de departamento
COMPRAS Y PROVEEDORES	Virtual	3 horas	Enseñar gestión de órdenes de compra, recepción de repuestos y relación con proveedores.	Gerente general, Jefe de departamento, Encargado de bodega
CONTABILIDAD Y FINANZAS	Virtual	3 horas	Mostrar cómo ingresar ingresos/gastos, conciliar pagos y generar reportes financieros.	Contabilidad, Gerente general

Fuente: elaboración propia.

El proceso de capacitación general al personal es parte del plan del proveedor, el cual brinda estos talleres a la empresa que los requiera en el marco de la implementación del ERP. El valor establecido de \$80.000, en el punto de “capacitación general del personal” no corresponde a los talleres, sino que, por el contrario, es un gasto adicional como material de soporte (folletos o guías rápidas) que permita a los trabajadores el aprendizaje y el adecuado uso del sistema.

La organización y programación de los talleres responde a las necesidades que posee Moto Repuestos Yara y está organizada por roles funcionales que permiten maximizar la efectividad del aprendizaje. Al hacer énfasis en la preparación de ciertas actividades (inventario, ventas, compras, contabilidad) y al alternar prácticas presenciales con recursos de soporte online, se logra que cada persona alcance las competencias necesarias para poder realizar

correctamente su actividad con el nuevo sistema. Este enfoque por “usuario final” también permite disminuir la resistencia al cambio, disminuir la probabilidad de errores para el go live y optimizar el pase a producción, de manera tal que el ERP pueda generar el valor esperado desde las primeras semanas de uso activo.

4.3.2. Estrategias de gestión del cambio

La implementación de un sistema ERP se traduce en una profunda transformación a todos los niveles, siendo, de hecho, un modo de transformar tanto lo técnico, como los propios procesos o funciones, así como también los propios hábitos de los días de trabajo. Para reducir la resistencia, la posibilidad de errores, facilitar la puesta en marcha del trabajo con el nuevo sistema, resulta importante enriquecer la instalación de software con técnicas de gestión del cambio. Como señalan, Haro et al., (2023), Un sistema de gestión de recursos empresariales puede ser una herramienta eficaz para mejorar la eficiencia y la visibilidad de las operaciones de negocio, sin embargo, el éxito de la puesta en marcha de un sistema depende de la combinación de un conjunto de cosas, entre las que están, la planificación, la selección de proveedores, la formación del personal y la adecuada gestión del cambio organizacional.

A continuación, se enumeran las medidas que se proponen realizar durante la fase de implementación y las semanas posteriores al go-live, cada medida cuenta con una serie de recomendaciones prácticas que permiten su puesta en práctica en el contexto de una microempresa como es Moto Repuestos Yara.

- **Comunicación continua:** así como lo establece, Haro et al., (2023), es esencial que se mantenga una comunicación clara y fluida durante todo el procedimiento de la puesta en práctica, el personal debe estar informado de los objetivos que están planeados, de los cambios esperados y de cómo van a verse impactados en su trabajo diario. Esto puede incluir folletos informativos, carteles o boletines que expongan la razón del cambio, las mejoras esperadas, el plan de proyecto, el paso a paso de la gestión etc.

- **Ayuda desde el proveedor:** contar con los consultores o técnicos del ERP en su puesta en marcha, lo que permitirá resolver dudas o consultas durante el lanzamiento. Esto supondría la elaboración de manuales de uso y la atención a los puntos clave.
- **Liderazgo:** designar como líder al área en común que enlaza a las diferentes áreas del organigrama, sería el jefe de departamento de ventas, este se convierte en interlocutor del personal, promueve los diferentes usos del ERP y recoge las aportaciones de los colaboradores. Esto indica Haro et al., (2023), es clave detectar a aquellos líderes o miembros del staff que sean capaces de ayudar a fomentar una adecuada aceptación del cambio. Estos líderes pueden ser, por ejemplo, mentores del cambio o portavoces del cambio y pueden ayudar a diseminar la información en otro staff.
- **Marketing interno:** realizar periódicamente sesiones de formación que puedan explicar las ventajas o mostrar prácticas y lo que se puede alcanzar (por ejemplo, que el colaborador informe cuánto tiempo ha ahorrado al emitir una factura) como motor para el resto de los trabajadores. Las sesiones internas de marketing pueden centrarse en los tipos de tareas que el ERP facilitará en el día a día al abordar la gestión, y sobre todo las mejora de la personal y de la organización.
- **Soporte post-implementación:** establecimiento de los canales de ayuda familiarizados con el ERP (mesa de ayuda, grupo de whatsapp, reuniones, etc.) para soportar las dudas problemas tras el go-live que aseguren que el colaborador se encuentra acompañado. Es por ello importante tener en cuenta la relación con el personal, que estos se logren sentir escuchados y así proporcionen retroalimentación en el proceso de cambio (Haro et al., 2023).

4.4. FASE 4: PRUEBA Y VALIDACIÓN DEL ERP

En las 2 semanas y media acordadas en el cronograma como soporte post-implementación tras la puesta en marcha del sistema ERP, los miembros del equipo de proyecto vigilan el funcionamiento de este y aplican las correcciones que requiera (la solución de incidencias, el nivel de formación adicional a los colaboradores, etc.). También hay soporte para los trabajadores como la resolución de dudas, formación adicional, modificaciones, etc.; Para garantizar la adopción correcta del sistema. Considerando que Moto Repuestos Yara acepte la propuesta de implementación, se tiene en cuenta lo que indica Camizán Lozano (2017), en la etapa posterior a la implementación, el negocio tiene interés en analizar las ganancias económicas obtenidas gracias a la inversión que se hizo para implementar un ERP. Es por ello por lo que esta fase es esencial para verificar que el ERP se ha adecuado a los objetivos planteados, pero también para que se hagan los últimos ajustes que el proyecto pueda requerir antes de darse por finalizado.

4.4.1. Descripción de la prueba de implementación del ERP

La implicación activa de la alta dirección en la actividad de "implementación" se convierte en un elemento central de la gestión del proyecto, considerando que resulta imprescindible para conseguir el apoyo, motivar y dar continuidad a la actividad de gestión del proyecto (Conceição Menezes y Ladrón-de-Guevara, 2010). Durante el periodo de soporte post-implementación se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para garantizar la operación del ERP en Moto Repuestos Yara:

- **Simulaciones de procesos reales:** se plasmarán en simulaciones completas procesos de operación de venta de repuestos, de compras, de pagos y de facturación para así validar el funcionamiento de cada módulo del ERP.
- **Validación de integraciones:** se validará cualitativa y cuantitativamente la integración con sistemas externos muy importantes (p.e. emisión de facturas electrónicas, generación de reportes contables, integración con el CRM.).

- **Participación de colaboradores y soporte post-lanzamiento:** se incorporarán usuarios operativos en las pruebas de funcionamiento para así manifestar errores reales y el soporte del proveedor estará atento para la respuesta de posibles consultas y la modificación del sistema con base en la retroalimentación de los trabajadores.

4.4.2. Impacto esperado de los indicadores y medición

El sistema ERP se validará utilizando KPIs (key performance indicators) medibles que se definen en la fase de planificación. Durante el soporte post implementación se mide el rendimiento de cada KPI, en comparación con los objetivos establecidos al inicio del proyecto, siguiendo la recomendación de que se realicen revisiones periódicas una vez que este se ha puesto en funcionamiento. Los KPIs también indican que debemos tomar decisiones basadas en datos, de manera que el foco está puesto en que los KPIs mejoren la competitividad de la empresa y erróneamente llegar a pensar que sólo son utilizados dentro del proceso productivo (Merino Zepeda, 2022). La información será obtenida de los informes del propio ERP (registros de tiempos, los reportes de las cuentas, los registros de atención al cliente, etc.) y a partir de encuestas internas según corresponda.

Tabla 18. Indicadores clave y proyección del ERP

PROCESO / INDICADOR	ANTES DE ERP.	PROYECCIÓN CON ERP.
Tiempo de facturación.	9,5 minutos.	3 minutos.
Errores en los inventarios.	4,8%	1%
Tiempo de respuesta en atención al cliente.	12 minutos.	4 minutos.
Costos operativos.	\$7'200.000.	\$6'120.000 (-15%)
Satisfacción del cliente.	74%	mayor o igual a un 95%
Tiempo para tomar decisiones.	4	El mismo día.

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se describe el impacto previsto de cada indicador durante la validación y cómo se medirá:

- **Tiempo de facturación:** se prevé una enorme disminución, (por ejemplo: en casos reales se espera un 60% o más en el proceso de facturación). Se medirá al analizar el tiempo de emisión de la venta hasta la confirmación de facturas en el sistema ERP (revisiones semanales mediante el área de finanzas). Tal como indica, Piminchumo Huari y Carbajal Castrejon, (2024), esto ayuda a acelerar la producción de reportes e informes que antes se llevaban a cabo mediante cruces manuales de información, disminuyendo no solo el tiempo de trabajo sino también posibles errores.
- **Errores en inventarios:** el sistema ERP permite la gestión del inventario en línea, lo que permite tener el inventario disponible a tiempo (VÁSQUEZ y POSTERARO, 2011). Por lo tanto, los errores se reducirán notablemente porque

los stocks se controlarán en tiempo real. Se valorará mediante controles cíclicos (por ejemplo: inventarios mensuales) comparando las discrepancias antes y después de llevar a cabo el proyecto.

- **Tiempo de respuesta en atención al cliente:** se verá incrementado en 70% o más, al poseer unos datos unificados; una ERP integrado facilita interacciones rápidas, tanto para ventas como para soportes. En este aspecto, automatizar el proceso no significa limitarse a sustituir las tareas repetitivas y manuales, sino la habilidad de optimizar e integrar cada una de las operaciones relacionadas con el servicio a los clientes, desde que se recibe la consulta hasta que se realiza el seguimiento de las interacciones (Castañeda Molina et al., 2024). Se medirá con respecto a registros de atención del cliente atendidos (CRM o sistema de tickets) lo que será el resultado del cálculo del tiempo medio de respuesta semanalmente monitorizado.
- **Costos operativos:** confiando en la automatización se busca reducir significativamente la cantidad de tareas a realizar, reduciendo así costos en un 15%, según indica Pérez Fernández y Piñan Chumpitaz, (2024), la puesta en uso de una herramienta ERP permite poder reducir sus costes operativos y asegurar la eficiencia para cada proceso. Se medirá comparando los costos operativos reportados en papel mes tras mes después de la implementación del sistema ERP, (tomadas las revisiones correspondientes a cuentas del área financiera, en caso de duda por las previsiones reales).
- **Satisfacción del cliente:** la satisfacción debe aumentar cuando el servicio sea más rápido y preciso. Así lo afirma Martínez Esteban (2020), quien dice que a pesar de ser algo costoso, la rapidez y la precisión que brinda al cliente hace que esta herramienta sea rentable; además, se puede contar con datos de manera continua, lo que se traduce en un aumento de la satisfacción en el cliente de un 20% o más. Un aumento de la satisfacción se medirá con encuestas de satisfacción aplicadas periódicamente por el departamento de servicio.

- **Tiempo para tomar decisiones:** se reducirá a medida que se disponga de información confiable y actualizada para, según Martínez Esteban (2020), al integrar un ERP a la mayoría de los procesos administrativos y financieros contribuye a la administración y la planificación de la empresa, mejorando así la eficiencia y el rendimiento en las tomas de decisión que se pueden tomar en el momento gracias a los datos que brinda el sistema. En Moto Repuestos Yara se medirá mediante la observación de métricas internas como, por ejemplo, el plazo existente entre la constitución de una necesidad y la decisión ejecutiva que le va a corresponder, información que será reportada por la gerencia de forma periódica.

La fase de Prueba y Validación aprueba que el ERP cumple con los objetivos operativos y de mejora del negocio. Esto se lleva a cabo comparando los KPIs que se miden en el uso real siguiendo la tabla que se ha elaborado. En síntesis, esta última revisión garantiza que, siguiendo estos pasos, las organizaciones pueden conseguir los beneficios de un sistema ERP y, además, pueden conseguir los objetivos comerciales, consiguiendo de este modo que la implementación sea un éxito.

5. SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

En los procesos investigativos de carácter aplicado, la validación de las propuestas con los actores directamente implicados en la empresa es un requisito indispensable para garantizar la coherencia entre la teoría y la práctica. La efectividad de una estrategia no solo depende de su formulación académica, sino de su aceptación, pertinencia y factibilidad en el contexto específico en el que se pretende aplicar.

En este marco, la propuesta de implementación de un sistema de información empresarial (ERP) en Moto Repuestos Yara fue presentada a la gerencia de la compañía. La socialización tuvo como finalidad contrastar los resultados de la investigación con la dinámica real de la empresa, identificar el grado de receptividad del directivo hacia la estrategia planteada y recopilar observaciones que permitan fortalecer la propuesta. De esta manera, se buscó validar que el ERP no se concibe únicamente como una herramienta tecnológica, si no como un elemento estratégico orientado a la modernización, integración y sostenibilidad de la gestión empresarial.

5.1. CONTEXTO DE LA SOCIALIZACIÓN.

El ejercicio de socialización se llevó a cabo con la gerente propietaria de la empresa, la señora Yara Ximena Fernández, quien concentra la responsabilidad tanto de las decisiones estratégicas como de la supervisión operativa de los procesos. A diferencia de organizaciones más grandes, donde las funciones se distribuyen entre diversas áreas, Moto Repuestos Yara la figura de la gerente resulta clave para la gestión integral, lo que otorga un valor adicional a su percepción y retroalimentación.

Durante la sesión de socialización se presentaron los principales hallazgos del diagnóstico organizacional, los beneficios proyectados con la implementación del ERP y las fases sugeridas para su adopción. Este espacio permitió un diálogo abierto en el que la gerencia expresó tanto su interés por la propuesta como las inquietudes asociadas a su ejecución.

5.2. RETROALIMENTACIÓN DE LA GERENCIA

La señora Yara Ximena Fernández reconoció que la propuesta responde a necesidades reales que la empresa enfrenta en la actualidad. Señaló, en particular, la complejidad del manejo manual de inventarios, la dificultad para consolidar reportes financieros confiables y la lentitud de algunos procesos administrativos. En este sentido, manifestó que el ERP podría convertirse en una herramienta de gran valor al centralizar la información y permitir un acceso más ágil y seguro a los datos.

Entre los aspectos positivos resaltados, se destacó la posibilidad de mejorar la trazabilidad de los repuestos, reducir errores en la facturación, controlar mejor las relaciones con proveedores y clientes, y contar con indicadores que faciliten la toma de decisiones estratégicas.

No obstante, también se identificaron consideraciones críticas que deben analizarse antes de una eventual implementación. La gerente señaló que es fundamental evaluar la relación entre costo y beneficio de la inversión, dado que Moto Repuestos Yara es una empresa de tamaño mediano con recursos limitados. Además, enfatizó que la capacitación del personal es un factor determinante, ya que la efectividad del ERP dependerá en gran medida de la capacidad de los colaboradores para adaptarse a nuevas herramientas tecnológicas.

En el objetivo de ahondar en esta retroalimentación y obtener una valoración más estructurada por el área de la gerencia, se aplicó una encuesta a la propietaria, haciendo posible la identificación de la percepción que tiene ella acerca de la claridad, la viabilidad y los beneficios que tiene esta propuesta de implementación, así como la predisposición a invertir en el proyecto y la facilidad para liderar este proceso de cambio en Moto Repuestos Yara. Presentamos, a continuación, los resultados de dicha encuesta.

Ilustración 47. Implementación del ERP: disposición de la administradora

Conociendo las ventajas del ERP descritas, ¿estaría usted dispuesta a implementarlo en la empresa?

1 respuesta



Fuente: elaboración propia.

Ilustración 48. Análisis de la situación de la empresa según la administradora

¿Considera que la descripción de la situación actual refleja correctamente la realidad de Moto Repuestos Yara?

1 respuesta



Fuente: elaboración propia.

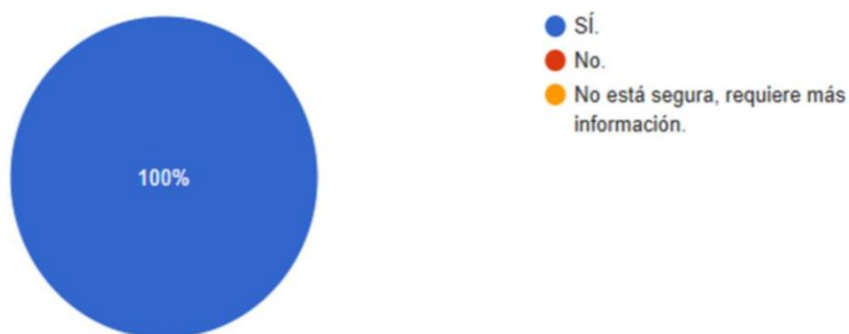
Los datos obtenidos gracias a la encuesta realizada a la responsable de Moto Repuestos Yara, Yara Ximena Fernandez Trochez, ponen de manifiesto una predisposición muy elevada para poner en marcha esta propuesta de implementación del sistema ERP. La dueña manifestó su

voluntad para adaptar la estrategia, consideró que el diagnóstico presentado refleja perfectamente la situación actual de la empresa. De igual manera consideró que es una propuesta completa, y, por ende, no hacían falta más aspectos relevantes en ella. Esto significa confianza en para desarrollar este proyecto en Moto Repuestos Yara y, a su vez, deja el camino abierto para que la implementación del sistema ERP siga su curso de una forma adecuada ofreciendo el aval de la administradora.

Ilustración 49. Análisis de inversión en ERP según la administradora

¿Estaría usted dispuesta a realizar una inversión de \$14.680.000 pesos colombianos para llevar a cabo este proyecto de implementación del sistema ERP?

1 respuesta



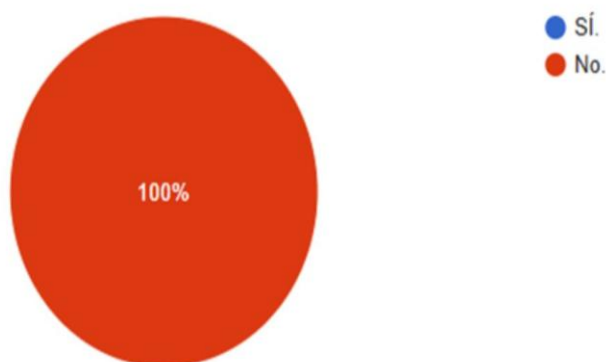
Fuente: elaboración propia.

La propietaria informó que su disponibilidad de realizar la inversión de \$14.680.000, según el presupuesto estimado que realizamos en el anterior punto que requiere la implementación de dicho sistema ERP, con lo que se evidencia un importante compromiso por parte de la directiva de la empresa y del proyecto que determinará su viabilidad. La decisión de la inversión implica confianza a la propuesta que se ha realizado en este documento y los beneficios esperados que se proyectan, haciendo énfasis en el fortalecimiento del control de inventarios y de la eficiencia en el proceso de facturación.

Ilustración 50. La administradora evalúa la propuesta

¿Falta incluir algún aspecto relevante en la presentación de la propuesta?

1 respuesta



Fuente: elaboración propia.

La propietaria de la empresa expresó en esta pregunta que no ve necesario sumar elementos que se puedan agregar a la propuesta del proyecto, contrastándola con la idea de que la considera completa y bien formada. Este resultado se ajusta a la siguiente idea: la socialización de esta propuesta fue realmente clara y la implementación del sistema de ERP corresponde con las necesidades de Moto Repuestos Yara, lo que además reforzaría la validez del trabajo elaborado y la aceptación de la propuesta en la forma en que se ha presentado.

Tabla 19. Análisis de la percepción gerencial sobre el ERP

PREGUNTA	VALOR OTORGADO (1-5)
Claridad de los objetivos y beneficios del proyecto	■ 5
Viabilidad de la estrategia propuesta para la empresa	■ 4
Grado de compromiso personal que está dispuesta a asumir	■ 5
Impacto que espera en la eficiencia de inventarios y facturación	■ 5
Nivel de capacitación que considera necesario para el equipo	■ 4
Disposición del personal al cambio tecnológico	■ 4



Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos, tal como los apreciamos, tienen un carácter elevado de aceptación y apoyo por parte de la propietaria en relación con la propuesta de implementación del sistema ERP en Moto Repuestos Yara. La mayor puntuación con (5), para: la claridad de los objetivos y beneficios esperados, el grado de compromiso individual del personal y el impacto que se espera obtener en la facturación y el nivel de eficiencia respecto al control del inventario, lo que pone de manifiesto la total confianza en el proyecto y su capacidad para corregir las problemáticas empresariales que afronta la empresa en la actualidad. Asimismo, las calificaciones de 4 en lo concerniente a viabilidad de estrategia propuesta, nivel de formación para el equipo e inclinación al cambio tecnológico por parte de este, justifica que, aunque persiste una percepción muy positiva, existe la necesidad de acompañar todo ello con formación continua, seguimiento, comunicación con las directivas y tareas de gestión del cambio organizacional.

En conjunto, las respuestas indican que la dirigente no solo aprueba la inversión e iniciativa del proyecto, sino que además es consciente de los retos humanos, técnicos y tecnológicos

que implica la implementación de un sistema ERP. Esta combinación de confianza en los beneficios y atención de las problemáticas que se encuentran en el momento para ser solucionadas también constituye a una base sólida para llevar a cabo la propuesta con todas las garantías, asegurando así, que se pongan a disposición los recursos y esfuerzos humanos que se requieran para lograr una adecuada adopción del sistema ERP en la empresa.

Ilustración 51. Opinión de la Gerencia sobre la Estrategia Propuesta

En sus propias palabras, ¿Qué inquietudes, sugerencias o mejoras le gustaría compartir respecto a esta estrategia propuesta? (Puede mencionar aspectos no considerados, opiniones positivas al respecto o ideas para su desarrollo.)

1 respuesta

En mi opinión, la propuesta que se ha presentado es muy completa y satisface las necesidades que he visto para el negocio, y las más necesarias que he visto que hay que cambiar como lo son el control de inventarios y una correcta facturación. Considero relevante que en la implementación de este proyecto, haya una comunicación continua conmigo, para saber en todo momento lo que se va a realizar, así como una correcta formación para el personal, por que, son ellos la primera fase para el uso adecuado del sistema. En general, estoy de acuerdo con las propuestas y convencida de que van a aportar importantes beneficios para Moto Repuestos Yara.

Fuente: elaboración propia.

En esta última pregunta de carácter abierto, la dueña reconoce que la propuesta presentada es integral y adecuada debido a que da respuesta a las necesidades más críticas de Moto Repuestos Yara, cabe recordar las dos que ya hemos mencionado a lo largo de este trabajo que son: el control de inventarios y la facturación. La dueña señala lo relevante de asegurar la comunicación y relación durante la instalación con la Gerencia y también que prospere una buena capacitación del personal a fin de facilitar la integración del sistema. En resumidas cuentas, su valoración es favorable y refleja una confianza plena en que el sistema ERP logrará beneficios muy positivos para Moto Repuestos Yara, reforzando la gestión administrativa y la toma de decisiones estratégicas.

5.3. ASPECTOS ESTRATÉGICOS.

En el plano estratégico, por parte de la gerencia se reconoció que la empresa carece de un plan formal de planeación y que las decisiones se toman, en gran medida, de manera reactiva a las exigencias del mercado. Esta situación, aunque ha permitido una adaptación rápida a los cambios, también genera limitaciones en cuanto a la definición de objetivos a largo plazo.

La propuesta de implementación del sistema ERP fue percibida como un medio para impulsar un cambio hacia una gestión más estructurada, basada en datos y en indicadores de desempeño. La gerente expresó que contar con información consolidada le permitiría establecer metas claras y medibles, además de evaluar con mayor objetividad los avances de la organización. En este sentido, el ERP fue visualizado no sólo como un sistema operativo sino como catalizador para profesionalizar la administración de la empresa y fortalecer su posicionamiento competitivo.

5.4. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y DE PROCESOS

En cuanto a la dimensión organizacional, se evidenció que Moto Repuestos Yara mantiene una estructura simple y centralizada, característica propia de empresas familiares en etapa de consolidación. Si bien esta condición permite flexibilidad en la gestión, también conlleva riesgos como la duplicidad de funciones, la dependencia excesiva de ciertas personas y la ausencia de procedimientos estandarizados.

Se reconoció que la implementación del ERP podría contribuir significativamente a superar esas limitaciones. La digitalización y sistematización de procesos permitiría un mayor control sobre las operaciones, garantiza la continuidad de las tareas independientemente de quién las ejecute y reduciría la probabilidad de errores. Adicionalmente, se resaltó que el ERP facilita la documentación de procesos, lo cual fortalecería la cultura organizacional bajo un enfoque de mejora continua.

5.5. CONSIDERACIONES ADICIONALES

Durante la socialización, la señora Yara Ximena Fernández propietaria de Moto Repuestos Yara, expresó que la implementación del ERP debe plantearse como un proceso gradual y adaptable a la dinámica de la empresa. Se sugirió que, en una primera fase, se priorice el módulo de inventarios, dado que éste constituye el eje central del negocio. Posteriormente, podrían incorporarse los módulos de facturación y de gestión de clientes y proveedores.

También se destacó la necesidad de acompañar el proceso con asesoría externa especializada, que oriente a la empresa en aspectos técnicos y en la gestión del cambio organizacional. De igual forma, se sugirió que la capacitación no se limite al uso del software, sino que abarque la importancia de la cultura digital en la sostenibilidad del negocio.

5.6. CONCLUSIONES DE LA SOCIALIZACIÓN.

El proceso de socialización permitió confirmar la pertinencia de las estrategias planteadas y evidenció un alto nivel de receptividad por parte de la gerencia hacia la implementación del ERP. Sin embargo, también dejó claro que la viabilidad del proyecto está condicionada a una adecuada planificación financiera, a la ejecución por etapas y a la preparación del personal.

En conclusión, la retroalimentación obtenida no sólo valida la propuesta presentada en este trabajo de grado, sino que también proporciona lineamientos prácticos que fortalecen su factibilidad. Para Moto Repuestos Yara Para, la implementación de un ERP se configura como una alternativa viable de modernización y competitividad, siempre que se ejecute bajo un enfoque progresivo, con acompañamiento técnico y con el compromiso activo de la gerencia y los colaboradores.

6. CONCLUSIONES

El diagnóstico de la situación de la empresa Moto Repuestos Yara puso en evidencia el hecho de que la organización presenta importantes limitaciones para integrar y gestionar información ya que muestra duplicidad de los procesos, escasa trazabilidad en el control de inventario y dificultades para consolidar reportes de carácter financiero que sean confiables. Esta situación de carencias se traduce la ineficiencia organizacional y en él no tener la posibilidad de tomar decisiones de forma oportuna y correcta.

La propuesta de implementación de un sistema ERP descrita en ese trabajo es una alternativa estratégica que ofrece lineamientos técnicos para optimizar los procesos internos de la organización. Estimando que, con la aplicación del sistema ERP, la eficiencia operativa se incrementa aproximadamente un 35%, el control del inventario mejoraría en un 40% y la confiabilidad de los reportes financieros obtenidos llegarían a aumentar en un 50%.

Al integrar las áreas administrativa, financiera y operativa, un sistema ERP se convierte en un mecanismo que permite a Moto Repuestos Yara mejorar tanto el rendimiento de sus actividades como reducir los costos que implican los retrocesos en los que ocurre la organización, esperándose una disminución de los costos operativos aproximada al 25%, y reforzar la relación con sus clientes a partir de la mejora en el servicio, la cual podría verse reflejada en un aumento considerable del 30% en la satisfacción del proceso de los clientes.

Desde el enfoque académico, el proceso de desarrollo de este proyecto permitió la vinculación de los conceptos teóricos de la administración y la gestión tecnológica a un caso práctico real. Eso es muy relevante, ya que se pudo ofrecer evidencia del hecho de que no solo la herramienta tecnológica con la que se pretende trabajar es el factor crítico de éxito de una propuesta de ERP. También lo es la capacidad que muestra una determinada organización para poder transitar procesos de cambio, de formación de talento humano y de adaptación a nuevas dinámicas laborales, aspectos que podrían mejorarse en un 20% con la ejecución del sistema ERP.

El estudio se limitó hasta la formulación de la propuesta, esto es, no se consideraron las cuestiones relacionadas con la implementación técnica, las pruebas piloto o la validación del sistema en la operación diaria de la empresa. Por lo tanto, el impacto último de la propuesta se encuentra en función de las decisiones que adopte Moto Repuestos Yara respecto a la puesta en marcha del ERP y de la disposición de recursos financieros, tecnológicos y humanos para su ejecución.

Basándose se en lo anterior se dice que la propuesta se traduce en un insumo importante para la empresa, Ya que le ofrece una ruta de navegación clara y apoyada de manera académica, que puede ser usada como referencia para una posible implementación futura o como sustento para estudios posteriores que buscan complementar y mejorar el diseño planteado aquí, en cuanto a la expectativa general de mejora en la gestión organizacional y de los procesos, se estima que sea de aproximadamente un 60%

7. RECOMENDACIONES

Se sugiere a Moto Repuestos Yara llevar a cabo un estudio técnico-financiero que le permita establecer la viabilidad económica de implantar un sistema ERP, donde se analicen los costos de adquisición, instalación, formación y mantenimiento se contrasten con la mejora en la eficiencia al disminuir los costos operacionales.

Se recomienda a la organización establecer un programa de formación para sus empleados que esté orientado a promover las competencias digitales para establecer una cultura organizativa favorable al cambio, ya que la resistencia al uso de nueva tecnología puede ser un obstáculo importante y la preparación de los recursos humanos es un aspecto crítico del éxito de futura implantación.

Se recomienda realizar pruebas piloto en módulos específicos del sistema ERP, Como inventarios o facturación, antes de proceder a su implementación general. De esta manera, se permiten detectar posibles modificaciones necesarias, reducir los riesgos existentes para posteriormente garantizar una transición más fácil y fluida hacia el nuevo modelo de gestión.

Para asegurar la sostenibilidad de la propuesta la empresa debería realizar un análisis comparativo de distintos proveedores de ERP, no solo a nivel económico, sino también a nivel de soporte dado, escalabilidad de la plataforma y adecuación a las particularidades que tiene el sector de repuestos en motocicletas.

Desde la perspectiva académica e investigadora, se invita a futuras investigaciones a ampliar los contenidos que ha presentado el proyecto de grado, mediante la introducción de metodologías de validación en la práctica, análisis comparativos entre las distintas soluciones y estudios de impacto económico y organizacional vinculados a la adopción de sistemas ERP en pequeñas y medianas empresas.

8. BIBLIOGRAFÍA

ACCOM. (12 de Septiembre de 2016). *¿La atención al cliente debe ser rápida o breve?* Obtenido de ACCOM: <https://www.we-accom.com/tendencias/la-atencion-al-cliente-debe-ser-rapida-o-breve/>

Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (24 de Noviembre de 2015). *DECRETO 2242 DE 2015*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=67148>

Alcaldía Municipal de Caloto, Cauca. (30 de Abril de 2024). *Transformando Juntos, con acciones conscientes que nos unan*. Obtenido de Plan de Desarrollo Municipal: https://www.caloto-cauca.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionControl/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20Caloto%202024%20-2027-%20PDM_Caloto_2024_VF4.pdf

Alonso, G. C. (1997). *Auditoria y control interno*. Obtenido de McGraw-Hill: https://books.google.com.co/books/about/Auditoria_y_control_interno.html?id=TWYqAAAACAAJ&redir_esc=y

Andrade, N., Morales, M., & Andrade, C. (1 de Abril de 2008). *Segmentación del mercado como base para el posicionamiento de las franquicias de comida rápida en el municipio Maracaibo*. Recuperado el 10 de Marzo de 2025, de Multiciencias: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/904/90480111.pdf>

Arenal Laza, C. (2022). *Gestión de Proveedores. MF1004*. Logroño: Editorial Tutor Formación. Recuperado el 17 de Marzo de 2025, de Google Books: https://books.google.com.co/books?id=v01mEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

ARMAS, J. A. (2018). Digitalización empresarial: una nueva adopción tecnológica. *Review of Global Management*, 4(1), 17. Recuperado el 18 de Marzo de 2025

Badenes, R. F. (2015). *Sistemas ERP (Enterprise Resources*. Obtenido de Universitat Politècnica de València: https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/50815/Art_Docente_SI_ERP_Def_Cast.pdf?sequence=1

Báez, B. C. (2008). *LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA*. Obtenido de <https://repositorio.uptc.edu.co/server/api/core/bitstreams/4e31aa06-209f-408c-943a-38e50bb8cad8/content>

Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. Obtenido de ACADEMIA: https://www.academia.edu/39954908/Log%C3%ADstica_Administraci%C3%B3n_de_la_cadena_de_suministro

Banco de la República. (05 de Mayo de 2025). *Informe de Política Monetaria - abril de 2025*. Obtenido de Banco de la República: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/abril-2025>

Informe de Política Monetaria - Enero de 2025. Recuperado el 18 de 05 de 2025, de Banco de la Republica de Colombia: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2025>

Barreto, I. M., Reyes, G. E., Martin-Fiorino, V., & Villalobos-Antúnez, J. V. (19 de Junio de 2021). *Crisis empresarial, factores que influyen y alteran la gestión de las empresas en Colombia*. Obtenido de Universidad del Zulia: <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360008/html/>

Beltrán, A. F. (23 de Noviembre de 2018). *Implementación Facturación electrónica en Colombia*. Obtenido de Universidad Católica de Colombia: <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/10df0ded-0610-4c7d-bc88-9203b8f070da/content>

Benvenuto Vera, Á. (2006). Implementación de sistemas ERP, su impacto en la gestión de la empresa e integración con otras TIC. *CAPIV REVIEW*, 4(40), 48. Recuperado el 11 de Marzo de 2025, de Dialnet-ImplementacionDeSistemasERPSuImpactoEnLaGestionDeL-2573348%20(2).pdf

Caballero, M. L. (Septiembre de 1996). *Gestionar el Cambio*. Obtenido de Universidad de Barcelona: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1490/03.MLTC_3de4.pdf

CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE MOTOCICLETAS - ANDI. (18 de MAYO de 2023). *PRIMER INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA DE MOTOCICLETAS EN COLOMBIA*. Recuperado el 17 de 05 de 2025, de ANDI - CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE MOTOCICLETAS:

file:///C:/Users/laui/Downloads/ANDI%20Primer%20informe%20de%20sostenibilidad%20ambiental%20-%20C%C3%A1m.%20de%20la%20Industria%20de%20Motocicletas.pdf

Camizán Lozano, J. L. (2017). *Factores en la fase de post-implementacion que influyen en los logros de los beneficios esperados en sistemas ERP*. Recuperado el 25 de Agosto de 2025, de UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS: <https://core.ac.uk/download/pdf/323346426.pdf>

Cardona, M. A., & Narváez, J. F. (2021). *Fundamentos de gestión y control de inventarios aplicados en almacenes de moto-partes de Cartago, Valle del Cauca*. Obtenido de Universidad del Valle: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/fd4bb1cf-e894-4c73-9d29-edf26aa7a4ef>

Castañeda Molina, M. A., Ledesma Gaitán, L. A., Montaña Doncel, A., & Prada Cala, S. V. (2024). *Automatización de Servicio al Cliente a través de un ERP como Generador de Valor en La Casa del Screen*. Recuperado el 26 de Agosto de 2025, de Universidad Ean: <https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/00b4717a-2724-4bf6-a164-4bdaadbfe6c5/content>

Castillo, P. E. (01 de Junio de 2024). *Matriz de Evaluación de Factores Externos - MEFE*. Recuperado el 30 de Mayo de 2025, de Slideshare: https://es.slideshare.net/slideshow/matriz-de-evaluacion-de-factores-externos-mefe/269458681?utm_source=

Chiavenato, I. (2017). *PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Fundamentos y aplicaciones* (Tercera ed.). Mexico D.F: Mc Graw Hill Education. Recuperado el 12 de Marzo de 2025, de Universidad Anáhuac: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/911563/127-Planeacion-estrategica-fundametos-chiavenato-idalberto.pdf>

Comercio Tecnológico. (05 de Noviembre de 2025). Cotización No. 147. Cali.

Conceição Menezes, P. A., & Ladrón-de-Guevara, F. G. (22 de Noviembre de 2010). *Maximización de los beneficios de los sistemas ERP*. Recuperado el 25 de Agosto de 2025, de Scielo: <https://www.scielo.br/j/jistm/a/cPxQSjqsTcrpCHjk8SnDdyM/?format=html&lang=es>

Correa, P. R., Cruz, R. G., & Gaitan, J. A. (2015). *EL ÉXITOS DE LOS SISTEMAS ERP*. Sevilla.

Dávalos Segovia, M. d., & Ramírez Granada, O. J. (2019). La planificación estratégica como base para el éxito de empresas familiares en Paraguay. *Revista Científica Multidisciplinar*, 3(1), 166-185. Recuperado el 18 de Marzo de 2025, de Ciencia Latina: <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17/10>

David, F. R. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. Obtenido de Pearson Educación: [https://aulavirtual.iberro.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/a.%20David%2C%20F.%20\(2008\)..pdf?utm_source](https://aulavirtual.iberro.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/a.%20David%2C%20F.%20(2008)..pdf?utm_source)

Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Obtenido de Academia: https://www.academia.edu/37495998/Fuera_de_crisis_deming

Departamento Nacional de Planeación. (21 de Junio de 2024). Obtenido de Departamento Nacional de Planeación DPN: https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/mision-cauca-la-punta-de-lanza-para-transformar-los-territorios-y-consolidar-la-paz-total.aspx

Devia, J. E., & Duran, A. T. (Abril de 2022). *Beneficios de la Implementación de la Facturación Electronica a la Empresa Ambiente Viable SAS*. Obtenido de Universidad Piloto de Colombia: <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/12034/Seminario%20Angie-Jennifer.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Durán, Y. (01 de Enero de 2012). *Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>

Escudero, A. O. (Enero de 2024). *sistema ERP y su importancia en mejora de la eficiencia operativa y optimización de recursos para la empresa*,. Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/377719017_sistema_ERP_y_su_importancia_en_mejora_de_la_eficiencia_operativa_y_optimizacion_de_recursos_para_la_empresa_Panama_2023

Espinosa Benavides, M. V., & Vargas Guacaneme, J. S. (Abril de 2024). *Estrategias de innovación para la definición de cultura organizacional y planeación estratégica*. Recuperado el 17 de Marzo de 2025, de Corporación Universitaria Minuto de Dios: <https://repository.uniminuto.edu/items/4d0b4a92-eb8b-44bf-8495-37a696442e08>

Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2015). *Administración y control de la calidad*. Obtenido de Cengage Learning México: <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/82104>

Fenalco. (Abril de 2024). *Informe de Motocicletas a Abril de 2024*. Obtenido de Fenalco: <https://www.fenalco.com.co/blog/gremial-4/informe-de-motocicletas-a-abril-de-2024-2856#:~:texto=En%20cuanto%20al%20acumulado%20del,a%20lo%20largo%20del%20a%C3%B1o>

Función Pública. (2025). *Decreto 1575 de 2007 - Gestor normativo*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=30007>

Decreto 2649 de 1993 - Gestor normativo. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9863>

Ley 1314 de 2009 - Gestor Normativo. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36833>

Ley 2010 de 2019 - Gestor Normativo. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=159687>

GAD Software. (10 de Abril de 2024). *ERP – Qué es, características, funciones....* Obtenido de GAD Software: <https://www.gadsoftware.com/erp-que-es-caracteristicas-funciones>

GALLARDO HERNÁNDEZ, J. R. (20 de Junio de 2012). *ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA De la visión a la ejecución*. Recuperado el 09 de Mayo de 2025, de Alfaomega: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24918w/Recursos/Administracion_estrategica_Alfaomega_Con.pdf

GALLARDO, A. A. (2016). *PROPUESTA DE MEJORA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE SOCIEDAD REPUESTOS ESPAÑA LIMITADA*. Obtenido de Universidad Austral de Chile: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/bpmfcin156p/doc/bpmfcin156p.pdf>

Gaona Galindo, A. (2024). *Estrategias de Segmentación de Mercado*. Recuperado el 11 de Marzo de 2025, de Corporación Universitaria de Asturias.: chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcglclefindmkaj/https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/fundamentos_mercadeo/unidad1_pdf2.pdf

García Ames, N., Quequesana Gutiérrez, G., & Sarmiento Espinoza, B. (2023). LA DIGITALIZACIÓN EMPRESARIAL: UN FENÓMENO DE LA ERA POST PANDEMIA. *Revista*

Lidera, 18, 62-69. Recuperado el 18 de Marzo de 2025, de Facultad de Ciencias Contables de la PUCP.

Garriga, A. (2014). *Cómo hacer el cronograma de actividades*. Obtenido de Recursos en project management: https://www.recursosenprojectmanagement.com/definicion-de-cronograma/?utm_source

Google Maps. (2025). *Google Maps*. Obtenido de <https://www.google.com/maps>

Guerrero Luzuriaga, A., Marín Guamán, M., & Bonilla Jurado, D. (2018). Erp como alternativa de eficiencia en la gestión financiera de las empresas. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(2), 186. Recuperado el 17 de Marzo de 2025, de Revista Lasallista de Investigación: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.redalyc.org/journal/695/69559233015/69559233015.pdf>

Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reingeniería de la corporación: un manifiesto para la revolución empresarial*. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=PdYa1vzOP3wC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Haro, A. F., Martínez, E. J., Chango, T. S., Zambrano, T. P., & Zambrano, M. F. (Enero de 2023). *Enterprise resource planning (ERP) procesos para una implementación óptima y eficiente*. Recuperado el 24 de Agosto de 2025, de PROMETEO Conocimiento Científico: <https://prometeojournal.com.ar/index.php/prometeo/article/view/21/28>

HONORES CORREA, D. A. (16 de Enero de 2017). *UTILIZACIÓN DE DIAGRAMAS DE GANTT PARA LA PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE UN PROYECTO EN LA EMPRESA "DH"*. Recuperado el 10 de Agosto de 2025, de Repositorio Digital de la UTMACH: <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10013/1/ECUACE-2017-AE-DE00126.pdf>

HURTADO, M. A. (2014). *PLAN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA EL CONCESIONARIO DE MOTOCICLETAS SERVIMOTOS QUILICHAO, PARA EL AÑO 2015-2018*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/a6806d42-7c77-43c7-83f5-8aa66c7f834e/content>

Ishikawa, K. (1988). *¿Qué es el control de la calidad? La modalidad japonesa*. Obtenido de Grupo Editorial Norma: https://books.google.es/books?hl=es&lr=lang_es&id=MWGOXKteTQwC&oi=fnd&pg=PR9&dq=ishikawa&ots=MMzJOuOcHp&sig=eJlunwIRsIV89RnytF56cwLkTdY#v=onepage&q=causa&f=false

Joublanc, J. L. (1994). *Sistemas y procedimientos administrativos: metodología para su aplicación en instituciones privadas y públicas (4.ª ed.)*. Obtenido de Universidad Iberoamericana: https://harteaga.wordpress.com/wp-content/uploads/2009/09/sistemas-y-procedimientos.pdf?utm_source

Kotler, P. (2003). *Los 80 conceptos esenciales de marketing*. Obtenido de Prentice Hall: <https://vinculogerencial.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/05/3-los-80-conceptos-esenciales-de-marketing-philip-kotler.pdf>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2005). *Dirección de Marketing*. Obtenido de PEARSON EDUCACIÓN: https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14585/mod_resource/content/1/libro%20direccion-de-marketing%28kotler-keller_2006%29.pdf

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (29 de Julio de 2008). *Sistemas de información gerencial*. Obtenido de <https://juanantonioleonlopez.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/08/sistemas-de-informacic3b3n-gerencial-12va-edicic3b3n-kenneth-c-laudon.pdf>

Ledesma, N. L., & Mera, J. C. (02 de Mayo de 2019). *La aplicación de instrumentos contables, para la evaluación del funcionamiento financiero, en relación a una toma de decisiones, en el Concesionario Supermotos del Cauca S.A.S., de Santander de Quilichao*. Obtenido de Universidad del Valle: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/1f900527-ef5b-4485-925a-9f05de8a9684>

LEMUS, F. A. (26 de Enero de 2015). *GESTIÓN DE INVENTARIOS EN UNA EMPRESA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES*. Obtenido de UNIVERSIDAD DE CHILE: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/132985/Gestion-de-inventarios-en-una-empresa-de-respuestos-automotrices.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez Esteban, L. (2020). *IMPLEMENTACIÓN DE ERP EN UNA EMPRESA (SAP)*. Recuperado el 26 de Agosto de 2025, de Universidad politécnica de Cartagena: <https://repositorio.upct.es/server/api/core/bitstreams/6d05197d-a2bf-430c-9643-9444ec22c489/content>

Martinez Pedros, D., & Milla Gutiérrez, A. (2012). *Análisis del entorno*. Ediciones Díaz de Santos. Recuperado el 18 de Marzo de 2025, de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=LDStM0GQPkgC&oi=fnd&pg=PA33&dq=cuando+los+productos+sustitutos+ofrecen+una+relaci%C3%B3n+calidad-precio+atractiva&ots=01TmNyrk_Q&sig=VosoQeqglUaZuBbj_SauHrdC5z0#v=onepage&q=cuando%20los%20productos%20sustitutos%20

Mendizabal, A. H., & Ibarbia, A. Z. (Diciembre de 2015). *Análisis de las características de los ERPs para pymes: Una guía preliminar de cara a la elección de las soluciones más eficientes*. Obtenido de Universidad del pais Vasco: https://www.ehu.eus/documents/1432750/3183370/Informe_ERP_Txostena+v1.pdf

Merino Zepeda, A. (Febrero de 2022). *Gestión de costos logísticos internos, a través del establecimiento de KPI'S implementados por un sistema de planificación de recursos empresariales "ERP"*. Recuperado el 25 de Agosto de 2025, de Benemérita Universidad

Autónoma de Puebla.:
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/5655859e-0066-4ac0-810d-14fc06a2a2f5/content>

Mesa, J., & Carreño, D. (2020). Metodología para aplicar Lean en la gestión de la cadena de suministro. *Revista Espacios*, 15(41). Recuperado el 17 de Marzo de 2025, de Revista Espacios: <https://es.revistaespacios.com/a20v41n15/20411530.html>

Moraleda, A. (2004). La innovación, clave para la competitividad empresarial. *Universia Business Review*(1), 128-136. Recuperado el 18 de Marzo de 2025, de Redalyc: <chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcgclclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/433/43300112.pdf>

Muscatello, J. R., & Chen, I. J. (2008). *Implementaciones de planificación de recursos empresariales (ERP): teoría y práctica*. Recuperado el 24 de Agosto de 2025, de Revista Internacional de Sistemas de Información Empresarial: <https://www.igi-global.com/gateway/article/2136>

O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2006). *SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL*. Obtenido de M.G.Hill, Editor: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24802w/Sistemas_de_Informacion_Gerencial-J-Obrien.pdf

Patiño, J. S., & Valenzuela, M. C. (25 de Marzo de 2025). *Una mirada a las mipymes en Colombia*. Obtenido de BBVA research: <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-marzo-2025/>

Pérez Fernández, A. M., & Piñan Chumpitaz, J. J. (14 de Junio de 2024). *Implementación de Odo ERP para la reducción de tiempo y costos en una empresa manufacturera líder en fabricación de precintos de seguridad*. Recuperado el 26 de Agosto de 2025, de UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS:

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/674378/P%c3%a9rez_FA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Piminchumo Huari, R. A., & Carbajal Castrejon, C. O. (01 de Junio de 2024). *Sistema ERP integrado a sistemas de empresa retail para la mejora del proceso de facturación*. Recuperado el 26 de Agosto de 2025, de UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/675401/Carbajal_CC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Plan de Negocios Perú. (20 de Enero de 2024). *Matriz MEFE: Guía completa Paso a Paso*. Recuperado el 30 de 05 de 2025, de Plan de Negocios Perú: <https://plandenegociosperu.com/matriz-efe/>

Porter, M. E. (1985). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=wV4JDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Quitizaca Farfan, L. E., Vásquez Bazarán, C. B., & Uriguen Aguirre, P. A. (2022). Influencia del entorno externo e interno en la toma de decisiones gerenciales. *Digital Publisher*, 7(2), 16. Recuperado el 25 de 03 de 2025, de <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.2.1046>

Ravald, A., & Grönroos, C. (1 de Febrero de 1996). *El concepto de valor y el marketing relacional*. Recuperado el 10 de Marzo de 2025, de Emerald Insight: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/03090569610106626/full/html>

Rodríguez, D. A. (2024). *Sistemas y Herramientas para la Gestión de la Calidad*. Obtenido de Corporación Universitaria de Asturias: https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/aseguramiento_calidad/unidad1_pdf2.pdf

Rueda, D. B. (14 de Junio de 2024). *Implantación de un sistema ERP en una empresa de servicios informáticos*. Obtenido de Universitat Oberta de Catalunya: <https://openaccess.uoc.edu/server/api/core/bitstreams/3a11df49-a28d-4299-8405-c6ce5bb68f16/content>

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). Obtenido de McGraw-Hill Educación: https://centrohumanista.edu.mx/biblioteca/files/original/b2e1fc634edcabd310a443ab4a4dc197.pdf?utm_source

SÁNCHEZ, J. A., & LÓPEZ, V. H. (Abril de 2024). *PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERIA EN CONTADURIA PÚBLICA Y AUDITORÍA-C.P.A.* Obtenido de UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2182/1/Estudio%20para%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20un%20control%20sobre%20los%20inventarios%20de%20las%20empresas%20dedicadas%20a%20la%20comercializaci%C3%B3n%20de%20repuestos%20para%20motos%20del%2>

Sánchez, J. A., Fonseca, J. A., & Rodríguez, L. A. (2022). *Propuesta de diseño de un sistema de gestión de inventarios para Motovalle S.A.S.* Obtenido de Universidad ECCI de Colombia: <https://repositorio.ecci.edu.co/server/api/core/bitstreams/49cedca6-b2e2-4fc0-af6d-fa424db48994/content>

SANTOS, D. (28 de Enero de 2023). *Matriz Efi: qué es, para qué sirve, cómo se crea y ejemplos*. Recuperado el 09 de Mayo de 2025, de Hubspot.: <https://blog.hubspot.es/marketing/matriz-efi#:~:text=Los%20resultados%20se%20interpretan%20cuando,una%20posici%C3%B3n%20estable%20y%20s%C3%B3lida>.

Secretaría de Movilidad de Bogotá. (14 de Septiembre de 2023). *Taller: La motocicleta como herramienta de trabajo y su impacto en la seguridad vial*. Recuperado el 30 de Mayo de 2025,

de Red Empresarial de Seguridad Vial:
<https://redempresarial.movilidadbogota.gov.co/sites/default/files/Taller%20La%20motocicleta%20como%20herramienta%20de%20trabajo%20y%20su%20impacto%20en%20la%20seguridad%20vial.pdf>

Secretaria de Transito y Transporte Municipal Caloto Cauca. (Marzo de 2025). Estudios Previos. Caloto, Cauca, Colombia: Alcaldía Municipal de Caloto.

SEMANATE, C. C. (2022). *PLAN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO EN EL TALLER DE SERVICIO TÉCNICO MOTOS FULL SQ UBICADO EN EL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, PARA EL PERIODO 2022-2026*. Obtenido de UNIVERSIDAD DEL VALLE: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/aeda7c64-e53b-4504-a546-2399967a76a0/content>

Siigo. (23 de Noviembre de 2020). *Documentos equivalentes a la factura de venta y su validez*. Obtenido de Siigo: <https://www.siigo.com/blog/documentos-equivalentes-a-la-factura-de-venta-y-su-validez/>

Stevenson, W. J. (2009). *Gestión de operaciones*. Obtenido de McGraw-Hill Irwin: https://books.google.com.co/books/about/Operations_Management.html?id=rXVPPwAACAAJ&redir_esc=y

Sukdeo, N. I., Pretorius, J.-H. C., & Vermeulen, A. (Octubre de 2017). *El papel de las prácticas de gestión de calidad total (TQM) en la mejora del rendimiento organizacional en las organizaciones de fabricación y servicios*. Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/320729498_The_Role_of_Total_Quality_Management_TQM_Practices_on_Improving_Organisational_Performance_in_Manufacturing_and_Service_Organisations

Talancón, H. P. (Septiembre de 2006). *La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y*

sociales. Obtenido de Contribuciones a la Economía:
https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00290.pdf?utm_source

Telencuestas. (2024). *Cuántos habitantes tenía Caloto, Cauca en 2024*. Obtenido de Telencuestas: <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2024/cauca/caloto>

TerriData. (30 de 03 de 2025). Recuperado el 30 de 03 de 2025, de Departamento Nacional de Planeación: <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>

Uribe, S. C., & Salazar Medina, N. F. (2021). Enfoque de riesgos en la gestión de la cadena de suministros en el sector industrial. *Revistas U Lima*, 281-298. Recuperado el 18 de Marzo de 2025, de https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria_industrial/article/view/5812/5637

VÁSQUEZ, M. E., & POSTERARO, H. D. (2011). *LOS BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA ERP EN LAS EMPRESAS COLOMBIANAS – ESTUDIO DE CASO*. Obtenido de UNIVERSIDAD DEL ROSARIO:
<https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/09dc27e9-d0b2-4a58-9e01-e547c80e662d/content>

Vásquez, S. G., & García, J. O. (Diciembre de 2020). *DISEÑO DE PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN LA EMPRESA “YAMAMOTOR PARTS & SERVICE” COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS PARA MOTOCICLETAS EN SANTIAGO DE CALI*. Obtenido de UNIVERSIDAD DEL VALLE:
<https://es.scribd.com/document/664085679/Yamamotor-Parts-Service-Trabajo-Final-Biblioteca>

Ynzunza Cortés, C. B., & Izar Landeta, J. M. (2013). Estrategia, Orientación al Mercado y Desempeño Organizacional. *Conciencia Tecnológica*(45), 11. Recuperado el 18 de Marzo de 2025, de Redalyc: [chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/944/94427876002.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/944/94427876002.pdf)

9. ANEXOS

Anexo A. Entrevista aplicada a los trabajadores de Moto Repuestos Yara.

El objetivo de la entrevista es recopilar información sobre la operación de la empresa, las dificultades, oportunidades de mejora y el impacto de las estrategias a implementar.

Datos generales del entrevistado:

- Nombre:
- Cargo:
- Tiempo en la empresa:

La empresa y el ambiente laboral

1. ¿Cómo describiría su experiencia trabajando en Moto Repuestos Yara?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☐ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Poco satisfactorio

2. ¿Cómo considera el ambiente laboral dentro de la empresa?

- ☐ Muy positivo
- ☐ Positivo
- ☐ Neutro
- ☐ Negativo

Procesos internos y gestión administrativa

3. ¿Cómo calificaría el proceso actual de atención al cliente y ventas?

- ☐ Muy eficiente
- ☐ Eficiente
- ☐ Regular
- ☐ Poco eficiente

4. ¿Considera que hay aspectos por mejorar en la atención al cliente y ventas?

- ☐ Sí, muchos aspectos
- ☐ Sí, algunos aspectos
- ☐ No, es adecuado

5. ¿Cómo describiría la gestión del inventario en la empresa?

- ☐ Muy organizada
- ☐ Organizada
- ☐ Regular
- ☐ Desorganizada
- ☐ Muy desorganizada

6. ¿Cuáles han sido las principales consecuencias de la gestión del inventario?

(Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Pocas existencias de productos clave
- ☐ Exceso de productos con baja rotación
- ☐ Demoras en la atención al cliente
- ☐ No ha habido consecuencias notables

7. ¿Ha notado dificultades en el sistema de facturación o gestión de pedidos?

- ☐ Sí, muchas dificultades
- ☐ Sí, algunas dificultades
- ☐ No, funciona correctamente

8. En caso afirmativo, ¿cómo cree que se podrían mejorar? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Implementando un mejor software de gestión
- ☐ Capacitando al personal en el uso del sistema
- ☐ Simplificando los procesos de facturación y pedidos

Digitalización y modernización

9. ¿Cree que la implementación de un sistema digital para gestionar el inventario y la facturación ayudaría a mejorar su trabajo diario?

- ☐ Sí, sería de gran ayuda
- ☐ Sí, pero no es una prioridad
- ☐ No, no haría mucha diferencia

10. ¿Qué sugerencias haría para mejorar la eficiencia en su área de trabajo? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Mejor organización del inventario
- ☐ Uso de herramientas digitales más avanzadas
- ☐ Capacitación del personal
- ☐ Optimización de los procesos de venta y atención al cliente

Relación con los clientes y la competencia

11. ¿Cómo percibe la relación de la empresa con sus clientes?

- ☐ Muy buena
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

12. ¿Cuáles son las principales inquietudes o quejas de los clientes sobre los productos o el servicio? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Disponibilidad de productos
- ☐ Precios
- ☐ Atención al cliente
- ☐ Tiempo de entrega
- ☐ No hay muchas quejas

13. ¿Considera que la competencia ha afectado el rendimiento de la empresa?

- ☐ Sí, de manera significativa
- ☐ Sí, pero en menor medida
- ☐ No, el impacto ha sido mínimo

14. ¿Cómo cree que Moto Repuestos Yara podría diferenciarse más de la competencia? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Ofreciendo mejores precios
- ☐ Ampliando la variedad de productos
- ☐ Mejorando el servicio al cliente
- ☐ Implementando tecnología para agilizar procesos
- ☐ No, el impacto ha sido mínimo

15. ¿Cómo cree que Moto Repuestos Yara podría diferenciarse más de la competencia?
(Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ Ofreciendo mejores precios
- ☐ Ampliando la variedad de productos
- ☐ Mejorando el servicio al cliente
- ☐ Implementando tecnología para agilizar procesos

Anexo B. Encuesta aplicada a los clientes sobre experiencia de compra y gestión en Moto Repuestos Yara.

En Moto Repuestos Yara, nos interesa mejorar continuamente para brindarte el mejor servicio. Te invitamos a responder esta breve encuesta, que nos ayudará a conocer tu experiencia de compra, disponibilidad de productos y calidad en la facturación.

Tus respuestas serán confidenciales y nos permitirán implementar mejoras para ofrecerte un servicio más eficiente. ¡Gracias por tu tiempo y confianza!

Datos generales

1. ¿Cuál es tu género?

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino
- ☐ Prefiero no decirlo
- ☐ Otro: _____

2. ¿Con qué frecuencia compras repuestos en Moto Repuestos Yara?

- ☐ Frecuentemente (al menos una vez al mes)
- ☐ Ocasionalmente (cada 2-3 meses)

- ☐ Rara vez (menos de 2 veces al año)
- ☐ Primera vez

3. ¿Qué tipo de cliente eres?

- ☐ Propietario de motocicleta particular
- ☐ Mecánico o técnico de motos
- ☐ Mensajero o domiciliario
- ☐ Otro: _____

Disponibilidad de productos

4. ¿Encuentras los repuestos que necesitas en Moto Repuestos Yara?

- ☐ Siempre
- ☐ Casi siempre
- ☐ Algunas veces
- ☐ Rara vez
- ☐ Nunca

5. Si no encuentras un repuesto, ¿qué haces?

- ☐ Espero a que lo traigan
- ☐ Busco en otra tienda
- ☐ Pregunto si lo pueden conseguir bajo pedido

6. ¿Cómo calificarías la variedad de productos en Moto Repuestos Yara?

- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Deficiente

Proceso de compra y facturación

7. ¿Cuánto tiempo promedio tardas en realizar una compra?

- ☐ Menos de 5 minutos
- ☐ Entre 5 y 10 minutos
- ☐ Más de 10 minutos

8. ¿Cómo evalúas la rapidez en la facturación?

- ☐ Muy rápida
- ☐ Aceptable
- ☐ Lenta
- ☐ Muy lenta

9. ¿Has experimentado errores en la facturación (precios incorrectos, productos mal registrados, falta de factura, etc.)?

- ☐ Sí, varias veces
- ☐ Sí, pero pocas veces
- ☐ No

Experiencia y satisfacción

10. En una escala de 1 a 5, ¿cómo calificarías tu experiencia de compra en Moto Repuestos Yara?

(1 = muy mala, 5 = excelente)

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

11. ¿Qué mejorarías en Moto Repuestos Yara? (Puedes marcar más de una opción)

- ☐ Mayor disponibilidad de repuestos
- ☐ Atención más rápida

- ☐ Facturación más eficiente
- ☐ Información clara sobre productos y precios
- ☐ Otro: _____

12. ¿Te gustaría que la tienda implementará un sistema más ágil para mejorar la facturación y disponibilidad de productos?

- ☐ Sí, sería una gran mejora
- ☐ No es necesario
- ☐ No sé

Anexo C. Encuesta de retroalimentación para la directiva sobre la propuesta de implementación del erp en Moto Repuestos Yara.

Estimada Yara Ximena Fernández, La finalidad de esta encuesta es recoger su evaluación y comentarios acerca de la propuesta de la implementación del sistema ERP que está enfocada en la optimización de los procesos de inventarios y de facturación de Moto Repuestos Yara. Sus respuestas van a ser claves para ajustar el plan a la realidad de su empresa y garantizar la viabilidad de esta. La información será tratada de forma confidencial y le llevará alrededor de 5 a 10 minutos en completarla. Muchas gracias por su tiempo y por su sinceridad por anticipado.

Sección I – Aspectos generales:

En esta sección se recogen datos y respuestas breves sobre su percepción general de la estrategia. Sus respuestas ayudarán a validar que el diagnóstico y los objetivos presentados reflejan la realidad de Moto Repuestos Yara.

1. Conociendo las ventajas del ERP descritas, ¿estaría usted dispuesta a implementarlo en la empresa?

- ☐ Sí

- ☐ No
- ☐ Otro

2. ¿Considera que la descripción de la situación actual refleja correctamente la realidad de Moto Repuestos Yara?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Otro

3. ¿Estaría usted dispuesta a realizar una inversión de \$14.680.000 pesos colombianos para llevar a cabo este proyecto de implementación del sistema ERP?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No está segura, requiere más información
- ☐ Otro

4. ¿Falta incluir algún aspecto relevante en la presentación de la propuesta?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Otro

5. Si respondió “Sí” a la anterior pregunta, indique cuál:

Sección II – Evaluación de la propuesta (escala 1–5)

Por favor califique con honestidad cada afirmación según su grado de acuerdo o percepción. Esta parte nos permitirá cuantificar la claridad, viabilidad y el impacto esperado de la

propuesta. Califique cada afirmación de 1 a 5, siendo 1= muy bajo/nada y 5= muy alto/muy claro.

6. Claridad de los objetivos y beneficios del proyecto:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

7. Grado de compromiso personal que está dispuesta a asumir:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

8. Impacto que espera en la eficiencia de inventarios y facturación:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

9. Nivel de capacitación que considera necesario para el equipo:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

10. Disposición del personal al cambio tecnológico:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

Sección III – Comentarios abiertos.

Use este espacio para expresar inquietudes, sugerencias o ideas adicionales. Sus comentarios cualitativos son clave para ajustar detalles y garantizar que la estrategia responda a sus necesidades.

11. En sus propias palabras, ¿Qué inquietudes, sugerencias o mejoras le gustaría compartir respecto a esta estrategia propuesta? (Puede mencionar aspectos no considerados, opiniones positivas al respecto o ideas para su desarrollo.)