



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Finanzas

Diagnóstico sectorial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja

**Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
Licenciada en Finanzas**

AUTOR:

Johanna Alexandra Villa Cueva

DIRECTOR:

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova Ph.D.

Loja – Ecuador

2023

Educamos para **Transformar**

Certificación

Loja, 16 de octubre del 2023

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova Ph.D.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración de Trabajo de Integración Curricular denominado: **Diagnóstico sectorial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Finanzas**, de autoría de la estudiante **Johanna Alexandra Villa Cueva**, con **cédula de identidad Nro. 1105103111**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para la respectiva sustentación y defensa.

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova Ph.D.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Johana Alexandra Villa Cueva**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1105103111

Fecha: 19 de octubre del 2023

Correo electrónico: johana.villa@unl.edu.ec

Teléfono: 098 169 5568

Carta de Autorización por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular

Yo, **Johanna Alexandra Villa Cueva**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Diagnóstico sectorial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Finanzas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 19 días del mes de octubre del dos mil veintitrés

Firma:

Autora: Johanna Alexandra Villa Cueva

Cédula: 1105103111

Dirección: Ciudadela Daniel Álvarez

Correo electrónico: johanna.villa@unl.edu.ec

Teléfono: 098 169 5568

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del trabajo de Integración Curricular

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova Ph.D.

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a Dios, cuya sabiduría ilumina mi camino y cuyo amor me sostiene. A mis padres, Alcívar y Lucía, a mis hermanos, Jhon y Over, por todo su amor y acompañamiento en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y futura profesional; han sido siempre mi apoyo incondicional y mi inspiración constante.

Johanna Alexandra Villa Cueva

Agradecimiento

Expreso mi profunda gratitud a la Universidad Nacional de Loja por abrir sus puertas del conocimiento para mi formación académica y profesional. Asimismo, extendiendo mi agradecimiento a mis amigos, gracias a su apoyo, entusiasmo y cariño hicieron posible que estos años sean más llevaderos y estén llenos de alegría y felicidad. No puedo pasar por alto, el agradecimiento a todos los docentes que dejaron una huella indeleble en mi formación académica. Su dedicación al compartir sus conocimientos ha sido fundamental para mi éxito en esta etapa de mi vida. De igual manera, quisiera dirigir mi más sincero reconocimiento hacia mi director de tesis, el Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova Ph.D. Su orientación resultó crucial en la culminación de este trabajo de titulación. Igualmente, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la docente que guio mi trabajo de titulación, la Ing. Johanna Maribel Ochoa Herrera, Mg. Sc., por su apoyo constante y orientación en esta etapa. Por último, pero no por ello menos significativo, un agradecimiento especial a mi tribunal de grado el Ing. Carlos Rodríguez, Mg. Sc., la Ing. Andrea Neira, Mg. Sc. y el Ec. Alex Guerrero, Ph.D. por su orientación y paciencia en este proceso.

Johanna Alexandra Villa Cueva

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de Tablas	x
Índice de Figuras	xii
Índice de Anexos	xiii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Antecedentes.....	6
4.1.1. Evidencia internacional	6
4.1.2. Evidencia regional.....	7
4.1.3. Evidencia nacional: estudios en Ecuador	8
4.2. Fundamentación teórica.....	9
4.2.1. Teorías de la administración.....	9
4.2.1.1. Teoría de la administración científica.....	9
4.2.1.2. Teoría general de la administración.....	10
4.3. Fundamentación conceptual	10
4.3.1. Diagnóstico.....	10
4.3.1.1. Proceso para realizar un diagnóstico.	11
4.3.2. Diagnóstico sectorial	12
4.3.2.1. Metodología del diagnóstico sectorial.	13
4.3.2.2. Herramientas del diagnóstico sectorial.....	13
4.3.3. Estadísticas y promedios de la industria	19
4.3.4. Sectores económicos	20
4.3.4.1. Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).	20
4.3.4.2. Clasificación Nacional de Actividades Económicas.	21

4.3.5.	Sector comercial.....	23
4.3.5.1.	Comercio al por mayor y al por menor.....	23
4.3.5.2.	Factores clave de éxito del sector comercial.	23
4.3.5.3.	Sector ferretero	24
4.4.	Fundamentación legal.....	25
4.4.1.	Reglamentos y resoluciones	25
4.4.1.1.	Reglamento que rige la obligatoriedad de llevar contabilidad.	25
4.4.1.2.	Resolución para clasificación de las empresas por su tamaño	25
4.4.2.	Organismos de control.....	26
4.4.2.1.	Servicio de Rentas Internas	26
4.4.2.2.	Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros	26
4.5.	Marco histórico.....	26
4.5.1.	Inicios del comercio	26
4.5.2.	Inicios de la actividad ferretera	27
5.	Metodología	29
5.1.	Área de investigación	29
5.2.	Enfoque de investigación.....	29
5.3.	Alcance y tipo de investigación.....	29
5.3.1.	Exploratoria.....	29
5.3.2.	De campo.....	29
5.3.3.	Descriptiva	30
5.4.	Diseño de investigación.....	30
5.5.	Métodos de investigación	30
5.5.1.	Deductivo	30
5.5.2.	Inductivo.....	31
5.5.3.	Sintético.....	31
5.6.	Técnicas de investigación.....	31
5.6.1.	Técnicas de recolección de datos	31
5.6.1.1.	Observación.....	31
5.6.1.2.	Encuesta.....	31
5.6.2.	Técnicas bibliográficas.....	32
5.6.2.1.	Investigación documental.....	32
5.7.	Población	33
5.8.	Procesamiento y análisis de datos	33

6. Resultados.....	36
6.1. Objetivo 1. Caracterizar la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, para definir los factores claves de éxito del sector empresarial.....	36
6.1.1. Descripción de las particularidades del sector ferretero.....	36
6.1.1.1. Generalidades de la actividad ferretera al por mayor	36
6.1.1.2. Clasificación CIIU nacional del sector ferretero al por mayor.....	36
6.1.1.3. Portafolio de productos y marcas comerciales	37
6.1.1.4. Proveedores mayoristas con cobertura nacional.....	38
6.1.1.5. Barreras de entrada al sector ferretero.....	38
6.1.2. Representación del sector ferretero en las estadísticas nacionales.....	39
6.1.2.1. Clasificación de los actores identificados según el tamaño de las empresas en función del monto de activos	39
6.1.2.2. Ranking nacional de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas ferreteras mayoristas	40
6.1.3. Cuantificación de los actores a nivel provincial y cantonal	41
6.1.3.1. Cuantificación y participación de las empresas mayoristas ferreteras en la provincia de Loja.....	41
6.1.3.2. Cuantificación y participación de las empresas mayoristas ferreteras identificadas en el Cantón Loja.....	41
6.1.4. Definición del perfil del cliente y su cuantificación	43
6.2. Objetivo 2. Establecer los indicadores de desempeño empresarial de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, para facilitar el acopio de información primaria.	44
6.2.1. Factores claves de éxito de la actividad ferretera al por mayor	44
6.2.2. Indicadores de desempeño por factor clave de éxito.....	45
6.2.2.1. Indicadores que permiten medir el factor clave de éxito: Administración del inventario.....	45
6.2.2.2. Indicadores que permiten medir el factor clave de éxito: Proveedores de confianza.	46
6.2.2.3. Indicadores que permiten medir el factor clave de éxito: Proceso de venta eficiente.....	47
6.2.2.4. Indicador que permite medir el factor clave de éxito: Publicidad.....	48
6.2.2.5. Indicador que permite medir el factor clave de éxito: Equipo humano motivado y capacitado.....	48

6.3. Objetivo 3. Determinar las estadísticas y los promedios de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja con información primaria y secundaria.....	49
6.3.1. Tabulación de resultados	50
6.3.1.1. Manejo de clientes	50
6.3.1.2. Manejo de recursos humanos	51
6.3.1.3. Manejo de procesos internos	53
6.3.1.4. Manejo financiero.....	54
6.3.2. Indicadores financieros y no financieros en función de los factores claves de éxito.....	57
6.3.2.1. Administración del inventario	57
6.3.2.2. Proveedores de confianza	60
6.3.2.3. Proceso de venta eficiente.	62
6.3.2.4. Publicidad	65
6.3.2.5. Equipo humano motivado y capacitado.....	66
7. Discusión	70
8. Conclusiones	73
9. Recomendaciones	74
10. Bibliografía	75
11. Anexos	79

Índice de Tablas

Tabla 1. Aspectos a medir en un diagnóstico	12
Tabla 2. Estructura detallada de la clasificación.....	21
Tabla 3. Estructura jerárquica de la sección C	22
Tabla 4. Clasificación de las PYMES.....	26
Tabla 5. Dimensiones de la encuesta	32
Tabla 6. Líneas y marcas de productos distribuidos.....	37
Tabla 7. Proveedores con cobertura nacional	38
Tabla 8. Ranking nacional de las empresas ferreteras mayoristas en función del monto de activos.....	40
Tabla 9. Número de actores y participación de la actividad ferretera al por mayor a nivel provincial.....	41
Tabla 10. Cuantificación y distribución de las empresas mayoristas ferreteras a nivel cantonal	42
Tabla 11. Participación de la actividad ferretera al por mayor a nivel cantonal.....	42
Tabla 12. Caracterización y cuantificación de los clientes potenciales a nivel de provincia ..	43
Tabla 13. Factores claves de éxito para las ferreterías mayoristas ferreterías mayoristas.....	44
Tabla 14. Indicadores para medir la administración del inventario.....	46
Tabla 15. Indicadores para medir los proveedores de confianza.....	47
Tabla 16. Indicadores para medir el proceso de venta eficiente	47
Tabla 17. Indicadores para medir la publicidad.....	48
Tabla 18. Indicadores para medir el equipo humano.....	49
Tabla 19. Estadísticas y promedios de la dimensión clientes	50
Tabla 20. Estadísticas y promedios de la dimensión recursos humanos	52
Tabla 21. Estadísticas y promedios de la dimensión procesos internos	53
Tabla 22. Estadísticas y promedios de la dimensión financiera	55
Tabla 23. Tabla resumen de las estadísticas y promedios por variable	56
Tabla 24. Tabla resumen de las estadísticas y promedios por indicador	67

Índice de Figuras

Figura 1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter	14
Figura 2. Modelo del cuadro de mando integral	17
Figura 3. Barreras de entrada al sector ferretero	38
Figura 4. Participación nacional de las empresas en función de su tamaño	39
Figura 5. Rotación del inventario.....	58
Figura 6. Capital de trabajo.....	58
Figura 7. Inventario por metro cuadrado.....	59
Figura 8. Periodo promedio de pago	60
Figura 9. Razón rápida	61
Figura 10. Razón de endeudamiento	61
Figura 11. Periodo promedio de cobro	62
Figura 12. Margen de utilidad neta	63
Figura 13. Rendimiento sobre activos (ROA).....	63
Figura 14. Rendimiento sobre patrimonio (ROE).....	64
Figura 15. Tasa de conversión de clientes.....	64
Figura 16. Índice de satisfacción del cliente, desde la perspectiva de la empresa	65
Figura 17. Efectividad de la publicidad	66
Figura 18. Productividad por empleado	66
Figura 19. Proporción del personal que genera ingresos	67

Índice de Anexos

Anexo 1.	Volante de sensibilización	79
Anexo 2.	Matriz de factores claves de éxito	80
Anexo 3.	Modelo de encuesta	81
Anexo 4.	Tabulación preguntas de la encuesta	85
Anexo 5.	Resultados originales correspondientes a la dimensión financiera	86
Anexo 6.	Resultados de indicadores de desempeño	87
Anexo 7.	Volante de difusión de resultados	91
Anexo 8.	Registro de entrega de volante de difusión de resultados	92
Anexo 9.	Fotografías.....	93
Anexo 10.	Traducción del abstract.....	95

1. Título

Diagnóstico sectorial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja.

2. Resumen

El diagnóstico sectorial permite caracterizar cualitativa y cuantitativamente un sector y puede realizarse por medio de múltiples herramientas, una de ellas es a través del establecimiento de indicadores; métricas utilizadas para analizar y evaluar el desempeño de un sector. El objetivo de la investigación fue realizar un diagnóstico sectorial de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, que permita conocer en qué condiciones se encuentra el sector. Para dar cumplimiento a dicho propósito se aplicaron encuestas estructuradas a 20 gerentes de las empresas que operan en la actividad CIIU G4663.21. Por su parte, para la tabulación y el establecimiento de las estadísticas y promedios de la industria se aplicó la técnica del *winsorizing*, que permite reducir la influencia de valores atípicos. En la investigación, se encontró que las empresas de ferretería pueden evaluar su desempeño organizacional mediante el establecimiento de indicadores financieros y no financieros; indicadores diseñados a partir de la identificación de sus factores claves de éxito (surtido de mercaderías, proveedores de confianza, ubicación estratégica, etc.). Finalmente, los resultados permitieron concluir que el sector ferretero, a nivel de indicadores financieros, tiene una buena liquidez de \$ 3,68; maneja un capital de trabajo de \$ 16 500 mensual, permitiéndole cubrir con el pago a proveedores, empleados, servicios básicos y solventar cualquier imprevisto; el nivel de endeudamiento es bajo del 22 %, y la rentabilidad del negocio es buena, superior al 15 %. A nivel de indicadores no financieros, la industria ferretera tiene al 69 % de su personal contratado generándole ingresos por venta, y la productividad diaria por empleado es de \$ 423,00. Por cuanto, es un sector atractivo, generador de utilidades y con potencial de crecimiento.

Palabras clave: Factores claves de éxito, indicadores financieros, indicadores no financieros, desempeño organizacional.

2.1. Abstract

The sectoral diagnosis allows the qualitative and quantitative characterization of a sector and can be done through multiple tools, one of which is by establishing indicators and metrics used to analyze and evaluate the performance of a sector. The objective of the research was to carry out a sectoral diagnosis of the wholesale activity of hardware stores in Loja canton, which allows knowing in what conditions the sector is. In order to fulfill this purpose, structured surveys were applied to 20 managers of companies operating in the ISIC G4663.21 activity. For the tabulation and establishment of industry statistics and averages, the winsorizing technique was applied to reduce the influence of outliers. The research found that hardware companies can evaluate their organizational performance by establishing financial and non-financial indicators designed to identify their critical success factors (assortment of merchandise, reliable suppliers, strategic location, etc.). Finally, the results allowed the conclusion that the hardware industry, at the level of financial indicators, has good liquidity of \$ 3,68; it manages a working capital of \$ 16 500 monthly, allowing it to cover the payment of suppliers, employees, essential services and to solve any unforeseen event; the level of indebtedness is low at 22 %, and the profitability of the business is good, above 15 %. Regarding non-financial indicators, the hardware industry has 69 % of its personnel under contract, generating income from sales, and daily productivity per employee is \$ 423,00. Therefore, it is an attractive sector, generating profits and growth potential.

Keywords: critical success factors, financial indicators, non-financial indicators, organizational performance.

3. Introducción

El diagnóstico sectorial es reconocido como una herramienta para comprender la realidad de un sistema específico, lo que facilita la evaluación del desempeño, la formulación de estrategias y la toma de decisiones. Esto se logra mediante el análisis de las oportunidades y amenazas presentes en el mercado, así como de los puntos fuertes y débiles propios del sector en cuestión.

Sin embargo, pese a la importancia que tiene este tipo de análisis, su aplicación sigue siendo limitada, debido a que, es difícil diseñar una metodología de uso general, debido a que esto podría actuar como una limitante para el estudio. No obstante, el uso de las metodologías ya diseñadas es ventajoso como punto de partida para realizar modificaciones excluyendo y agregando variables, teniendo en cuenta la complejidad y el dinamismo de los diferentes aspectos que pueda abordar un sector económico (López-Santana et al., 2023).

En Ecuador, a nivel de provincias y cantones, los diagnósticos sectoriales son temas de investigación poco explorados, especialmente de la industria o sector ferretero, ya que hasta el momento no existen estadísticas y promedios de la industria publicados para este sector, que permitan tanto a los empresarios realizar un análisis de su posicionamiento, gestionarse estratégicamente y tomar decisiones objetivas dentro de sus organizaciones; como a potenciales emprendedores conocer el funcionamiento estadístico del sector ferretero y ser conscientes a qué mercado se enfrentan.

El no contar con dicha información que facilite las comparaciones entre las organizaciones pertenecientes al sector ferretero, ha llevado a que las empresas tomen decisiones subjetivas que han afectado su posicionamiento frente a la competencia, por tanto, la pregunta central a desarrollarse en la investigación sería: ¿En qué condiciones se encuentran las empresas de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, que permitan determinar el desempeño organizacional de dicho sector?

En las investigaciones realizadas previamente, se han realizado diagnósticos sectoriales a diferentes industrias como al comercio minorista en Europa (Kucharska et al., 2015), al sector de la maquinaria agrícola en Argentina (Hilbert, 2016) y a las mipymes (micro, pequeñas y medias empresas) y grandes empresas en el Ecuador (Dirección Nacional de Investigación y Estudios de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2018), usando diferentes herramientas (revisión bibliográfica, métodos cuantitativos, etc.) que permitan dar a la investigación un enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto, dependiendo de lo que se quiere dar a conocer (caracterización del sector, cadena de valor, competencia, factores macroeconómicos, capital humano, empresas, investigación y desarrollo, etc.) (López-Santana et al., 2023).

Encontrándose un contexto un poco similar a lo realizado en este trabajo, ya que, se utilizó, por un lado, la revisión bibliográfica para caracterizar las particularidades del sector ferretero y, por otro lado, los indicadores de desempeño (*key performance indicators, KPI's*) como herramientas que permitan evaluar la gestión empresarial del sector; facilitando la comparabilidad y la competencia sana.

Entre los objetivos específicos se pretende: caracterizar la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja; establecer los indicadores de desempeño empresarial; y, determinar las estadísticas y los promedios de la actividad ferretera.

El alcance de la investigación fue a nivel cantonal, logrando acceder a la información de 20 empresas dedicadas a la venta al por mayor de artículos de ferreterías, localizadas mayoritariamente en las parroquias urbanas. No obstante, entre las limitaciones encontradas para su desarrollo, se ha podido identificar tres principales. En primer lugar, la información proveniente de la base de datos del Servicio de Rentas Internas en cuanto a las direcciones y estado activo de las empresas, en algunos casos, era desactualizada, lo que dificultó localizarlas. En segundo lugar, al no existir una metodología estándar referente a cómo realizar un diagnóstico sectorial fue una limitante al momento de estructurar el desarrollo del trabajo. Y, en tercer lugar, en la recolección de información directamente de la población de estudio, los gerentes en algunos casos se mostraban indiferentes a colaborar con el proyecto, pese a que se realizó una sensibilización previa, produciendo que la información proporcionada, en algunos casos, no sea la real y es por ello, la presencia de valores atípicos.

Este trabajo de investigación se estructura de la siguiente manera: **Título**, en el cual se ubica el tema de investigación; **Resumen**, es una exposición brevemente escrita de la investigación; **Introducción**, en la que se destaca la importancia, objetivos, aporte y estructura del proyecto; **Marco teórico**, en el que se expone las diferentes teorías y conceptos de autores, sobre los que se sostiene el proyecto; **Metodología**, en donde especifica los procedimientos y técnicas aplicadas para lograr el cumplimiento de los objetivos; **Resultados**, que se obtuvo tras el cumplimiento de los objetivos; **Discusión**, en donde se contrastan los resultados encontrados en esta investigación con otras investigaciones similares; **Conclusiones**, mismas que se derivan de los resultados obtenidos de la investigación; **Recomendaciones**, a las cuales se ha llegado al término del proyecto; **Bibliografía**, en donde plasma las fuentes físicas o virtuales utilizadas como soporte para la investigación; finalmente, **Anexos**, por medio del cual se agrega contenidos como materiales didácticos, fotografías, tablas, etc., mismos que sustentan el trabajo realizado.

4. Marco teórico

4.1. Antecedentes

En este apartado se presentarán evidencias de estudios realizados a nivel internacional, regional y nacional.

4.1.1. Evidencia internacional

Malerba y Nelson (2009) a través de la metodología de los sistemas sectoriales analizaron en China, India, Brasil, Corea y Taiwán a seis sectores económicos: el automotriz, el de las telecomunicaciones, el farmacéutico, el de software, el de los semiconductores y el agroalimentario; llegando a concluir que dichos sectores han sido frecuentemente los principales conductores del crecimiento económico de un país por aspectos como el empleo que generan, la cantidad de capital invertido y la difusión de conocimientos. No obstante, entre sectores existen diferencias significativas en algunas de las variables clave (actores, bases de conocimiento, instituciones, programas gubernamentales y políticas) y en los mecanismos implicados en el alcance (aprendizaje y formación de capacidades, acceso al conocimiento extranjero y el desarrollo del capital humano avanzado).

Por otro lado, Galaso (2015) realizó un diagnóstico al sistema español de innovación con el objetivo de comparar la realidad del país con la de los principales países de su entorno. Tras la revisión bibliográfica y el análisis de estos estudios se concluyó que el sector de innovación muestra una considerable mejora, especialmente en aspectos relacionados con el desempeño del sector público y la evolución de las publicaciones científicas. No obstante, se observa todavía un atraso e ineficiencia en ámbitos como el involucramiento del sector empresarial, el registro de patentes o el comercio exterior de productos tecnológicos; todo esto debido a la reducida dimensión de los mercados de bienes tecnológicos, la escasez relativa de herramientas financieras para la I+D (investigación y desarrollo) y el bajo nivel educativo de la población.

Además, la investigación bibliográfica realizada por Kucharsha et al. (2015) con el objeto de levantar un diagnóstico sectorial del comercio minorista en países de Europa (Bélgica, Finlandia, Francia, Alemania, Hungría, Polonia, Rumania y Eslovaquia), busca definir perspectivas y direcciones de desarrollo de este sector económico. Con la investigación se llegó a determinar la importancia del comercio minorista en las economías de los países estudiados y definir perspectivas de comercio, en donde la principal oportunidad identificada para el desarrollo de empresas minoristas es la incursión de nuevas tecnologías de la información y la comunicación para impulsar los procesos de integración e innovación.

4.1.2. Evidencia regional

A nivel de Latinoamérica, García (2011) realizó un diagnóstico a los sectores económicos del Perú para medir la competitividad del país y determinar sus sectores clave; aquellos que tengan un mayor potencial y perspectiva positiva de forma que el desarrollo y progreso de los mismos potencie dicha competitividad. La investigación fue de tipo bibliográfica, para ello se analizaron reportes provenientes de fuentes internacionales: *World Economic Forum*, *Institute for Management Development* y *Doing Business*. Con la investigación se concluyó que los sectores económicos clave que hacen que la economía del Perú tienda al crecimiento, dada la presencia de factores determinantes en cada uno de estos, son: el sector turismo, el sector gastronómico, el sector agropecuario y el sector minero. Sin embargo, existe baja competitividad dentro de estos, debido principalmente al poco desarrollo de factores como la innovación, la infraestructura, la salud, la educación primaria y la gestión empresarial (manejo de permisos para la implementación de una empresa, cumplimiento de contratos y la apertura de negocio y empleo de trabajadores).

En otro contexto, Hilbert (2016) con un enfoque más cuantitativo realizó un diagnóstico sectorial de la maquinaria agrícola en Argentina, llegando a estudiar el aporte económico del sector a partir de la facturación por los diferentes tipos de maquinarias e industrias involucradas dentro del sector de análisis. Tras la investigación realizada se concluyó que la maquinaria agrícola es un sector sujeto a una combinación de factores que alteran significativamente su crecimiento y estabilidad. Estas fuerzas están conformadas por la variabilidad en las políticas internas hacia el sector agropecuario e industrial, la variación climática y las regulaciones y variaciones de precios de los mercados internacionales. Se identificó que los tractores tuvieron la mayor participación en el mercado estudiado, alcanzando más del 40 % de las ventas totales (monto de facturación).

Por otro lado, Zambrano y Tinoco (2021) quienes realizaron un diagnóstico detallado del sector textil (confección de prendas de vestir) en Colombia aplicando la metodología diagnóstico sectorial propuesta por Beltrán y Casasbuenas (2015). La investigación con enfoque cualitativo y cuantitativo se la realizó con el objetivo de identificar falencias y oportunidades dentro del sector de estudio, así como también se propuso dejar un modelo de metodología para el diagnóstico del sector textil que incentive futuras investigaciones. Las conclusiones a las que se llegó establecen que el sector está en un proceso de modernización debido a que algunas empresas ya han adquirido la infraestructura y los bienes de capital de alta tecnología, sin embargo, ésta continúa siendo obsoleta comparada con la alta tecnología que existe para la productividad del sector a nivel mundial. Asimismo, también se puntualizó que

la falta de diagnósticos realizados al sector de confección de prendas de vestir en Colombia dificulta en gran medida el seguimiento y control del mismo, obstaculizando así la generación de indicadores que permita impulsar su desarrollo.

4.1.3. Evidencia nacional: estudios en Ecuador

La Dirección Nacional de Investigación y Estudios de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2018) realizó un estudio sectorial acerca del panorama de las mipymes y grandes empresas en el Ecuador. Con datos del 2013-2017 el estudio constituye una herramienta para los investigadores, inversionistas, empresarios y sociedad en general, de tal modo que puedan conocer cómo se encuentra la situación en cada sector económico del país (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (A); minas y canteras (B); industrias manufactureras (C); construcción (F); comercio (G); transporte (H); actividades de alojamiento (I); información y comunicación (J); actividades financieras (K); actividades inmobiliarias (L); actividades profesionales (M); y, actividades de servicios administrativos (N)), particularmente en lo referente a la generación de ingresos, utilidades y empleo en cada uno. La información que se ha utilizado para la realización de este estudio ha sido obtenida del Ranking de Empresas y los Estados Financieros publicados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros desde su portal web.

Las conclusiones a las que se llegaron fue que los sectores económicos han sido afectados (positiva o negativamente) en cuantías diferentes, frente a ciertas reformas económicas que repercuten en el mercado u otras variantes. El sector que generó mayores ingresos (en promedio) durante el período de estudio fue el G, correspondiente al comercio al por mayor y al por menor, que representa el 41,4 % de los ingresos por ventas totales de la economía. En cuanto a las utilidades reportadas el mismo sector generó mayores niveles de utilidades (en promedio) durante el período de estudio, que representa el 26,4 % de las utilidades totales obtenidas por todos los sectores de la economía. Con mira a la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías, como una actividad dentro del sector comercial, el estudio manifiesta que a pesar de no ser una de las actividades con gran participación en volumen de ventas, lo es en la generación de utilidades, para el año 2017 se posiciona en el quinto puesto con utilidades de 41 millones de USD proveniente de las grandes empresas y de 8 millones de USD generado por MIPYMES. Por otro lado, de las empresas que han reportado estados financieros durante el período 2013-2017, en promedio, el 54 % del empleo a nivel nacional es generado anualmente por las grandes empresas, mientras que el 46 % es generado por las MIPYMES.

Por otra parte, se cita a Burbano y Fernández (2018) quienes realizaron un diagnóstico al sector agroalimentario del Ecuador, con el objetivo de revisar los principales rasgos sociales y económicos del sector y, con ello identificar los aspectos que deberían mejorarse en pro de incrementar el emprendimiento en el mismo. Para llevar a cabo la investigación se ha procesado información bibliográfica y datos estadísticos de instituciones gubernamentales, además se ha contado con la colaboración de diferentes agentes que participan en la cadena de valor agroalimentaria en Ecuador. A partir de la elaboración de matrices DAFO y CAME se concluyó que la agricultura ha sido y continúa siendo uno de los componentes principales del PIB del Ecuador, es la principal actividad económica en el medio rural y la que más puestos de trabajo genera. También, se identificó los principales problemas del sector agroalimentario: la falta de líneas de créditos, y el acceso a éstos por los excesivos requisitos y trámites. El trabajo finaliza con una serie de propuestas que se consideran prioritarias y deberían ser implementadas.

En otro contexto, Bravo-Neira y Matovelle-Romo (2021) realizaron un diagnóstico a las empresas de comercialización de artículos de consumo masivo, con el objetivo de obtener información que aporte a las organizaciones del sector de estudio a obtener mejores resultados financieros en tiempos de pandemia; mediante una metodología descriptiva no experimental. Se llegó a concluir que las empresas de todos los sectores no estuvieron preparadas para la crisis económica producto de la pandemia, por ende, el estudio realizado servirá como guía para que las empresas puedan enfocarse en aspectos importantes para mejorar su planificación estratégica, bienestar de los empleados, la reputación de la marca en el mercado, gestión financiera, búsqueda de mejores alternativas de venta mediante el internet, el marketing digital y las redes, con el fin de poder satisfacer las necesidades de los clientes y mejorar la rentabilidad de las mismas.

4.2. Fundamentación teórica

4.2.1. Teorías de la administración

La administración ha sido utilizada desde tiempos antiguos, no obstante, el estudio formal de esta disciplina no ocurrió sino hasta principios del siglo XX con el surgimiento de modelos clásicos que respondieran a la necesidad de que las organizaciones y los trabajadores fueran lo más eficientes posible. El modelo clásico está compuesto por dos teorías principales: la teoría de la administración científica y la teoría general de la administración. A continuación, se presenta cada una de estas figuras relevantes en la historia de la administración (Robbins y Coulter, 2018).

4.2.1.1. Teoría de la administración científica. En 1911 Frederick Winslow Taylor, conocido como el padre de la administración, expuso la teoría de la administración científica

misma que postula el uso de métodos científicos para definir *la mejor manera de* realizar un trabajo. Esta teoría se deriva de la problemática identificada por Taylor: estaba horrorizado por las continuas ineficiencias de los trabajadores, consideró que la producción por trabajador era tan sólo una tercera parte de lo que podía llegar a ser; esto debido a la inexistencia de estándares laborales y a que los trabajadores eran asignados a los diferentes puestos sin buscar que hubiera coherencia entre sus habilidades y aptitudes y las actividades a realizar.

Frente a ello, Taylor decidió que remediaría esa situación aplicando el método científico al análisis de los trabajos de los obreros. En primera instancia estableció cuatro principios de la administración: el primero desarrollar un procedimiento científico, el segundo seleccionar científicamente a los trabajadores y capacitarlos, el tercero colaborar plenamente con los trabajadores y el cuarto dividir el trabajo y la responsabilidad lo más equitativamente. Tras aplicar científicamente diferentes combinaciones de procedimientos, técnicas y herramientas, Taylor consiguió alcanzar un buen nivel de productividad, logrando asignar a la persona adecuada al trabajo, con las herramientas y el equipo correcto (Robbins y Coulter, 2018).

4.2.1.2. Teoría general de la administración. La teoría general de la administración propuesta por Henry Fayol se enfoca más en lo que hacen los gerentes y en lo que constituye una buena práctica administrativa, en torno a las cinco funciones desempeñadas por los gerentes: planeación, organización, dirección, coordinación y control.

Fayol describió la práctica administrativa como algo distinto de la contabilidad, las finanzas, la producción, la distribución y otras funciones empresariales tradicionales. Además, defendía a la administración como una actividad común a todas las iniciativas de negocios; llegando a desarrollar 14 principios: división del trabajo, autoridad, disciplina, unidad de mando, unidad de dirección, subordinación de los intereses individuales al interés general, remuneración, centralización, jerarquía, orden, equidad, estabilidad de los puestos de trabajo, iniciativa y espíritu de grupo (Robbins y Coulter, 2018).

Es importante mencionar que Fayol publicó sus conclusiones en la misma época que Taylor. Sin embargo, mientras que Taylor se encontraba interesado en los gerentes de primera línea y en el método científico, el interés de Fayol se concentraba en las actividades que realizan todos los gerentes.

4.3. Fundamentación conceptual

4.3.1. Diagnóstico

Según Vidal (2004), “el diagnóstico es un proceso de comparación entre dos situaciones: la presente, la que se ha llegado a conocer mediante la indagación, y otra ya definida y supuestamente conocida que sirve de pauta o modelo” (p. 20). Además, establece que el

diagnóstico es un medio, no un fin para potenciar los recursos y la capacidad estratégica de una organización; constituyéndose en un insumo para la planeación estratégica que reconoce la existencia de un “otro”, lo que implica que el entorno es diferente a lo que fue antes.

Por su parte, Córdova (2011) expresa que el diagnóstico implica la recolección y el análisis de datos de la realidad, es decir, una evaluación de la situación sobre la que se quiere intervenir previo a la realización de un proyecto de inversión. Su principal objetivo es desarrollar una adecuada interpretación del proceso de cambio social, tecnológico, económico y ambiental en una zona determinada, que le sirva de base para el diseño de un conjunto sistemático de acciones de mejora, para de esta manera asegurar la obtención de beneficios sustentables.

Para Rodríguez (2007), el diagnóstico se constituye como un estudio previo a toda planificación o proyecto, que consiste en la recopilación de información, el ordenamiento, la interpretación, la obtención de conclusiones y el planteamiento de hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, para luego proponer cambios en el mismo que den mejores resultados.

En este sentido, luego de haber analizado las definiciones propuestas por Vidal (2004), Córdova (2011) y Rodríguez (2007), se puede decir que el diagnóstico es un componente de la dirección y la planificación estratégica que guía la toma de decisiones e involucra los fines de productividad, competitividad, supervivencia y crecimiento de cualquier tipo de organización.

4.3.1.1. Proceso para realizar un diagnóstico. En el pasado, el diagnóstico se realizaba por áreas funcionales separadas y en organizaciones con estructuras jerárquicas poco flexibles.

Más adelante, Vidal (2004) menciona los cambios fundamentales del proceso de diagnóstico, los mismos que se centran en: primero, la inclusión del análisis del entorno y su impacto en la organización, proceso que se originó aproximadamente a mediados de los años 60, donde se encuentran los primeros registros del análisis FODA. El segundo hecho que marca una pauta esencial en el giro del proceso de diagnóstico, diseño e intervención organizacional, es el análisis del direccionamiento estratégico, de naturaleza vital para el desempeño a largo plazo; un tercer hecho es la evaluación de la cadena de valor a través de las cinco fuerzas de Porter; un cuarto hecho, es la inclusión de los activos intangibles en la perspectiva del análisis financiero; un quinto hecho es la importancia de tomar en cuenta las necesidades y expectativas de los clientes en la gestión de hoy; sexto, la importancia relativa del área de gestión humana y el trabajo en equipo, y por último un séptimo hecho, pero no menos importante es el impacto

de los sistemas de información y la tecnología tanto al interior de las organizaciones como en el comercio.

Se puede deducir entonces, que en la actualidad los cambios en las demandas del entorno exigen en general, una organización más ágil, con una veloz capacidad de respuesta y trabajadores cada vez más cualificados, para el análisis organizacional es fundamental desarrollar nuevas categorías que den buena cuenta de los cambios sufridos al interior de la organización. Entre ellas, el análisis por funciones cruzadas, cadena productiva y cadena de valor son metodologías válidas para explorar la organización y evaluarla.

En la Tabla 1 se propone el proceso diagnóstico para ser desarrollado en seis pasos generales con sus respectivos instrumentos de medición.

Tabla 1
Aspectos a medir en un diagnóstico

Aspecto a medir	Instrumentos
1. Entorno	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las fuerzas externas clave. • Análisis de la cadena productiva al que pertenece la organización. • Matriz de perfil competitivo. • Matriz evaluación de factores externos.
2. Direccionamiento estratégico	<ul style="list-style-type: none"> • Misión, visión, políticas, estrategias, objetivos, metas, cultura. • Matriz de la posición estratégica y evaluación de la acción. • Cuestionario para evaluar si la organización es de alto rendimiento.
3. Finanzas	<ul style="list-style-type: none"> • Balance general / Estado de resultados. • Presupuesto. • Activos intangibles. • Indicadores e inductores.
4. Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Investigación de Mercado. • Cuestionario de satisfacción del cliente. • Indicadores e inductores.
5. Procesos internos (cadena de valor)	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario: ¿cómo es la logística en su empresa? • Indicadores e inductores.
6. Formación y crecimiento (talento humano)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación por competencias. • Cuestionario de clima organizacional. • Indicadores e inductores.

Nota. Adaptado de Vidal (2004).

4.3.2. Diagnóstico sectorial

Aranda (2022) define al diagnóstico sectorial como un documento derivado de un estudio previo, a partir del cual se inicia todo proceso de planificación, que permite conocer la realidad de un sector económico a través de la recopilación de información, su entendimiento

y la obtención de conclusiones, que conllevan a identificar la presencia de las debilidades y las fortalezas del mismo.

Por su parte, López-Santana et al. (2023) mencionan que los diagnósticos tienen como función el análisis para determinar la situación actual y la identificación de tendencias. Asimismo, defienden que los diagnósticos sectoriales se emplean para desarrollar estrategias que sirvan como directriz en el proceso de mejora continua; el propósito es evaluar las oportunidades, restricciones de la competitividad y el crecimiento, así como también evaluar leyes, políticas, regulaciones, fortalezas y debilidades del sector de estudio, por medio del análisis de datos y la síntesis de investigaciones existentes. A través de este diagnóstico se logrará tener una visión completa, tanto a nivel intersectorial como intrasectorial.

Por lo tanto, Aranda (2022) y López et al. (2023) dejan clara evidencia de la importancia que tiene el diagnóstico sectorial, por tanto, se lo puede catalogar como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones, el establecimiento de políticas y el diseño de estrategias a nivel sectorial dentro de un país.

4.3.2.1. Metodología del diagnóstico sectorial. Para el desarrollo del diagnóstico se requiere recolectar, clasificar y analizar, valorar e interpretar la información relevante sobre varios aspectos que afectan al sistema, permitiendo estudiar el sistema como un todo, interconectando aspectos que regularmente se tienen en cuenta de forma aislada. Por cuanto, el diagnóstico permitirá establecer relaciones causales, conocer objetivamente los antecedentes y la situación actual, así como también, identificar líneas problemáticas y áreas de mejora.

Dada la complejidad del sistema de estudio, en este caso de un sector de la economía, se propone una metodología para estudiarlo, sustentándose en las herramientas de la dinámica de sistemas, el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter (1990) y la importancia de la multidisciplinariedad.

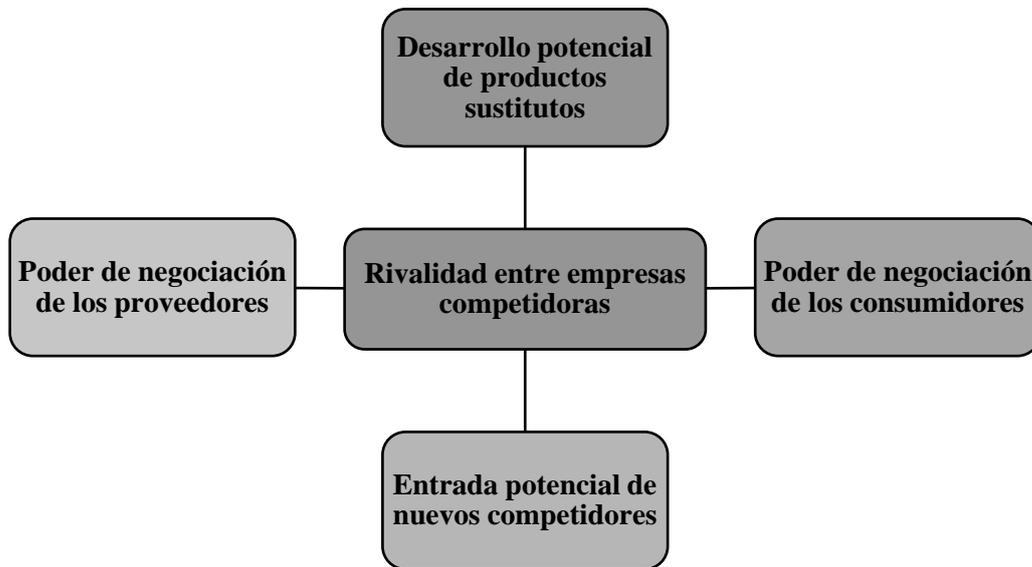
El Grupo de Investigación ARCOSES diseñó una metodología, con aplicabilidad en el sector electro-electrónico. Dicha metodología consiste en la descripción y caracterización de una serie de variables, misma que se encuentra enfocada en el sector primario y secundario, no obstante, es posible su aplicación en el sector terciario (comercio y servicios). Se identificaron 10 factores principales: aspectos generales, cadena de valor, análisis de competencia, factores macroeconómicos, capital humano, empresas, procesos de investigación, desarrollo e innovación, medio ambiente y normatividad (López-Santana et al., 2023).

4.3.2.2. Herramientas del diagnóstico sectorial. Entre las herramientas que se utilizan para realizar un diagnóstico sectorial se encuentran:

4.3.2.2.1. Las cinco fuerzas de Michael Porter. Como se ilustra en la Figura 1, el modelo de las cinco fuerzas de Porter es un enfoque ampliamente utilizado para desarrollar estrategias en muchas industrias. Es importante, tener en cuenta que, la intensidad de la competencia entre empresas varía mucho de una industria a otra.

Figura 1

Modelo de las cinco fuerzas de Porter



Nota. Adaptado de Fred (2013).

A continuación, se describe cada una de las fuerzas intervinientes.

Rivalidad entre empresas competidoras. Se la cataloga como una de la más poderosa de las cinco fuerzas competitivas. La intensidad de esta rivalidad aumenta a medida que el número de competidores se incrementa y los consumidores pueden cambiar de marca fácilmente. Se valora el grado de rivalidad en función de: la reducción de precios, las mejoras a la calidad, la introducción de nuevas características en los productos, el ofrecimiento de servicios, la extensión de garantías y el aumento de publicidad.

Entrada potencial de nuevos competidores. Existe la posibilidad de que nuevas empresas entren fácilmente a una industria en específico, acrecentando la competitividad. Sin embargo, las barreras contra el ingreso pueden incluir la necesidad de lograr rápidamente economías de escala, la necesidad de obtener tecnología y conocimientos técnicos especializados, la falta de experiencia, la aceptación por parte de los consumidores, grandes requerimientos de capital, carencia de canales de distribución, políticas de regulación gubernamental, aranceles, dificultad de acceso a las materias primas, posesión de patentes, localización, posición de la competencia, y la potencial saturación del mercado.

Desarrollo potencial de productos sustitutos. La presencia de productos sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por el producto sustituto. Estos límites de precio determinan la ganancia máxima y provocan una competencia más intensa. La fuerza competitiva de los productos sustitutos se mide a través de la participación de mercado que logran esos productos, así como por los planes que hacen las empresas fabricantes para incrementar su capacidad y su penetración de mercado.

Poder de negociación de los proveedores. Este factor influye en la intensidad de la competencia en una industria, sobre todo cuando hay un gran número de proveedores, cuando sólo existen unas cuantas materias primas sustitutas, o cuando el costo de cambiar a otras materias primas es alto.

Poder de negociación de los consumidores. Cuando los clientes están concentrados, son muchos o compran por volumen, su poder de negociación representa una importante fuerza que afecta la competencia en una industria. Si el poder de negociación de los consumidores es fuerte, las compañías rivales podrían tratar de responder ofreciendo garantías extendidas o servicios especiales para conseguir su lealtad.

Fred (2013) manifiesta que la intensidad de la competencia es más alta en industrias de bajas ganancias, siendo un mercado poco atractivo desde el punto de vista de la obtención de utilidades. Además, la rivalidad entre este tipo de empresas es severa, los nuevos rivales pueden entrar en la industria con relativa facilidad, y tanto proveedores como clientes tienen cierta influencia en las negociaciones.

4.3.2.2.2. El análisis PESTEL. Instrumento que permite a las organizaciones descubrir y evaluar los factores que pueden afectar el negocio en el presente y en el futuro. PESTEL es un acrónimo de factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales. Este análisis se utiliza para evaluar estos seis factores externos en relación con la situación comercial externa.

El análisis recae en examinar oportunidades y amenazas que surgen a partir de dichos factores, con los resultados obtenidos es posible tener una visión favorable al llevar a cabo una investigación de mercados, crear estrategias de marketing, desarrollar productos y tomar mejores decisiones para la organización (Amador, 2022). A continuación, se describen los seis factores que integran el análisis:

Factores políticos. Permiten determinar y evaluar cómo la intervención del Gobierno puede afectar el funcionamiento y desempeño empresarial; podrían ser aspectos como las políticas fiscales y monetarias, subsidios, tratados comerciales y las políticas internacionales.

Es decir, se refiere a toda ley y política que afecte al sector ya sea a nivel nacional, regional e internacional.

Factores económicos. Toman en cuenta variables macroeconómicas tanto a nivel nacional como internacional, dado que podrían favorecer u obstaculizar el desempeño de la organización. Las variables a tener en cuenta son: el producto interno bruto (PIB), la tasa de desempleo, el nivel de precio y la balanza comercial.

Factores sociales. Estos factores incluyen elementos como la religión, las creencias, la cultura, los hábitos, los intereses y las preferencias de las personas; elementos que afectan de manera positiva o negativa a los resultados que una empresa proyecta alcanzar. Se debe tener en cuenta que los aspectos sociales van cambiando y van presentando nuevas tendencias.

Factores tecnológicos. Son vitales para una empresa. El uso del factor tecnología puede traer grandes beneficios para las empresas que saben aprovecharlos. Estos elementos pueden ser el uso de nuevos programas informáticos, aprovechamiento de nuevas formas de energía, etc.

Factores legales. Incluyen todas las leyes que la empresa se ve obligada a cumplir. La normativa legal puede perjudicar o beneficiar el desempeño de la empresa. Del mismo modo puede afectar a nivel nacional (comercio interno) e internacional (procesos de exportación e importación). Se pueden incluir leyes sobre propiedad intelectual, seguridad social, salarios mínimos, licencias, etc.

Factores ecológicos o ambientales. Tienen relación directa e indirecta con todos los factores mencionados anteriormente. Cualquier cambio en la regulación gubernamental o tendencias sociales para la protección del medioambiente afectan a la empresa (uso de la energía, la conservación del ambiente, la gestión de residuos, entre otros) (Amador, 2022).

4.3.2.2.3. El cuadro de mando integral. Las empresas se encuentran en medio de una transformación revolucionaria. La competencia de la era industrial se está transformando en la competencia de la era de la información. El choque entre la fuerza irresistible de edificar capacidades competitivas de largo alcance y el objeto inamovible del modelo de contabilidad financiera del coste histórico, ha creado una nueva herramienta: el cuadro de mando integral, misma que permite examinar la actuación de la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento.

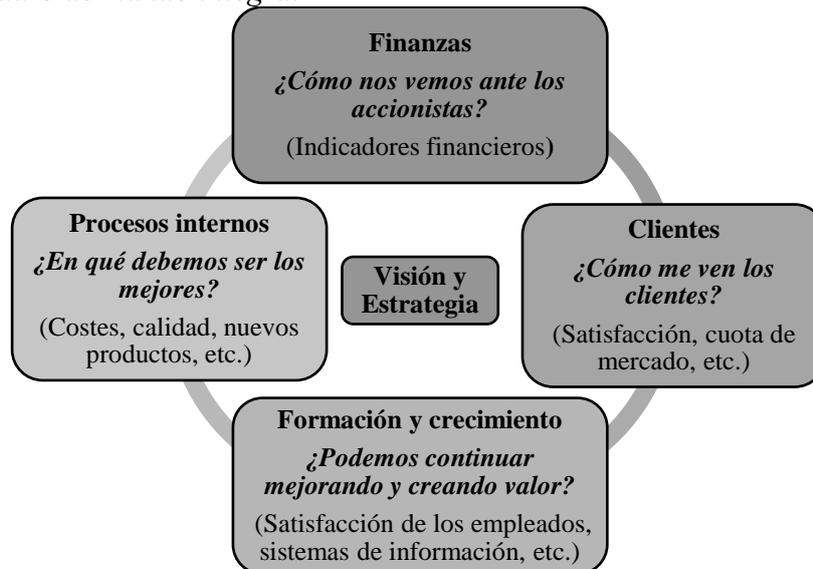
Además, es importante mencionar que esta herramienta pone énfasis en que los indicadores financieros y no financieros deben formar parte del sistema de información para de esta manera transformar el objetivo y la estrategia del negocio en objetivos e indicadores tangibles; estos indicadores representan un equilibrio entre los indicadores externos para

accionistas y clientes y los indicadores internos de los procesos críticos de negocios, innovación, formación y crecimiento (Kaplan y Norton, 2016).

Por consiguiente, el cuadro de mando integral es más que un sistema de medición táctico u operativo. En la actualidad, las empresas innovadoras lo están utilizando como un sistema de gestión estratégica, para gestionar su estrategia a largo plazo. A continuación, en la Figura 2 se presenta un modelo de cómo hacer uso de esta herramienta.

Figura 2

Modelo del cuadro de mando integral



Nota. Adaptado de Kaplan y Norton (2016).

4.3.2.2.4. Los key performance indicators (KPI). Son un conjunto de métricas que se utilizan para sintetizar la información sobre la productividad y el desempeño de los colaboradores o bien de la entidad en general; están orientados a la retroalimentación y a las mejoras continuas, debido a que sirven como datos históricos, y en base a estos se puede ver el avance a lo largo de los años e incluso proyectar futuros resultados (Cerna, 2019).

Por su parte, Vera (2019) menciona que los indicadores clave de desempeño (KPI) son una medida que suele expresarse de forma cuantitativa y que su uso se ha operacionalizado con las dimensiones: perspectiva financiera, procesos internos, del cliente, de aprendizaje y crecimiento; aspectos de control del cuadro de mando integral que involucra indicadores financieros y no financieros; para determinar la realidad o carencia de los logros de las empresas.

Como lo menciona Mendoza (2015) “todo lo que se hace se puede medir. Sólo si se mide se puede controlar, sólo si se controla se puede dirigir y sólo si se dirige se puede mejorar” (párr. 1). De la frase se infiere que, una empresa que no tiene métodos ni herramientas para

evaluar el desempeño, no será capaz de elaborar planes de mejora continua por el hecho de que no se tiene registro de las mejoras que se han dado en las actividades y procesos a lo largo del tiempo de la empresa. Por tanto, el uso de los KPI debe verse como una ventaja competitiva para el desarrollo administrativo de la empresa, siempre orientado a las retroalimentaciones, a los cambios y por ende a las mejoras continuas (Cerna, 2019).

Como se había mencionado anteriormente, los KPI involucra indicadores financieros y no financieros. A continuación, se expondrá cada uno de ellos por separado. Por un lado, los indicadores no financieros son aquellos que miden aspectos intangibles. Según Morillo (2004), los indicadores no financieros son parte de un sistema de control administrativo que ayuda a coordinar el proceso de formulación de planes y estrategias dentro de la organización. Algunos ejemplos de este tipo de indicadores incluyen: nivel de ventas por empleado, número de accidentes, tiempo de atención al cliente, ambiente y motivación laboral, número de innovaciones, nivel de satisfacción de los clientes, disminución de ventas por distribuidor, entre otros.

Asimismo, Arrieta (2005) menciona que es importante analizar lo no financiero (recursos humanos, nivel de automatización, eficiencia de los procesos internos, relación con los clientes) sin perder de vista que la salud financiera sostenible en el tiempo sigue siendo la meta para una entidad lucrativa. Por consiguiente, el valor no solo se genera con el capital tangible (indicadores financieros y/o relacionados al manejo de stock) sino cada vez con mayor peso a través del capital intangible, el mismo que se mide a través de los llamados indicadores blandos (indicadores que miden el talento de las personas, la solidez de la cultura organizacional, la relación con los proveedores, con los empleados, etc.).

Por otro lado, se encuentran los indicadores financieros, también conocidas como ratios financieros o indicadores de desempeño; herramientas gerenciales que permiten evidenciar la información obtenida de los saldos contables, cuyo uso correcto permite la toma de decisiones. Por tanto, un indicador representa la expresión cuantitativa del comportamiento del desempeño de un proceso, cuya dimensión al compararse con un nivel de referencia, puede demostrar evidencias de desviación sobre las que se toman acciones preventivas o correctivas de acuerdo a la situación (Párraga et al., 2021).

Por su parte, según Gitman y Zutter (2016) la información incluida en los estados financieros básicos, el estado de situación patrimonial y el estado de resultados, tiene gran significado para las diversas partes interesadas, las cuales necesitan contar con medidas relativas para evaluar periódicamente el desempeño de la empresa; las medidas relativas hacen

referencia a la utilización de indicadores, razones o valores financieros para interpretar la información proveniente de estos estados.

Las razones financieras pueden dividirse en cinco categorías generales: de liquidez, de actividad, de deuda, de rentabilidad y de mercado. Por un lado, las razones de liquidez, actividad y deuda miden el riesgo, mientras que, las razones de rentabilidad miden el rendimiento. Y, en cambio, con un análisis más completo, las razones de mercado evalúan ambos factores, el riesgo y el rendimiento.

4.3.3. Estadísticas y promedios de la industria

Según la *United Nations Statistics Division* (s.f.), las estadísticas de la industria proporcionan información sobre la actividad económica, en particular en los sectores de la minería, la industria manufacturera y los servicios públicos. Dicha información puede abarcar indicadores que describan el estado y crecimiento de las distintas ramas productoras de bienes de la economía e indicadores que describen los resultados de la producción física. Los promedios de la industria incluyen aspectos como: el número de establecimientos, el número de empleados, los salarios, el valor añadido, etc.

Por otro lado, Spiegato (2023) señala que:

Las estadísticas de la industria son compilaciones de datos tomados de numerosas empresas. Las empresas se agrupan en industrias definidas por un producto o actividad principal, como la fabricación de bocadillos o los servicios médicos. Los datos recopilados se utilizan para representar una tendencia promedio para cada industria en una serie de áreas, incluidas las ventas brutas y el costo de las materias primas. Las empresas utilizan las estadísticas de la industria como punto de referencia para evaluar el desempeño individual. Por lo general, el nivel de rendimiento deseado es igual o superior al promedio de la industria. (párr. 1)

Los datos que se obtienen de todas las empresas que participan en la actividad principal de una industria se compilan en una cifra agregada o promedio. Esta cifra promedio representa la tendencia de la industria. Las estadísticas de la industria se pueden mostrar como porcentajes o cifras numéricas. Estas estadísticas brindan a los inversionistas y analistas una descripción general de cómo se está desempeñando una industria en particular en su conjunto. Los analistas pueden ver los promedios para tener una idea de cómo se compara una industria con otra, así como también cómo se compara un subsector con la categoría general de la industria. (párr. 3)

4.3.4. Sectores económicos

Los sectores económicos son divisiones de las actividades económicas agrupadas de acuerdo a características comunes. Son conocidos también como sectores productivos, sectores de producción o sectores de la economía. Esta división facilita el análisis y estudio de la producción económica pues permiten clasificar actividades similares que compiten entre sí o se complementan. Generalmente, los sectores de una economía son el sector primario (actividades ligadas a la transformación del medio natural, incluye, la agricultura, la ganadería, la pesca, la caza, la silvicultura y la minería); el sector secundario (actividades ligadas a la transformación de insumos para la producción de bienes finales), y, el sector terciario (dedicado a la prestación de servicios tales como comercio, transporte, almacenamiento y telecomunicaciones e informática) (Atucha y Lacaze, 2018).

En Ecuador, el INEC establece cinco sectores económicos, estos son: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Explotación de minas y canteras; Industrias manufactureras; Comercio; y, Servicios. Cada sector económico corresponde al nivel agrupado de las actividades económicas (sección) reflejados en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). La agregación permite simplificar la estructura sectorial de una economía (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2023).

4.3.4.1. Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) fue diseñada por las Naciones Unidas en 1948 como una herramienta de referencia a nivel mundial para “ofrecer un conjunto de categorías de actividades que se pueda utilizar para la reunión y difusión de datos estadísticos de acuerdo con esas actividades” (Naciones Unidas, 2006, p. 3).

La experiencia en la utilización de la CIIU ha demostrado la necesidad de revisar periódicamente la estructura y definición de sus categorías y principios básicos. Dado el surgimiento de nuevas tecnologías y nuevas divisiones del trabajo entre organizaciones ha creado nuevos tipos de actividades y nuevas formas de industrias, planteando retos a los encargados de proporcionar datos estadísticos y a los usuarios de esos datos. En respuesta a la creciente demanda, el Grupo de Expertos en clasificaciones económicas y sociales internacionales, realizan revisiones a la CIIU; hasta el momento se han realizado cuatro revisiones, la última en 2006.

En la Tabla 2 se muestran las secciones de nivel superior de la clasificación, que son categorías identificadas por un código alfabético que tienen por objeto facilitar el análisis económico. La CIIU se compone de 21 secciones, que va desde la A hasta la U.

Tabla 2*Estructura detallada de la clasificación*

SECCIÓN	DESCRIPCIÓN
A.	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
B.	Explotación de minas y canteras
C.	Industrias manufactureras
D.	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
E.	Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento
F.	Construcción
G.	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
H.	Transporte y almacenamiento
I.	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas
J.	Información y Comunicación
K.	Actividades financieras y de seguros
L.	Actividades inmobiliarias
M.	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N.	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O.	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P.	Enseñanza P.E
Q.	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R.	Artes, entretenimiento y recreación
S.	Otras actividades de servicios
T.	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U.	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Nota. Datos tomados de Naciones Unidas (2006).

La Tabla 2 recoge una parte de cómo se estructura esta clasificación, no obstante, es importante presentar un esquema general. Resumiendo, las categorías de tabulación, identificadas por letras, se denominan *secciones*; las categorías de dos dígitos, *divisiones*; las de tres dígitos, *grupos*; y las de cuatro dígitos, *clases*.

4.3.4.2. Clasificación Nacional de Actividades Económicas. Clasificación utilizada en el plano nacional e internacional, para clasificar los datos según el tipo de actividad económica en las estadísticas referentes a la producción o el ingreso nacional, el empleo, la población y otras estadísticas económicas. Bajo este esquema, algunos países usan directamente la CIIU, mientras que otros han elaborado clasificaciones nacionales derivadas de ella.

En 1995 el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) adaptó el CIIU en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas acorde a la realidad económica del país. Por consiguiente, las instituciones del sector industrial y productivo han alineado su gestión a partir de esta clasificación nacional (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2017).

Para el entendimiento y uso adecuado de dicho instrumento, existe un Manual del Usuario CIIU, que es un producto iterativo generado para satisfacer las necesidades del usuario en cuanto al conocimiento y manejo de los niveles de desagregación de las diferentes actividades económicas.

De la misma manera, la estructura jerárquica de la CIIU nacional comprende: código alfabético para las secciones; código numérico de dos dígitos para las divisiones; código numérico de tres dígitos para los grupos; código numérico de cuatro dígitos para las clases; código numérico de cinco dígitos para las subclases; y, código numérico de seis dígitos para las actividades (INEC, s.f.).

En la actualidad, se trabaja con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Revisión 4.0) que es un clasificador completo de actividades, elaborada a partir de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Rev. 4.0 de las Naciones Unidas (INEC, 2019).

4.3.4.2.1. Actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías en función de la CIIU nacional. Dentro de la clasificación nacional de actividades económicas se encuentra la sección Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, dicha sección comprende la venta de cualquier tipo de artículo (sin transformación). Por un lado, la venta al por mayor es una reventa de productos a usuarios industriales, comerciales, institucionales, profesionales u otros mayoristas, mientras que la venta al por menor se enfoca en llevar el producto al consumidor final.

En la Tabla 3 se detalla la estructura jerárquica de la sección C, hasta llegar a la actividad objeto de estudio: venta al por mayor de artículos de ferreterías.

Tabla 3
Estructura jerárquica de la sección C

Nivel	Nomenclatura	Código	Descripción
1	Sección	G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.
2	División	G46	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas.
3	Grupo	G466	Otras actividades de venta al por mayor especializada.
4	Clase	G4663	Venta al por mayor de materiales para la construcción, artículos de ferretería, equipo, materiales de fontanería (plomería o gasfitería) y calefacción.

Nivel	Nomenclatura	Código	Descripción
5	Subclase	G4663.2	Venta al por mayor de artículos de ferreterías, fontanería (plomería o gasfitería) y calefacción.
6	Actividad	G4663.21	Venta al por mayor de artículos de ferreterías y cerraduras: martillos, sierras, destornilladores, y otras herramientas de mano, accesorios y dispositivos; cajas fuertes, extintores.

Nota. Datos tomados de INEC (2012).

4.3.5. Sector comercial

El sector comercial está compuesto por las unidades económicas dedicadas exclusivamente a la compra y venta (sin transformación) de cualquier tipo de artículo catalogado como un bien de consumo final para ser vendido a personas individuales, familias, instituciones u otras empresas. Dentro de la actividad comercial, se distinguen dos tipos: comercio al por mayor y comercio al por menor (INEC, 2012).

4.3.5.1. Comercio al por mayor y al por menor. Por un lado, el comercio al por mayor comprende a las empresas dedicadas a la compra-venta (sin transformación) de bienes de consumo intermedio (como bienes de capital, materias primas y suministros utilizados en la producción, y bienes de consumo final) para ser vendidos en grandes cantidades a otros comerciantes, distribuidores, fabricantes y productores de bienes y servicios; así como unidades económicas dedicadas solamente a una parte de ese proceso (la compra o la venta).

Los comercios al por mayor que venden bienes de su propiedad son conocidos como distribuidores, importadores-exportadores, distribuidores de fábrica, abastecedores de mercancías, entre otras denominaciones. Y, por su parte, los que venden o promueven, a cambio de una comisión o pago, la compra-venta de bienes que no son de su propiedad, son conocidos como agentes de ventas, corredores de mercancías, comisionistas, consignatarios, intermediarios del comercio al por mayor o agentes importadores y exportadores.

Mientras que, por otro lado, el comercio al por menor está comprendido por todas aquellas unidades económicas dedicadas a la compra-venta (sin transformación) de bienes de consumo final para ser vendidos al detal o en pequeñas cantidades a personas y hogares, es decir a los consumidores finales. Además, los comercios al por menor que venden bienes propios son conocidos como agencias, depósitos, tiendas, supermercados o derivan su nombre de los productos que comercializan (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2002).

4.3.5.2. Factores clave de éxito del sector comercial. Los factores de éxito de una empresa son aspectos claves que, cuando están previamente estudiados y luego adecuadamente

ejecutados y medidos, garantizan el desarrollo, crecimiento y sostenibilidad de una empresa y sus unidades de negocio. Dicho de otro modo, son elementos claves, eventos, condiciones, circunstancias o actividades que de tener resultados óptimos garantizan que una empresa pueda ser competitiva en el mercado donde se desenvuelve (Caballero, 2019).

Para Thompson et al. (2018) los factores claves éxito son los elementos de la estrategia, atributos de producto y servicio, enfoques operativos, recursos y capacidades competitivas que tienen el mayor impacto sobre el éxito ante la competencia en el mercado. Son tan importantes para el éxito competitivo que todas las empresas de la industria deben poner cuidadosa atención a ellos, sin embargo, hay que tener en cuenta que estos factores clave varían de industria a industria, e incluso de tiempo en tiempo dentro de la misma industria, según cambian los impulsores del cambio y las condiciones de la competencia.

Magos y Pérez (2021) han identificado algunos ámbitos en los que se categorizan los factores claves de éxito de las pymes, incluye: factores a nivel empresarial, factores técnico-humanos, factores financieros, factores institucionales, otros factores (tecnológicos, dinámicas de cooperación, alianzas, etc.).

Es importante mencionar la importancia de identificar los factores claves de éxito dentro de una organización, Monroy y Simbaqueba (2017) recalcan que para el diseño de indicadores de gestión se deben tener en cuenta dos aspectos fundamentales que son de vital importancia para que los indicadores que van a ser diseñados permitan agregar valor a través de la información que van a entregar. Estos aspectos son: el contar con objetivos y estrategias y el identificar los factores claves de éxito.

4.3.5.3. Sector ferretero. Es el conjunto de empresas de ferretería, establecimientos especialistas en la venta de toda clase de elementos y útiles para la construcción, el bricolaje y el hogar. Es apto para todo tipo de público, de hecho, a estas tiendas suelen acudir toda clase de profesionales y usuarios domésticos (Empresas Carbone, 2022).

En Ecuador, el sector ferretero ha tenido un gran impacto dentro de la economía del Ecuador, siendo este el principal proveedor de materiales, herramientas y equipos para hogares, proyectos, empresas e industrias, especialmente de la construcción. Adicional a ello, se puede mencionar que este sector es un importante generador de ingresos que da impulso a la economía local, al tiempo que promueve la creación de empleos, tanto directos como indirectos.

De acuerdo a datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), manifiesta que a escala nacional existen alrededor de 25 358 empresas dedicadas a actividades de ferretería, en su mayoría domiciliadas en Pichincha, Guayas, Manabí, Azuay, El Oro y Tungurahua (Armijos, 2023).

Asimismo, es importante señalar que tanto a nivel nacional como a nivel mundial ha aumentado el nivel de competitividad del sector. Tal es así que, actualmente, los distribuidores mayoristas de productos de ferretería cuentan con mayores opciones para conseguir mercancías de calidad procedentes de diversos países, vía importación. Mientras que, comerciantes minoristas de productos de ferretería compran a estos distribuidores (varios oferentes) para comercializar *al retail* en sus almacenes, con el objetivo de llegar al usuario final; los cuales deben ser satisfechos a través de productos y servicios de calidad (Macías et al., 2022).

Por otra parte, con base en los datos recabados de la Corporación Financiera Nacional B.P. (2023) se encontró que, el sector de la construcción registró \$ 4 317,72 millones de valor agregado bruto en el periodo 2022, lo que representó una participación del 6,09 % sobre el PIB total. Esta relación entre la industria ferretera y la construcción ha provocado la dinamización de ambas áreas, ya que, el grupo ferretero comienza a tener participación en el mercado a partir del crecimiento del sector de la construcción (crecimiento y expansión de las ciudades).

4.4. Fundamentación legal

4.4.1. Reglamentos y resoluciones

Dentro de los reglamentos se pueden mencionar: la ley del régimen tributario interno y la resolución de la clasificación de las empresas por su tamaño.

4.4.1.1. Reglamento que rige la obligatoriedad de llevar contabilidad. De acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI, (2018) en el artículo 19 del capítulo VI (normas generales) del título primero (Impuesto a la renta) se menciona que:

Todas las sociedades están obligadas a llevar contabilidad y declarar los impuestos con base en los resultados que arroje la misma. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas cuyos ingresos brutos del ejercicio fiscal inmediato anterior, sean mayores a trescientos mil (USD 300 000) dólares de los Estados Unidos, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos.

Las personas naturales y las sucesiones indivisas que no alcancen los montos establecidos en el primero y segundo inciso de este artículo deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible (LRTI, 2018, Artículo 19).

4.4.1.2. Resolución para clasificación de las empresas por su tamaño. La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, mediante resolución, acogió la clasificación de pequeñas y medianas empresas, PYMES, de acuerdo a la normativa implantada

por la Comunidad Andina de Naciones en su Resolución 1 260 y la legislación interna vigente, conforme a la Tabla 4.

Tabla 4
Clasificación de las PYMES

Variables	Micro Empresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Grande Empresa
Personal ocupado	De 1-9	De 10-49	De 50-199	≥ 200
Valor bruto de ventas anuales (\$)	≤ 100 000	De 100 001 a 1 000 000	De 1 000 001 a 5 000 000	> 5 000 000
Monto de activos (\$)	Hasta 100000	De 100 001 hasta 750 000	De 750 001 hasta 3 999 999	≥ 4 000 000

Nota. Datos tomados de la Cámara de Comercio de Quito (2017).

4.4.2. Organismos de control

Para las personas naturales, que incluye tanto las obligadas como no obligadas a llegar contabilidad, el organismo de control es el Servicio de Rentas Internas (SRI), mientras que para las sociedades lo será el SRI y la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS).

4.4.2.1. Servicio de Rentas Internas. Entidad técnica y autónoma, con personería jurídica, de derecho público, patrimonio y fondos propios, jurisdicción nacional y sede principal en la ciudad de Quito. Su gestión estará sujeta a las disposiciones de esta Ley, del Código Tributario, de la Ley de Régimen Tributario Interno y de las demás leyes y reglamentos que fueren aplicables y su autonomía concierne a los órdenes administrativo, financiero y operativo (Ley de Régimen Tributario Interno [LRTI], 2018).

4.4.2.2. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Es el organismo técnico, con autonomía administrativa y económica, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la Ley. Su misión es controlar, vigilar y promover el mercado de valores, el sector societario y de seguros, mediante sistemas de regulación y servicios, contribuyendo al desarrollo confiable y transparente de la actividad empresarial en el país (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2023).

4.5. Marco histórico

4.5.1. Inicios del comercio

En los tiempos antiguos, el comercio se inició como un sistema de trueque, en el que se intercambiaba una cosa por otra. Los seres humanos prehistóricos hacían trueque de pieles de

animales por alimentos. Gradualmente, se fue estableciendo el concepto de las monedas. Algunas sociedades primitivas utilizaban conchas o perlas como monedas, y en la Mesopotamia y Egipto las barras de oro servían de monedas, pero había que pesarlas cada vez que se producía un intercambio.

El desarrollo de las monedas de metales, hecho que según estimaciones probablemente se produjo entre los años 700 y 500 a.C., estandarizó el concepto del valor y simplificó mucho el comercio. Con ello, fue posible contar las monedas en lugar de pesarlas, proceso que facilitó las transacciones.

A medida que se comenzaron a fabricar las monedas de oro y plata alrededor del año 500 A.C., el comercio entre los países se hizo posible, ya que estos metales preciosos tenían un valor estandarizado en todo el mundo; lo que permitió que los países con un superávit de ciertos bienes (excedentes) vendieran éstos a otras naciones que los necesitaban.

Mientras los fundamentos del comercio no han cambiado desde los tiempos prehistóricos, durante el último siglo se ha producido una gran transformación. En un momento, todo negocio era una pequeña empresa, en la que los comerciantes vendían artículos a los residentes locales o a otros negocios. Pero, el surgimiento de las grandes corporaciones llevó al establecimiento de las cadenas de tiendas y los grandes almacenes (Banco Interamericano de Desarrollo, 2017).

Por lo tanto, es importante destacar que el comercio existe desde que el ser humano existe y, gracias a todo el proceso de cambio desde la era de los descubrimientos, el comercio trasatlántico, las innovaciones en el transporte y la globalización, hoy en día es posible el e-commerce, como una forma de comercio en la era tecnológica.

4.5.2. Inicios de la actividad ferretera

La palabra *ferretería* etimológicamente significa "tienda de hierros". En sus inicios se constituían como establecimientos administrados por herreros que vendían útiles fabricados de ese material. Muchas empresas ferreteras en el mundo, nacieron de pequeñas tiendas que funcionaban en las viviendas de sus propietarios, en donde ofrecían: utensilios, martillos, alambres, abarrotos y hasta enseres del hogar. A medida que pasaba el tiempo, los clientes empezaron a tener mayores demandas, por lo que los administradores diversificaron sus productos. Un factor importante en el origen de estas empresas fue la necesidad de abastecer a profesionales independientes que laboraban en oficios como la fontanería, artesanía, electricidad, albañilería, etc.

Una vez que estas empresas logran una estabilidad y empiezan a tener éxito con la venta de sus productos, en el año 1870 algunos emprendedores empezaron a denominarlas *Ventas de*

materias para reparación y mantenimiento de obras, convirtiéndose en la primera generación de comercializadores de estos bienes. De esa época en adelante, estos negocios han evolucionado notablemente; pues el catálogo que se ofrecía se amplió hasta llegar a lo que se encuentra el día de hoy, pasando de ser establecimientos de materiales de hierro y forja a un lugar en donde se abastece con productos de todo tipo (de bricolaje, plomería, suministros eléctricos, jardinería, construcción, trabajo en madera o en metal, etc.) (Ríos, 2019).

El sector ferretero en Ecuador tuvo sus inicios con pequeñas tiendas presentes en casas en las cuales también se comercializaba enseres, víveres y demás productos para satisfacer las necesidades de los hogares. Posterior a ello y con el crecimiento del sector de la construcción y la expansión de las ciudades, las necesidades de los clientes se extendieron y comenzaron a surgir las ferreterías. De manera que el grupo ferretero comienza a tener participación en el mercado a partir del crecimiento del sector de la construcción, lo que dio impulso a las importaciones, comercialización y venta de productos de esta rama (Quezada y Marca, 2022).

5. Metodología

En la siguiente sección se explicará detalladamente el conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas que se utilizaron en el desarrollo del trabajo de investigación.

5.1. Área de investigación

El estudio se realizó en el cantón Loja de la provincia del mismo nombre, ubicado al Sur del Ecuador; limita al norte con el Cantón Saraguro, al sur y este con la provincia de Zamora Chinchipe y al oeste con la parte alta de la provincia de El Oro y los cantones de Catamayo, Gonzanamá y Quilanga; tiene una extensión de 1 869 km².

El cantón Loja está integrado por 6 parroquias urbanas y 13 parroquias rurales (Universidad Técnica Particular de Loja, 2011). De las cuales, se ha estudiado 6 parroquias: 1 rural (Vilcabamba) y 4 urbanas (Sucre, El Valle, El Sagrario y San Sebastián); debido a que en estas se encuentran ubicadas las empresas de ferretería que comercializan al por mayor.

5.2. Enfoque de investigación

La presente investigación tuvo un enfoque mixto, que según Hernández Sampieri (2018) implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, así como su integración y discusión conjunta.

Dentro de la investigación el enfoque cualitativo se aplicó para caracterizar la actividad ferretera, definir los factores de éxito y establecer los indicadores de desempeño empresarial, y, el enfoque cuantitativo para levantar estadísticas y promedios de la industria referente a variables como: clientes, recurso humano, procesos internos, perspectiva financiera, e indicadores financieros y no financieros; a través de la tabulación de las encuestas y análisis de la información proveniente de fuentes secundarias.

5.3. Alcance y tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo:

5.3.1. Exploratoria

De acuerdo a Hernández Sampieri (2018), los estudios exploratorios se llevan a cabo cuando el propósito es estudiar fenómenos y problemas nuevos, desconocidos o poco estudiados. En este sentido, la investigación fue exploratoria porque es un tema de investigación nuevo en el contexto nacional y local que no está claramente definido, y, por tanto, no existen investigaciones previas acerca de la obtención de estadísticas y promedios de la industria ferretera o de algún sector similar.

5.3.2. De campo

Según Arias (2006), una investigación de campo “consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos

primarios), sin manipular o controlar variable alguna a investigación” (p. 31). Por cuanto, se demuestra que, la presente investigación fue de campo porque se tuvo que realizar varias visitas in situ a las empresas de estudio para recolectar información primaria de carácter cualitativo (a través de la observación) y cuantitativo (a través de una encuesta estructurada) en relación a aspectos financieros y no financieros de las mismas.

5.3.3. Descriptiva

La finalidad de un estudio descriptivo es especificar propiedades y características de conceptos, fenómenos, variables o hechos en un contexto determinado (Hernández Sampieri, 2018). En esta misma línea, la investigación fue de tipo descriptiva, ya que, tras una revisión bibliográfica se caracterizó al sector de venta al por mayor de artículos de ferretería, se definió los factores claves de éxito y los indicadores de desempeño empresarial del sector.

5.4. Diseño de investigación

Hernández Sampieri (2018) menciona que en un diseño no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. Se han adoptado diversos criterios para catalogar la investigación no experimental en función de su dimensión temporal: transversal (recolección de los datos es un solo momento) y longitudinal (recolección de los datos en varios momentos). En tal virtud, la investigación tuvo un diseño no experimental transversal, puesto que se estudió una población durante un periodo de tiempo determinado para recopilar información financiera y no financiera que permita levantar los promedios y las estadísticas de la industria ferretera.

5.5. Métodos de investigación

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos planteados en la investigación se aplicaron los siguientes métodos:

5.5.1. Deductivo

Para Rodríguez y Pérez (2016), mediante la deducción se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad; dichas generalizaciones son puntos de partida para realizar inferencias mentales y arribar a nuevas conclusiones lógicas para casos particulares. En la investigación, el método deductivo permitió construir el marco teórico, al determinar las teorías y aportaciones de los autores respecto a los factores claves de éxito e indicadores financieros y no financieros; definiciones conceptuales que se utilizaron como referencia teórica al momento de caracterizar la actividad, definir los aspectos específicos y aplicables al sector de estudio; con ello se dio cumplimiento al primer y segundo objetivo.

5.5.2. Inductivo

Para los mismos autores, la inducción es una forma de razonamiento en la que se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general, que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales (Rodríguez y Pérez, 2016). En la investigación, el método inductivo hizo posible la recolección de información (financiera y no financiera) primaria y secundaria de cada empresa en particular, para con ello tabular, aplicar indicadores y sacar las estadísticas y promedios generales de la industria ferretera del cantón Loja; dando cumplimiento al tercer objetivo.

5.5.3. Sintético

Los autores Rodríguez y Pérez (2016) mencionan que el método sintético establece la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. En la investigación se utilizó este método para relacionar variables de diferentes perspectivas, a través de la aplicación de indicadores financieros y no financieros; esto permitió obtener una visión general de cómo se encuentra el sector de estudio.

5.6. Técnicas de investigación

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizaron diferentes técnicas de: recolección de datos y bibliográficas. A continuación, se detallará cada una de ellas.

5.6.1. Técnicas de recolección de datos

En este apartado se incluye la técnica de la observación y las encuestas.

5.6.1.1. Observación. Según Hernández Sampieri (2018), este “método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías” (p. 290). Dentro de la investigación, la observación permitió corroborar la información brindada por las fuentes secundarias y las empresas de estudio, referente a: ubicación geográfica, tipo de actividad que realiza, tipo de clientes, productos que comercializa, etc.

5.6.1.2. Encuesta. La encuesta es una estrategia cuyo propósito es obtener información: acerca de un grupo o muestra de individuos o en relación con la opinión de éstos sobre un tema específico (Arias, 2006). Dentro de la investigación, para la recolección de información primaria se aplicó la técnica de la encuesta, valiéndose de un cuestionario de base estructurada compuesto por 27 preguntas (véase Anexo 3). Es importante mencionar que, las preguntas del cuestionario fueron elaboradas en función de los factores claves de éxito y los indicadores de desempeño financieros y no financieros aplicables al sector. Adicional a ello, la encuesta está estructurada por preguntas de rangos, dichos rangos se establecieron en función

de la clasificación y los datos encontrados en la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. En la Tabla 5 se muestra las dimensiones de la encuesta, mismas que fueron diseñadas en base a las perspectivas del cuadro de mando integral.

Tabla 5
Dimensiones de la encuesta

Dimensiones de la encuesta	Indicador	Nro. De preguntas
Clientes	Nro. Clientes mensuales, Nro. Visitas diarias, Nro. Facturas emitidas al día, política de cambios/devoluciones, Nro. De cambios/devoluciones al mes, tiempo promedio de venta.	6
Recurso Humano	Nro. Trabajadores totales, Nro. Trabajadores del área de ventas, frecuencia de capacitación a empleados, salario de un empleado de ventas.	4
Procesos internos	Fuente de aprovisionamiento de mercadería, Nro. Proveedores, forma de pago a proveedores, metros cuadrados destinados al almacenamiento de mercadería, monto de inversión y tipo de publicidad.	7
Financiera	Monto de activo, activo corriente, inventario, pasivo, pasivo corriente, cuentas por pagar y por cobrar mensuales, compras mensuales, ventas diarias y porcentaje de utilidad neta sobre las ventas que genera el negocio.	10
Total		27

5.6.2. Técnicas bibliográficas

En este apartado se incluye la técnica de la investigación documental.

5.6.2.1. Investigación documental. Este tipo de técnica implica la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos (Hernández Sampieri, 2018). Y, dentro de la investigación, a través de la investigación documental se pudo obtener bibliografía de fuentes primarias y secundarias como libros; páginas web oficiales y portales institucionales (de la Superintendencia de Compañías, del Servicio de Rentas Internas, de empresas de ferreterías más grandes); bases científicas (Redalyc, Scielo, Scopus, etc.), entre otras, que permitan construir el marco teórico, caracterizar la actividad de venta al por mayor de artículos de ferretería, identificar los factores claves de éxito y establecer los indicadores de desempeño empresarial financieros y no financieros.

5.7. Población

La población objeto de estudio fueron los locales comerciales dedicados a la actividad *venta al por mayor de artículos de ferreterías*, localizados dentro de los límites del cantón Loja.

En la base de datos digital del SRI (2023) de la CIU de la provincia de Loja se identificaron 42 establecimientos comerciales de código G4663.21, sin embargo, únicamente 35 establecimientos realizan la actividad de comercialización de artículos de ferreterías.

Posteriormente, tras la visita in situ a cada uno de los establecimientos para comprobar su ubicación y estado activo se localizó a 26 establecimientos comerciales, y que, tomando únicamente las matrices, es decir una sucursal por RUC, se tiene un total de 22 empresas comerciales dentro del cantón Loja que realizan la venta al por mayor de artículos de ferreterías. Constituyéndose estas 22 unidades económicas como la población objeto de estudio, sin embargo, se logró aplicar 20 encuestas, dada la apertura de los gerentes de las empresas, quienes de buena manera pudieron colaborar con el desarrollo de la investigación.

5.8. Procesamiento y análisis de datos

Para el desarrollo del primer objetivo, se inició con la revisión de la literatura que permita caracterizar la actividad ferretera mayorista (a qué se dedica el sector, portafolio de productos y marcas, proveedores, barreras de entrada, etc.), seguidamente, se trabajó con las bases de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Ranking 2022: <https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/ranking/reporte.html>), y del Servicio de Rentas Internas (CIU provincial: <https://www.sri.gob.ec/datasets>), para presentar el ranking de las sociedades ferreteras a nivel nacional y cuantificar los actores a nivel provincial y cantonal.

Para el ranking se categorizó a las unidades económicas por su tamaño en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas en función del monto de activos, ya que, dentro de las empresas comerciales el inventario es la cuenta principal del grupo de activos, por tanto, es muy importante una apropiada y eficiente administración, lo cual optimizará la liquidez de la empresa (Plúa et al., 2017). Y, para la cuantificación se filtró información de la CIU provincial de aquellas empresas que realizan la actividad objeto de estudio (G4663.21), con RUC en estado activo y el establecimiento en estado abierto. La particularidad es que, para la cuantificación cantonal, se realizó un primer acercamiento, visita in situ, a las unidades de estudio para corroborar su presencia física en el medio, y se aprovechó el espacio para sensibilizar a los gerentes sobre la finalidad del proyecto y pedir amable y voluntariamente su participación, para ello se elaboró un volante de información sobre el proyecto (véase Anexo 1).

Seguidamente, se definió el perfil del cliente y su cuantificación, considerando a las empresas minoristas, empresas constructoras y a la Población Económicamente Activa (PEA),

como clientes potenciales. Para los dos primeros segmentos, se filtró los actores directamente de la CIU provincial, y para el último, tomando como referencia el dato del censo 2010 (INEC, 2010), se proyectó la PEA con la siguiente fórmula:

$$P_t = P_0(1 + r)^t$$

Donde:

P_t = Población proyectada a 2022

P_0 = Población a 2010

r = tasa de crecimiento de la población (1,1 %)

t = número de años

(Centro Virtual de Aprendizaje [CCA], s.f.)

Por otro lado, para dar cumplimiento con el segundo objetivo, de la misma manera se realizó una revisión bibliográfica referente a los factores claves de éxito del sector e indicadores de desempeño que puedan aplicarse para su evaluación. En base a los autores Nueno y Agustín (2003) se establecieron los factores claves de éxito del sector ferretero. Y, en función a ellos se estableció los indicadores financieros y no financieros que permitan evaluar su desempeño empresarial, tal y como lo argumentan los autores Monroy y Simbaqueba (2017), al momento de manifestar que, para el diseño de indicadores de gestión se debe identificar, en primera instancia, los factores claves de éxito. Para la selección de indicadores que permitan evaluar el sector, en función de los factores claves de éxito, se consideró: para los financieros los propuesto por Fred (2013), Gitman y Zutter (2016) y, Monroy y Simbaqueba (2017); mientras que para los no financieros se consideró el aporte de Mariño (2010), Ramírez et al. (2022), y Alvarado y Loor (2022).

Posterior a la identificación de los factores claves de éxito y selección de los indicadores de desempeño se procedió con la elaboración del instrumento de recolección de la información, en torno a estos puntos.

Finalmente, para dar cumplimiento con el tercer objetivo se aplicaron las encuestas de manera física (véase Anexo 9) a los gerentes de 8 microempresas y 12 pequeñas empresas, clasificadas en función del monto de los activos, para luego a través de la herramienta de Excel realizar la tabulación de cada una de las preguntas, agrupándolas por dimensiones (clientes, recursos humanos, procesos internos y financiera) y, aplicar indicadores financieros y no financieros que permitan evaluar el desempeño empresarial del sector. Y con ello, se llegó a establecer los respectivos promedios y estadísticas, en cada pregunta e indicador, que se constituye como la meta a alcanzarse, y en base a esta meta se identificó que proporción de la población objeto de estudio está sobre y que proporción bajo el promedio de la industria.

Cabe destacar que, en la presentación de estadísticas y promedios de la industria ferretera para ajustar valores atípicos que influían en la determinación de promedios, se usó la técnica del *winsorizing*, alternativa a la eliminación de datos, especialmente en el caso de muestras con relativamente pocos casos, que permite mantener todas las observaciones, realizando una sustitución de los datos atípicos por el siguiente valor más alto o más bajo. Es decir, se sustituiría un porcentaje de los datos extremos por otro valor.

Entre las ventajas de este procedimiento se encuentra mantener el tamaño de la muestra, de gran valor cuando éstas son reducidas, y la eliminación del efecto de los datos atípicos, consiguiendo una desviación típica menor a la que se obtendría eliminando observaciones (Vergara et al., 2021).

Para ello, se aplica el percentil (P), tomando como referencia una distribución de datos normal, para datos atípicos hacia la izquierda se sustituyó por el valor cercano al P10 y P14, y para datos atípicos hacia la derecha se sustituyó por el valor cercano al P86, P88, P89 y P90, dependiendo del caso, que lleve a normalizar el conjunto de datos. La fórmula del percentil, es la siguiente: =PERCENTIL.INC.

Luego de obtener las estadísticas y promedios de la industria ferretera se procedió a elaborar un volante de difusión de resultados (véase Anexo 7), mismo que fue entregado a todos los propietarios de las empresas que colaboraron con la investigación (véase Anexo 8).

6. Resultados

6.1. Objetivo 1. Caracterizar la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, para definir los factores claves de éxito del sector empresarial.

Para el desarrollo del objetivo 1 se pretende describir las particularidades generales de la actividad objeto de estudio; presentar estadísticas nacionales del sector ferretero; cuantificar el número de actores a nivel provincial y cantonal; así como también, definir el perfil de los clientes y cuantificarlos.

6.1.1. Descripción de las particularidades del sector ferretero

En este apartado se presentará información que permita describir las particularidades de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías, por particularidades se entiende a la información que ayude a caracterizar: las generalidades de este tipo de actividad, la categorización de acuerdo a la CIU nacional, la variedad de productos que ofrece, las diferentes marcas comerciales, los principales proveedores nacionales y las barreras de ingreso al sector.

6.1.1.1. Generalidades de la actividad ferretera al por mayor. Las ferreterías mayoristas son aquellas empresas que venden productos en grandes volúmenes (aprovechan las economías de escala) y que pueden constituirse como personas naturales o jurídicas; su razón de ser es la comercialización (compra y venta) de una gran variedad de materiales, herramientas y equipos de ferretería (diferentes líneas de productos y marcas comerciales), a través de los cuales se satisfacen necesidades para la construcción y se brinda soluciones inmediatas a personas individuales, hogares y empresas.

Los principales procesos internos que caracterizan a este tipo de empresas son: proceso de compras, proceso de importación, proceso de almacenamiento, proceso de ventas y proceso de distribución. En base a ello, se deduce que dentro de sus actividades primarias se encuentran la logística de entrada, el intercambio comercial, y la logística de salida de mercadería, resumido en la compra y venta; mientras que dentro de sus actividades secundarias están: la administración, las finanzas, la gestión del capital humano, el marketing y la auditoría. Bajo esta funcionalidad, es importante mencionar que estas empresas llevan una contabilidad comercial.

6.1.1.2. Clasificación CIU nacional del sector ferretero al por mayor. Según la CIU nacional la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías y cerraduras: martillos, sierras, destornilladores, y otras herramientas de mano, accesorios y dispositivos; cajas fuertes, extintores está representada por el código G4663.21, que pertenece a la sección G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

6.1.1.3. Portafolio de productos y marcas comerciales. Las empresas dedicadas a la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías distribuyen diferentes marcas, y productos clasificados de la forma en que se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6
Líneas y marcas de productos distribuidos

Línea de producto	Detalle	Marcas
Materiales de construcción	Cemento, empastes, zinc, varillas, clavos, mallas, etc.	Rocafuerte, Guapan, Intaco, Adelca, etc.
Pinturas y complementos	Pinturas de agua, esmalte, caucho, sintético, automotriz, en aerosol; brochas y rodillos; cintas; etc.	Unidas, Condor, Pintuco, Adheplast, Abro, Soyoda, Wilson, etc.
Cerrajería y seguridad	Candados, cerraduras, etc.	Viro, Yale, Meiko, Travex, etc.
Máquinas y herramientas	De carpintería, de construcción, de mecánica, de golpe, de fijación, de corte, de medición y trazado, de presión, eléctricas, inalámbricas, para pintar, para soldar, etc.	Stanley, Ingco, Makita, Truper, Bellota, Pretul, Dewalt, etc.
Material y suministros eléctricos	Breakers, cables, cintas aislantes, iluminación, paneles, pilas, reguladores, regletas y extensiones, switches, accesorios eléctricos, etc.	Luxar, Silvania, General Electric, Energizer, Cooper, Bticino, Veto, etc.
Plomería y tubería	Suministro de agua, drenaje, tuberías, conexiones, grifos, válvulas, sifones, etc.	Plastigama, Plastidor, Rival, Tigre, FV, Edesa, etc.
Pernería y fijación	Pernos, sujetadores, tornillos, tuercas, brocas, sierras de copas, mandriles, etc.	Adelca
Seguridad industrial	Cascos, guantes, gafas, etc.	Abro, Master, etc.
Lubricantes	Grasas, aceites, etc.	Castrol, Havoline, Gold, etc.
Abrasivos	Lijas de agua, hierro, metal, para madera, en seco, en disco, piedras para afilar, etc.	Fandeli, Norton, etc.
Adhesivos y sellantes	Cola blanca, pegamento, silicones, selladores, impermeabilizantes, etc.	Abro, Permatex, Sika Aditec, etc.

Nota. Adaptado de Promesa (2023).

Luego de haber revisado páginas web de diferentes empresas de ferretería se ha podido identificar que los diferentes productos que ofrecen, desde clavos y tornillos hasta máquinas y herramientas, están clasificados por líneas de productos.

6.1.1.4. Proveedores mayoristas con cobertura nacional. Tras revisión bibliográfica se ha identificado a los principales proveedores nacionales que aprovisionan de mercadería a las empresas mayoristas del cantón Loja, la información se la presenta en la Tabla 7.

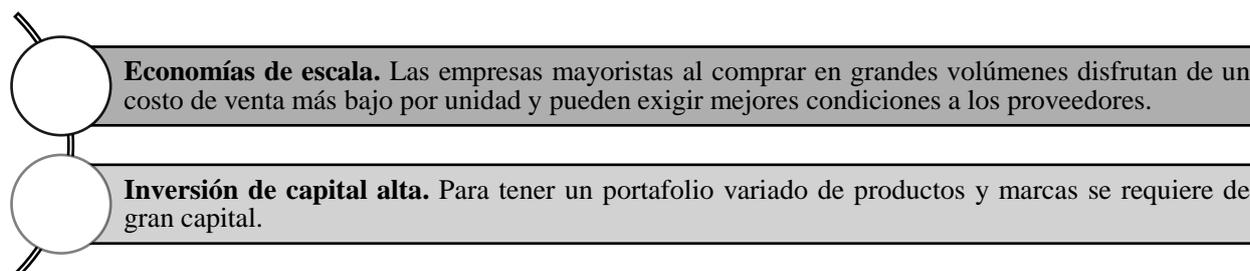
Tabla 7
Proveedores con cobertura nacional

Empresa	Origen	Actividad	Líneas comerciales
Productos Metalúrgicos Promesa S.A. Ferremundo Megaproductos S.A. Megaprofer S.A. FerreArmijos S.A. Distribuciones Hayparr	Guayaquil Guayaquil Guayaquil Quito Machala Cuenca	Importador y distribuidor	Ferretería en general
Holcim S.A.	Guayaquil	Productor y distribuidor	Cemento y áridos
Condor Gerardo Ortiz Pinaucasa	Quito Cuenca Cuenca	Importador, productor y distribuidor	Pinturas y complementos

Como se puede observar en la Tabla 7, la mayor parte de proveedores de las empresas mayoristas se encuentran en Guayaquil. Asimismo, es importante mencionar que la mayoría de éstas se aprovisionan de productos a través del proceso de importación para luego comercializarlos y distribuirlos a nivel nacional, sin embargo, se ha encontrado que las empresas Gerardo Ortiz, Condor y Pinaucasa, que comercializan las marcas Adheplast, Condor y Unidas, respectivamente, tienen sus centros de operaciones (fábricas) dentro del Ecuador.

6.1.1.5. Barreras de entrada al sector ferretero. Para potenciales emprendedores que deseen incursionar en este tipo de negocio deben tener en cuenta las barreras de entrada a las que se enfrentan, que, aunque no son muchas, pero si deben ser objeto de análisis. De entre las barreras de ingreso al sector se encuentran las descritas en la Figura 3.

Figura 3
Barreras de entrada al sector ferretero



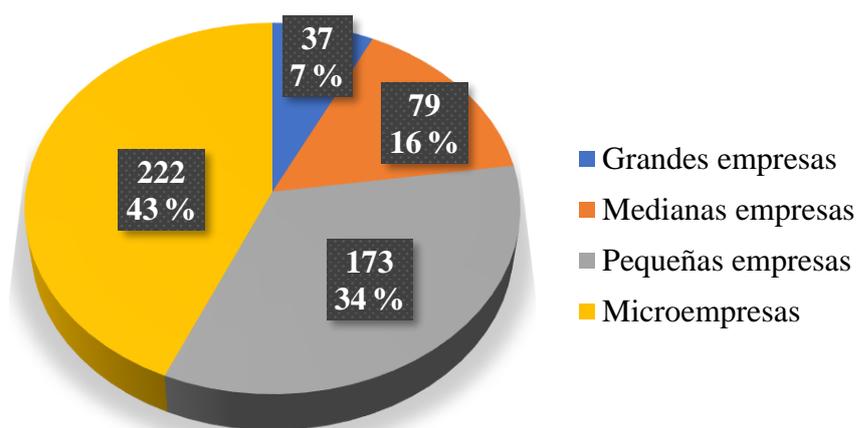
6.1.2. Representación del sector ferretero en las estadísticas nacionales

En este apartado se cuantificará a nivel nacional a las empresas constituidas como sociedades que tienen por actividad principal la venta al por mayor de artículos de ferreterías (G4663.21). Es importante mencionar que, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros presenta el ranking de empresas 2022 en función del monto de activos; en base a este criterio se cuantificará los actores en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Asimismo, se presentará el ranking nacional de las primeras cinco micro, pequeñas, medianas y grandes empresas ferreteras mayoristas.

6.1.2.1. Clasificación de los actores identificados según el tamaño de las empresas en función del monto de activos. Para la cuantificación del número de actores se ha considerado a aquellas sociedades dedicadas a la venta al por mayor de artículos de ferreterías, que han sido clasificadas en función del monto de sus activos en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Los resultados obtenidos se muestran en la Figura 4.

Figura 4

Participación nacional de las empresas en función de su tamaño



Nota: Adaptado del ranking de empresas (2022).

A nivel del país, se ha logrado identificar 511 empresas inscritas como sociedades, registradas bajo la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías. De un total de 94 498 sociedades que realizan alguna actividad dentro de las secciones de la CIIU (A-U), tan solo el 0,54 % pertenece al código G4663.21; gran parte de ellas están domiciliadas en la región Costa (principalmente en la provincia de Guayas).

Por otro lado, interpretando la Figura 4 se destaca que la mayor parte de las sociedades identificadas son micro y pequeñas empresas, lo que resulta sorprendente, ya que, se evidencia la influencia del sector MiPymes (micro, pequeña y mediana empresa) en la creación de

empresas que generen un excedente económico y fuentes de empleo que dinamicen la economía del área donde se localizan.

6.1.2.2. Ranking nacional de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas ferreteras mayoristas. En la Tabla 8 se presenta el ranking nacional de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas en función del monto de sus activos. Es pertinente mencionar que, este ranking corresponde a aquellas empresas inscritas como sociedades mercantiles.

Tabla 8

Ranking nacional de las empresas ferreteras mayoristas en función del monto de activos

Razón social	Lugar de origen	Monto de activos (\$)
Microempresas		
Distribución y comercialización productos ferreteros y otros S.A. DICPROIND	Guayas	99 625
Javymaraf CIA.LTDA.	Guayas	98 872
Ferrepatate S.A.S.	Tungurahua	96 917
Esmoglass S.A.S.	Azuay	96 657
Balladares enterprises (Ecuador) S.A.	Guayas	95 595
Pequeñas empresas		
GB-Hydraulics S.A.	Guayas	738 347
Yetka del Ecuador CIA.LTDA.	Pichincha	736 402
Multiferretero del Oriente Multiferr D&L CIA.LTDA.	Morona Santiago	727 467
Elespecialista S.A.	Manabí	705 606
Ferreteria Alemana S.A.	Pichincha	691 133
Medianas empresas		
Ferreterias Ferrigonz S.A.	Pichincha	3 906 372
Coelsa CIA. LTDA.	El Oro	3 663 181
Pluriworld S.A.	Guayas	3 634 649
Almacenes ferroeléctrico distrialmaferro S.A.	Imbabura	3 551 391
Madexa S.A.	Guayas	3 498 445
Grandes empresas		
Comercial Kywi S.A.	Pichincha	275 333 799
Productos metalúrgicos S.A. PROMESA	Guayas	83 629 053
Almacenes Boyaca S.A.	Guayas	75 981 989
Ferremundo S.A.	Guayas	68 158 967
Importador ferretero Trujillo CIA. LTDA.	Pichincha	58 848 583

Nota: Adaptado del ranking de empresas (2022).

En la Tabla 8 se evidencia que las sociedades mayoristas ferreteras más grandes, en función de sus activos, están ubicadas mayoritariamente en la provincia del Guayas, como son empresas que realizan procesos de importación su facilidad de acceso al puerto les da cierta ventaja al momento de reducir los costos de transporte de la mercadería, lo que motiva a realizar una mayor inversión, aumentando el monto de sus activos. En el Ecuador, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas ferreteras manejan en promedio una inversión en activos mayores a 97 mil, 719 mil, 3,6 millones, y 112 mil millones de dólares, respectivamente.

6.1.3. Cuantificación de los actores a nivel provincial y cantonal

En este apartado se cuantificará a los actores dedicados a la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías a nivel provincial y cantonal, además, se expondrá la participación de la actividad en relación al sector comercial (sección G de la CIIU nacional).

6.1.3.1. Cuantificación y participación de las empresas mayoristas ferreteras en la provincia de Loja. Se ha tomado como referencia la base de datos del SRI donde se ha podido identificar un establecimiento por Registro Único de Contribuyentes (RUC) que realice la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías dentro de la provincia de Loja, los resultados se presentan en la Tabla 9.

Tabla 9

Número de actores y participación de la actividad ferretera al por mayor a nivel provincial

Nomenclatura	Cantidad	Participación (%)
Sección G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	16 216	28,88
División G46: Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas	2 870	17,70
Actividad G4663.21: venta al por mayor de artículos de ferreterías	63	2,20

Nota: Adaptado del CIIU provincial (2023).

En la provincia de Loja se ha identificado 56 159 empresas que realizan cualquier tipo de actividad contemplada dentro de las secciones de la CIIU nacional (A – U), de las cuales el 28,88 % (16 216 empresas) pertenecen al sector comercio, de las 16 216 empresas el 17,70 % (2 870 empresas) realizan comercio al por mayor, ya sea de calzado, prendas de vestir, frutas, abonos, bebidas, artículos de ferreterías, etc., y de estas 2 870 empresas tan solo el 2,20 % (63 empresas) tienen como actividad la venta al por mayor de artículos de ferreterías, mayormente localizadas en el cantón Loja.

6.1.3.2. Cuantificación y participación de las empresas mayoristas ferreteras identificadas en el Cantón Loja. En primera instancia, para la cuantificación de los actores dedicados a la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, se tomó como referencia la base de datos del SRI; en este recurso se identificaron 42 establecimientos comerciales de código G4663.21, sin embargo, únicamente 35 establecimientos realizan la actividad de comercialización de artículos de ferreterías.

En lo posterior, tras la visita in situ a cada uno de los establecimientos para comprobar su ubicación y estado activo se localizó a 26 establecimientos comerciales, y que, tomando

únicamente las matrices, es decir una sucursal por RUC, se tiene un total de 22 empresas comerciales dentro del cantón Loja que realizan la venta al por mayor de artículos de ferreterías, los resultados se presentan en la Tabla 10. Asimismo, se presenta su participación en relación a la clasificación de la CIIU provincial, resultados que se muestran en la Tabla 11.

Tabla 10

Cuantificación y distribución de las empresas mayoristas ferreteras a nivel cantonal

Parroquia		Cantidad	Participación (%)
Urbana	Sucre	8	36,36
	El Valle	6	27,27
	El Sagrario	5	23,73
	San Sebastián	2	9,09
Rural	Vilcabamba	1	4,55
Total		22	100

La población de estudio, compuesta por las 22 unidades económicas localizadas dentro de los límites del cantón Loja se encuentran distribuidas de la siguiente manera: 21 en parroquias urbanas y 1 en una parroquia rural (Vilcabamba). Además, es importante mencionar que, de estas 22 empresas, 1 es sociedad y las demás son personas naturales; 13 son obligadas a llevar contabilidad y los 9 restantes no son obligadas a llevar contabilidad.

Con la Tabla 11 se evidencia que el mayor número de ferreterías al por mayor se localizan en la parroquia Sucre, dada su extensión geográfica, de la misma manera se interpreta que los locales mayoristas están bien distribuido dentro de los límites de la ciudad, sin embargo, la presencia de este tipo de empresas en las zonas rurales es casi nula, por lo que, se las podría calificar como zonas potenciales para iniciar este tipo de negocio, dado que éstas se encuentran en crecimiento una ferretería sería su principal proveedor de materiales para la construcción.

Tabla 11

Participación de la actividad ferretera al por mayor a nivel cantonal

Nomenclatura	Cantidad	Participación (%)
Sección G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	9 593	28,47
División G46: Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas	1 454	15,16
Actividad G4663.21: venta al por mayor de artículos de ferreterías	22	1,51

Nota: Adaptado del CIIU provincial (2023).

En el cantón de Loja se ha identificado 33 690 empresas que realizan cualquier tipo de actividad contemplada dentro de las secciones de la CIIU nacional (A – U). De las cuales el 28,47 % (9 593 empresas) pertenecen al sector comercio, de las 9 593 empresas el 15,16 %

(1 454 empresas) realizan comercio al por mayor, ya sea de pescado, artículos de bazar, de computadoras, de materiales de construcción, de artículos de ferreterías, etc., y de estas 1 454 empresas tan solo el 1,51 % (22 empresas) tienen como actividad la venta al por mayor de artículos de ferreterías, mayormente localizadas en la parroquia urbana Sucre.

6.1.4. Definición del perfil del cliente y su cuantificación

En este apartado se describirá el perfil del cliente potencial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías, se identificará si los productos que ofrece están dirigidos para personas, familias u organizaciones y se las caracterizará en función de sus necesidades. Luego de ello se hará la cuantificación.

En función del tipo de actividad que se caracterizó y que es la venta al por mayor de artículos de ferretería, se considera como clientes potenciales, por un lado, a las empresas minoristas como agentes intermediarios de comercialización con el usuario final, y, por otro lado, a las empresas constructoras y la población económicamente activa quienes acuden a comprar en grandes cantidades materiales y productos de ferretería para satisfacer sus necesidades de construcción, remodelación o reparación. La caracterización y cuantificación de los clientes potenciales con cobertura provincial se muestran en la Tabla 12.

Tabla 12

Caracterización y cuantificación de los clientes potenciales a nivel de provincia

Cliente potencial	Características	Cuantificación
Empresas minoristas dedicadas a la actividad de venta al por menor de artículos de ferreterías	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas con fines de lucro. - Intermediarias en la comercialización de artículos de ferreterías. - Compran en grandes volúmenes. 	187
Empresas constructoras	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas con fines de lucro. - Dedicadas a la construcción de todo tipo de edificios residenciales, obras civiles, obras públicas, etc., de zonas urbanas y rurales. - Compran en grandes volúmenes. 	166
Población Económicamente Activa	<ul style="list-style-type: none"> - Personas individuales que generan ingresos. - Tienen la necesidad de construir sus viviendas o realizar remodelaciones en ellas. - Compran en grandes volúmenes. 	201 173
Total		201 526

Las ferreterías mayoristas son aquellas empresas que compran y venden en grandes volúmenes materiales, herramientas y equipos de ferretería para la construcción y soluciones en generales. Dentro del cantón Loja, se han identificado 22 empresas de ferretería que

comercializan al por mayor; la mayor parte de estas se encuentran en la parroquia Sucre de la zona urbana. Por otro lado, en función del tipo de actividad que se caracterizó se considera como clientes potenciales a las empresas minoristas, empresas constructoras y la población económicamente activa que totalizan en 201 526 clientes potenciales.

6.2. Objetivo 2. Establecer los indicadores de desempeño empresarial de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, para facilitar el acopio de información primaria.

Para el desarrollo del objetivo 2 se pretende en primera instancia definir los factores claves de éxito del sector ferretero para a partir de ellos poder identificar variables relacionadas que serán medidas por medio de los indicadores de desempeño financieros y no financieros.

Para establecer los indicadores se considerarán los siguientes puntos: factor clave de éxito que mide, tipo de indicador, nombre del indicador, objetivo de la medición, unidad de medida y fórmula.

6.2.1. Factores claves de éxito de la actividad ferretera al por mayor

A partir de la revisión bibliográfica se logró determinar los siguientes factores claves de éxito para la venta al por mayor de artículos de ferreterías: ubicación estratégica, surtido de mercaderías, administración del inventario, proveedores de confianza, proceso de venta eficiente, publicidad y equipo humano motivado y capacitado. A continuación, en la Tabla 13 se explicará la razón de ser de cada uno.

Tabla 13
Factores claves de éxito para las ferreterías mayoristas

Factor clave de éxito	Detalle	Sustento teórico
Ubicación estratégica	<p>Estar en un lugar de paso o en área de influencia de un buen número de clientes es algo crítico. Sin embargo, la ubicación tiene diferentes connotaciones para los ferreteros.</p> <p>El ferretero de éxito orientado al cliente no profesional entiende la ubicación como “estar en el meollo, donde hay mucha gente” para poder estar a la disposición de todos.</p> <p>Mientras que, para las ferreterías orientadas al cliente profesional lo importante es ser accesibles, estar en una buena zona, con muchos clientes potenciales y tener facilidad de aparcamiento.</p>	(Nuño y Agustín, 2003)
Surtido de mercaderías	<p>Los ferreteros coinciden en que se debe tener un portafolio de productos amplio y profundo. Es decir, tener un poco de todo, pero especializándose en determinados colectivos profesionales como albañiles, electricistas, carpinteros, mecánicos, etc. Dentro del surtido de mercaderías, también hay que prestar atención al surtido de marcas.</p> <p>Asimismo, es importante mencionar que el sector ferretero se encuentra en constante evolución, es por ello que debe adaptarse a las nuevas tendencias, exigencias técnicas y constructivas, ofreciendo artículos de última tecnología e innovadores.</p>	(Nuño y Agustín, 2003) (Quinteros y Pilla, 2018)

Factor clave de éxito	Detalle	Sustento teórico
Administración del inventario	Un aspecto estratégico en una empresa comercial es el control de los inventarios, pues una gestión óptima reduce irregularidades como quedarse sin stock o con sobre stock de productos de baja rotación.	(Garrido y Cejas, 2017)
Proveedores de confianza (el aprovisionamiento)	Este aspecto garantiza el aprovisionamiento constante de la empresa. Actualmente, se realiza el pedido directamente, a través de una llamada o de un navegador, y, en menos de 24 horas la mercadería llega al local. Cuando se cuenta con un distribuidor de confianza que provea una extensa variedad de productos, negocie con bajos precios, mantenga un sistema de entrega automatizado y brinde un servicio personalizado de postventa, la empresa podrá adquirir inventario en cualquier momento, y así, cubrir los pedidos de sus clientes.	(Nueno y Agustín, 2003) (Ferremay oreo, 2019)
Proceso de venta eficiente	El sistema de venta que rige en una ferretería de éxito está directamente relacionado con la orientación al cliente. Por un lado, el cliente no profesional quiere tener libertad de circulación, moverse a sus anchas por la tienda y requerirá de asesoría profesional. Mientras que el cliente profesional requerirá un sofisticado sistema de pedido a través de un catálogo de productos y una atención personalizada.	(Nueno y Agustín, 2003)
La publicidad	La publicidad ayuda a consolidar y posicionar las marcas que se ofrecen, y esto a su vez ayuda a vender más, puesto que el negocio va a llegar a ser más conocido dentro del medio, y por tanto, va atraer más clientes.	(Nueno y Agustín, 2003)
Equipo humano motivado y capacitado	La formación es esencial en un sector en el que continuamente se produce en lanzamiento sin novedades. En el caso del ferretero orientado a profesionales las necesidades de formación crecen año a año. No sólo es necesario saber que hay que vender, sino también es imprescindible estar totalmente informado y formado para poder aconsejar a los clientes la mejor opción.	(Nueno y Agustín, 2003)

6.2.2. Indicadores de desempeño por factor clave de éxito

Para la selección de los indicadores de desempeño organizacional financieros y no financieros, se usó como herramienta una matriz donde se identificó: el sector organizacional, la propuesta de valor, características y factores claves de éxito del mismo a partir de la revisión bibliográfica (véase Anexo 2). Sin embargo, es importante mencionar que, para los factores claves de éxito: ubicación estratégica y surtido de mercaderías, no se han logrado encontrar o adaptar algún indicador que permita su evaluación; para el resto de indicadores sí se encontró sustento bibliográfico.

En este contexto, los indicadores financieros se categorizarán en cuatro grupos: razones de liquidez, de actividad, de deuda y de rendimiento. Mientras que, los no financieros se clasificarán en tres grupos: efectividad, talento humano y atención al cliente.

6.2.2.1. Indicadores que permiten medir el factor clave de éxito: Administración del inventario. Las ferreterías al ser empresas comerciales su corazón operativo es el

inventario, por tanto, una gestión adecuada de este recurso ayuda a evitar problemas como la falta de disponibilidad de productos o el exceso de existencias en el almacén.

Se considera como indicadores financieros: la rotación de inventarios y el capital de trabajo; el primero corresponde al grupo de actividad y el segundo corresponde al grupo de liquidez. Y, como indicador no financiero se aplicará: el inventario por metro cuadrado, que corresponde al grupo de efectividad. A continuación, en la Tabla 14 se muestran los indicadores más detalladamente.

Tabla 14
Indicadores para medir la administración del inventario

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo	Unidad de medida	Fórmula
Financiero	Rotación del inventario	Mide el número de veces que rota el inventario en un año	Nro. De veces	$\frac{\text{Ventas anuales}}{\text{Inventario}}$
	Capital de trabajo	Cantidad necesaria de recursos de una empresa para realizar sus operaciones con normalidad	Valor monetario	$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$
No financiero	Inventario por metro cuadrado	Mide el monto promedio de inventario que se debe almacenar por cada metro cuadrado	Valor monetario	$\frac{\text{Inventario}}{\text{Metros cuadrados del local comercial}}$

6.2.2.2. Indicadores que permiten medir el factor clave de éxito: Proveedores de confianza. Tener proveedores de confianza garantiza que las ferreterías puedan mantener un inventario adecuado y satisfacer las necesidades de sus clientes de manera efectiva. Asimismo, un proveedor de confianza estará dispuesto a negociar mejores precios, brindar plazos de pago flexibles, envíos rápidos e incluso programas de capacitación para el personal de las ferreterías.

En torno a ello, se considera como indicadores financieros: el periodo promedio de pago, la razón rápida y la razón de endeudamiento; el primero corresponde al grupo de actividad, el segundo al grupo de liquidez y el tercero al grupo de razones de deuda. A través de estas tres ratios, se puede medir la capacidad de respuesta de la empresa a sus proveedores, lo que crea en ellos una imagen buena de la empresa (buen índice de liquidez y endeudamiento) y fortalece la relación de confianza entre ellos (pago a tiempo a proveedores). A continuación, en la Tabla 15 se detalla cada indicador.

Tabla 15
Indicadores para medir los proveedores de confianza

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo	Unidad de medida	Fórmula
	Periodo promedio de pago	Mide el promedio en días en que la empresa tarda en pagar a sus proveedores	Nro. Días	$\frac{\text{Cuentas por pagar}}{\frac{\text{Compras anuales}}{365}}$
Financiero	Razón rápida	Mide la capacidad de pago inmediata de la empresa para pagar sus deudas a corto plazo	Valor monetario	$\frac{(\text{Activo corriente} - \text{Inventario})}{(\text{Pasivo corriente})}$
	Razón de endeudamiento	Mide la proporción de los activos totales financiados por deuda	Porcentaje	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$

6.2.2.3. Indicadores que permiten medir el factor clave de éxito: Proceso de venta eficiente. Una buena experiencia de compra aumenta la satisfacción del cliente, crea una experiencia positiva, fomenta la lealtad a la ferretería, genera mayores ventas y utilidades.

En este apartado se aplicará como indicadores financieros: el periodo promedio de cobro, el margen de utilidad neta, el ROA y el ROE; el primero corresponde al grupo de indicadores de actividad y los tres últimos corresponde al grupo de indicadores de rentabilidad. Y como indicadores no financieros se incluye: la tasa de conversión de clientes, y el índice de satisfacción del cliente (desde la perspectiva empresarial), correspondientes al grupo de indicadores de atención al cliente. En la Tabla 16, se aborda mayor contexto sobre tales indicadores.

Tabla 16
Indicadores para medir el proceso de venta eficiente

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo	Unidad de medida	Fórmula
	Periodo promedio de cobro	Mide el promedio en días en que la empresa tarda en cobrar a sus clientes	Nro. Días	$\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\frac{\text{Ventas anuales}}{365}}$
Financiero	Margen de utilidad neta	Mide la rentabilidad en términos del ingreso neto en relación con las ventas totales.	Porcentaje	$\frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Ventas}}$

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo	Unidad de medida	Fórmula
	ROA	Mide el rendimiento obtenido frente al activo total	Porcentaje	$\frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Activos totales}}$
	ROE	Mide el rendimiento obtenido frente al patrimonio	Porcentaje	$\frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Patrimonio}}$
No financiero	Tasa de conversión de clientes	Mide el % de clientes potenciales que pasaron a ser clientes de la empresa	Porcentaje	$(N^\circ \text{ de clientes que compran al día}) / (N^\circ \text{ de personas que ingresan al local al día})$
	Índice de satisfacción del cliente	Mide la satisfacción del cliente respecto a las compras efectuadas	Porcentaje	$(N^\circ \text{ de facturas emitidas al mes} - N^\circ \text{ de devoluciones en el mes}) / N^\circ \text{ facturas emitidas al mes}$

6.2.2.4. Indicador que permite medir el factor clave de éxito: Publicidad. La publicidad ayuda a crear conciencia sobre la existencia de la ferretería y puede ayudar a destacar frente a la competencia. Asimismo, esto le ayudará a posicionarse en el mercado y generar un mayor volumen de ventas.

Con base en lo mencionado anteriormente, se considera como indicador no financiero: la efectividad de la publicidad, correspondiente al grupo de efectividad. Destacando que, mientras mayor sea la inversión en publicidad, mayor deberán ser los ingresos generados para la empresa. Y que, aquellos actores que hagan publicidad deberán generar mayores ingresos que aquellos que no lo hacen. Por tanto, para quienes si efectúan publicidad este indicador les servirá de referencia para conocer cuanto deben generar en ingresos por cada dólar invertido en publicidad. A continuación, en la Tabla 17 se muestran más detalles sobre el indicador.

Tabla 17
Indicadores para medir la publicidad

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo	Unidad de medida	Fórmula
No financiero	Efectividad de la publicidad	Mide el ingreso generado por cada dólar invertido en publicidad	Valor monetario	$(\text{Ingreso mensual}) / (\text{Monto mensual invertido en publicidad})$

6.2.2.5. Indicador que permite medir el factor clave de éxito: Equipo humano motivado y capacitado. En las ferreterías, los clientes pueden tener preguntas y, en algunos casos, necesitarán de asesoramiento sobre los productos que desean comprar. Por tanto, el

personal capacitado tendrá un conocimiento profundo de los productos que se venden en el negocio y estarán en la capacidad de proporcionar información precisa y útil a los clientes, lo que mejora la experiencia de compra, aumenta la satisfacción del cliente, y por ende, genera ventas efectivas para la empresa.

En este punto se aplicará como indicadores no financieros: la productividad por empleado y la proporción del personal que genera ingresos; ambos correspondientes al grupo de indicadores de talento humano. En la Tabla 18, se explica más detalladamente cada indicador.

Tabla 18
Indicadores para medir el equipo humano

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo	Unidad de medida	Fórmula
No financiero	Productividad por empleado	Mide la eficiencia del RRHH en la empresa	Valor monetario	$\frac{Ventas}{N^{\circ} Personal de ventas}$
	Proporción del personal que genera ingresos	Mide el porcentaje del personal contratado en la empresa que genera ventas	Porcentaje	$\frac{N^{\circ} Personal de ventas}{N^{\circ} Trabajadores totales}$

Los factores claves de éxito de la actividad ferretera al por mayor son: surtido de mercaderías, proveedores de confianza, ubicación estratégica, publicidad, administración del inventario, equipo humano motivado y capacitado, y, proceso de venta eficiente; a través de su identificación se pudo establecer métricas financieras y no financieras que permitan su medición. Las financieras se relacionan con la parte contable de las empresas, mientras que lo no financiero corresponde a lo intangible que incluye la satisfacción del cliente, la productividad por empleado, la efectividad de la publicidad, entre otros; aspectos sobre los cuales, en la actualidad, se sustenta la ventaja competitiva.

6.3. Objetivo 3. Determinar las estadísticas y los promedios de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja con información primaria y secundaria.

Para el desarrollo del presente objetivo, se ha logrado acceder a la información de 20 empresas; población clasificada en función del monto de activos en: 8 microempresas (40 %) y 12 pequeñas empresas (60 %).

Con la información obtenida se procedió a levantar las estadísticas y promedios de la industria de cada una de las preguntas y de todos los indicadores establecidos para la actividad ferretera, estos promedios quedarán constituidos como valores de referencia para una empresa mayorista dedicada a la venta de artículos de ferretería; métricas que les servirá para evaluar su

gestión individual respecto a la competencia, y en torno a este promedio cada empresa establecerá su meta que le impulse a potenciar su éxito empresarial.

Por razones de confidencialidad se presentará la tabulación por informante en lugar del nombre de la empresa.

6.3.1. Tabulación de resultados

Para la tabulación del instrumento de encuesta, se agrupó las preguntas en cuatro categorías: manejo de clientes, manejo de recursos humanos, manejo de procesos, y, manejo financiero; haciendo una adaptación de las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.

6.3.1.1. Manejo de clientes. En la Tabla 19 se muestran las estadísticas y promedios de la dimensión clientes.

Tabla 19
Estadísticas y promedios de la dimensión clientes

Informante	Nro. Clientes al mes	Nro. Visitas al día	Nro. Facturas emitidas al día	Nro. Devoluciones al mes	Tiempo promedio de atención
1	271	51	46	3	8
2	146	31	26	3	3
3	396	111	96	3	8
4	271	51	46	3	3
5	146	31	26	18	13
6	396	111	76	8	8
7	271	51	46	13	8
8	271	31	26	3	3
P.M.E.*	271	58	48	7	7
9	196	71	66	3	8
10	196	31	26	3	3
11	96	31	26	8	8
12	396	71	66	8	18
13	96	31	26	3	18
14	396	51	46	3	13
15	96	31	26	3	18
16	96	31	26	8	18
17	96	51	46	13	8
18	146	31	26	3	8
19	146	51	46	8	8
20	196	71	66	3	3
P.P.E.**	179	46	41	6	11
P.I.***	216	51	44	6	9

Nota. *Promedio microempresa; **Promedio pequeña empresa; ***Promedio de la industria

Las microempresas tienen en promedio 271 clientes mensuales, de las 8 microempresas el 50 % está en el promedio, 25 % sobre el promedio y 25 % debajo del promedio. Por otro lado, las pequeñas empresas tienen en promedio 179 clientes al mes, de las 12 pequeñas empresas el 58 % está bajo el promedio. El promedio de la industria es de 216 clientes mensuales.

Las microempresas tienen en promedio 58 visitas al día, de 8 microempresas el 75 % está bajo el promedio. Por otro lado, las pequeñas empresas tienen en promedio 46 visitas al día, de las 12 pequeñas empresas el 50 % está sobre el promedio. El promedio de la industria es de 51 visitas al día.

Las microempresas tienen en promedio 48 facturas emitidas al día, de las 8 microempresas el 75 % está bajo el promedio. Por otro lado, las pequeñas empresas tienen en promedio 41 facturas emitidas al día, de las 12 pequeñas empresas el 50 % está sobre el promedio. El promedio de la industria es de 44 facturas emitidas al día.

Las variables número de clientes al mes, número de visitas al día y número de facturas emitidas al día tienen relación directa y la diferencia en los promedios de la micro y pequeña empresa se debe principalmente, a la ubicación geográfica de las empresas y el tipo de clientes. Aquellas que se encuentren en la zona céntrica tendrán un mayor número de clientes, por lo tanto, un mayor número de visitas y mayor número de facturas emitidas, puesto que, la mayoría de los clientes son usuarios finales, mientras que, aquellas que se encuentran fuera de la zona céntrica no tienen mucha afluencia de clientes, por tanto, tienen menos visitas y menos números de facturas emitidas, aunque es importante señalar que el número de facturas es independiente del monto de facturación.

En relación al número de devoluciones, en primera instancia, es importante mencionar que toda la población encuestada maneja una política de devoluciones (véase Anexo 4), en torno a ello se evidencia que la industria ferretera tiene en promedio 6 devoluciones al mes; mientras menos devoluciones tenga la empresa, esta está siendo más eficiente, puesto que, esto demuestra la satisfacción del cliente con el producto. De las 20 empresas encuestadas el 40 % está sobre el promedio, lo que denota cierta ineficiencia de las empresas.

Tomando la variable tiempo de atención a clientes, se expresa que las microempresas tardan en promedio 7 minutos y las pequeñas empresas tardan 11 minutos, esta variación se atribuye al volumen del pedido que debe ser despachado. Es importante destacar que, a menor tiempo de despacho, la empresa es más eficiente y el cliente se sentirá más satisfecho por la velocidad de atención. En la industria, el tiempo promedio de atención al cliente es de 9 minutos, de las 20 empresas encuestadas, el 70 % está siendo eficiente en el tiempo de atención al cliente.

6.3.1.2. Manejo de recursos humanos. A continuación, en la Tabla 20 se muestran las estadísticas y promedios de la dimensión recursos humanos.

Tabla 20*Estadísticas y promedios de la dimensión recursos humanos*

Informante	Nro. Total del personal	Nro. Total personal de ventas	Salario mensual promedio (\$)	Nro. Capacitaciones al año
1	5	2	450,00	1
2	2	2	450,00	0
3	2	2	450,00	1
4	5	2	450,00	1
5	8	8	450,00	1
6	8	5	450,00	1
7	2	2	463,00	1
8	2	2	450,00	2
P.M.E.*	4	3	451,63	1
9	5	5	450,00	1
10	8	5	488,00	1
11	5	2	463,00	4
12	11	8	513,00	4
13	11	8	513,00	1
14	14	11	463,00	1
15	11	8	513,00	3
16	5	2	463,00	1
17	5	2	450,00	2
18	8	5	450,00	3
19	8	5	450,00	3
20	5	2	450,00	1
P.P.E.**	8	5	472,17	2
P.I.***	7	4	463,95	2

Nota. * Promedio microempresa; ** Promedio pequeña empresa; *** Promedio de la industria

Las micro empresas, en promedio, disponen de 4 puestos de trabajo, de los cuales 3 están ocupados por el personal de ventas, a quienes se los capacita 1 veces al año, y ganan mensualmente un salario promedio de \$ 451,63. Mientras que, las pequeñas empresas, en promedio, disponen de 8 puestos de trabajo, de los cuales 5 están ocupados por el personal de ventas, a quienes se los capacita 2 veces al año, y ganan mensualmente un salario promedio de \$ 472,17.

En promedio, las micro y pequeñas empresas disponen de 7 puestos de trabajo que incluye personal de ventas, administrativo, de bodega y de carga; de los cuales, 4 están ocupados por el personal de ventas, a quienes se los capacita 2 veces al año en temáticas relacionadas a: seguridad ocupacional, conocimiento sobre los productos, atención al cliente, etc. Asimismo, cada empleado de ventas genera un costo individual mensual (sueldo por empleado) de \$ 463,95, cifra mayor al salario básico unificado a 2023.

Es importante destacar que, el número de empleados del área de ventas, dependerá del volumen de ventas que genere y la disponibilidad de espacio que disponga la empresa, mientras

mayor sea el volumen de ventas se requerirá de un mayor número de personal para atender a esa demanda y garantizar un servicio adecuado a los clientes.

6.3.1.3. Manejo de procesos internos. Por otro lado, en la Tabla 21 se muestran las estadísticas y promedios de la dimensión procesos internos.

Tabla 21

Estadísticas y promedios de la dimensión procesos internos

Informante	Nro. Proveedores	m² para el almacenamiento de mercadería	Monto mensual de inversión en publicidad (\$)
1	6	50	-
2	16	75	-
3	36	150	-
4	16	150	-
5	26	50	175,50
6	16	120	-
7	16	50	25,50
8	16	50	25,50
P.M.E.*	18	87	75,50
9	46	300	25,50
10	16	250	225,50
11	16	175	-
12	26	210	75,50
13	6	350	225,50
14	6	175	75,50
15	16	280	175,50
16	16	210	-
17	16	210	-
18	16	175	-
19	16	245	125,50
20	26	210	25,50
P.P.E.**	18	233	119,25
P.I.***	18	174	107,32

Nota. *Promedio microempresa; **Promedio pequeña empresa; ***Promedio de la industria

Tanto la micro como la pequeña empresa tiene en promedio 18 proveedores, de las 20 empresas encuestadas 5 de ellas tienen más proveedores que el promedio. No hay una opción absolutamente mejor entre tener más o menos proveedores. La decisión debe tomarse considerando factores como la disponibilidad y diversidad de productos, el riesgo de dependencia de un proveedor, las ventajas del poder de negociación y la dificultad de la gestión, ya que, al manejar múltiples proveedores puede requerir más tiempo y recursos para gestionar pedidos, facturación y otras actividades administrativas.

Respecto al mismo punto, se ha identificado que de las 20 empresas encuestadas el 85 % tiene proveedores a nivel nacional, mientras que, el 15 % restante realiza tanto la compra de mercadería a proveedores nacionales como la importación directa de mercadería (véase

Anexo 4). Asimismo, se ha identificado que la forma de pago a proveedores se da en tres modalidades: al contado, a crédito y ambas; en su mayoría, el 55 % de los negocios (véase Anexo 4), aplican ambas formas de pago, por un lado, el pago al contado para beneficiarse de los descuentos, y a crédito como medio de financiamiento a corto plazo.

En relación a los m² destinados al almacenamiento de mercadería, se muestra que las microempresas tienen en promedio una extensión de 87 m². Por otro lado, las pequeñas empresas tienen en promedio una extensión de 233 m². El promedio de la industria es de 174 m². La diferencia en extensión entre la micro y la pequeña empresa se justifica por el monto de inversión en inventario, por tanto, las pequeñas empresas al tener un mayor volumen de inventario, necesitarán un mayor espacio destinado al almacenamiento.

En cuanto, a la variable publicidad, se puede mencionar que de las 20 empresas encuestadas el 55 % realiza publicidad, y, el 45 % restante, no realiza (véase Anexo 4). Por moda (utilizada como medida de tendencia central), se determina que el tipo de publicidad más utilizada en el medio son los medios electrónicos (véase Anexo 4), que incluye las redes sociales y páginas web, para ello las empresas deben pagar a una persona encargada de la imagen publicitaria, o en su defecto ella mismo encargarse de esa parte. En la industria, el monto promedio mensual de aquellas empresas que realizan inversión en publicidad es de \$ 107,32.

6.3.1.4. Manejo financiero. Es importante mencionar que, los datos presentados en la Tabla 22, correspondientes a la parte financiera, serán los resultados ajustados con la técnica *winsorizing*, dada la presencia de datos atípicos. Los datos originales pueden observarse en el Anexo 5.

En la parte financiera, la diferencia entre una micro y una pequeña empresa dependerá del monto de inversión en activos. Una micro empresa, tendrá menos activo e inventario, hará compras mensuales menores y su monto diario de ventas será menor, en comparación a una pequeña empresa.

El nivel de endeudamiento será independiente del tamaño, ya que, esto dependerá del grado de dependencia y solvencia que tenga la empresa para pagar a proveedores y financiar la adquisición de mercadería. En relación, al margen de utilidad neta generada por el negocio es similar en ambos tipos de empresa, sin embargo, el monto de ganancia neta será más alto para la pequeña empresa debido a que sus ventas son mayores, dada la capacidad de su inventario (manejan un mayor volumen).

Tabla 22*Estadísticas y promedios de la dimensión financiera*

Informante	Monto del activo (\$)	Monto del activo corriente (\$)	Monto del inventario (\$)	Monto del pasivo (\$)	Monto del pasivo corriente (\$)	Monto cuentas por pagar mensual (\$)	Monto cuentas por cobrar mensual (\$)	Monto compras mensuales (\$)	Monto ventas diarias (\$)	Utilidad neta anual (\$)
1	30 699,50	19 801,18	10 899,50	10 899,50	2 125,40	3 600,50	50,00	2 500,50	300,00	14 040,00
2	30 699,50	19 801,18	10 899,50	10 899,50	2 125,40	2 600,50	50,00	2 500,50	300,00	19 440,00
3	90 100,00	76 134,50	70 299,50	30 699,50	3 039,25	4 600,50	3 600,50	7 500,50	600,50	38 912,40
4	90 100,00	76 134,50	70 299,50	10 899,50	1 798,42	4 600,50	3 600,50	7 500,50	600,50	38 912,40
5	50 499,50	37 622,13	30 699,50	30 699,50	2 916,45	2 600,50	2 600,50	2 500,50	600,50	17 294,40
6	70 299,50	59 403,08	50 499,50	10 899,50	2 125,40	4 600,50	600,50	2 500,50	600,50	28 103,40
7	30 699,50	19 801,18	10 899,50	10 899,50	2 125,40	1 600,50	600,50	2 500,50	300,00	14 040,00
8	30 699,50	22 871,13	10 899,50	10 899,50	2 125,40	2 600,50	600,50	2 500,50	300,00	19 440,00
P.M.E.*	52 974,63	41 446,11	33 174,50	15 849,50	2 297,64	3 350,50	1 462,88	3 750,50	450,25	23 772,83
9	685 000,10	578 825,08	471 799,93	90 100,00	26 579,50	27 600,50	18 600,50	42 500,50	3 600,50	233 312,40
10	685 000,10	373 325,05	295 000,20	149 271,32	44 975,46	36 600,50	54 600,50	27 500,50	4 600,50	49 685,40
11	295 000,20	190 275,13	165 000,40	30 699,50	5 986,40	9 600,50	3 600,50	7 500,50	600,50	17 294,40
12	425 000,00	359 125,00	295 000,20	50 499,50	14 897,35	36 600,50	54 600,50	27 500,50	4 600,50	215 303,40
13	685 000,10	578 825,08	471 799,93	149 271,32	44 975,46	54 600,50	27 600,50	42 500,50	3 600,50	233 312,40
14	295 000,20	249 275,17	165 000,40	70 299,50	13 708,40	18 600,50	18 600,50	12 500,50	2 600,50	215 321,40
15	685 000,10	373 325,05	295 000,20	70 299,50	27 768,30	54 600,50	27 600,50	27 500,50	2 600,50	262 130,40
16	295 000,20	219 775,15	165 000,40	50 499,50	14 897,35	18 600,50	36 600,50	12 500,50	2 600,50	121 703,40
17	295 000,20	219 775,15	165 000,40	50 499,50	14 897,35	18 600,50	3 600,50	12 500,50	1 600,50	46 094,40
18	295 000,20	219 775,15	165 000,40	50 499,50	14 897,35	18 600,50	27 600,50	12 500,50	1 600,50	74 903,40
19	425 000,00	316 625,00	295 000,20	90 100,00	17 569,50	18 600,50	27 600,50	27 500,50	1 600,50	103 712,40
20	295 000,20	219 775,15	90 100,00	30 699,50	9 056,35	18 600,50	18 600,50	12 500,50	1 600,50	132 521,40
P.P.E.**	446 666,80	324 891,76	253 225,22	73 561,55	20 850,73	27 600,50	26 600,50	22 083,83	2 600,50	142 107,90
P.I.***	289 189,93	211 513,50	165 204,93	50 476,73	13 429,50	17 900,50	16 545,45	14 750,50	1 740,40	94 773,87

Nota. * Promedio microempresa; ** Promedio pequeña empresa; *** Promedio de la industria

En la Tabla 23 se presenta un resumen de las estadísticas y promedios de la tabulación por pregunta de la encuesta, mencionando cuántas empresas están dentro, sobre o bajo el promedio de la industria.

Tabla 23
Resumen de las estadísticas y promedios por variable

Variable	Clasificación	Promedio	Empresas en el promedio		Empresas sobre el promedio		Empresas bajo el promedio	
			Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Manejo de clientes								
Nro. Clientes al mes	Microempresa	271	4	50	2	25	2	25
	Pequeña empresa	179		0	5	42	7	58
	Industria	216		0	8	40	12	60
Nro. Visitas al día	Microempresa	58		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	46		0	6	50	6	50
	Industria	51	6	30	9	45	5	25
Nro. Facturas emitidas al día	Microempresa	48		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	41		0	6	50	6	50
	Industria	44		0	11	55	9	45
Nro. Devoluciones al mes	Microempresa	7		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	6		0	5	42	7	58
	Industria	6		0	8	40	12	60
Tiempo promedio de atención	Microempresa	7		0	5	63	3	38
	Pequeña empresa	11		0	5	42	7	58
	Industria	9		0	6	30	14	70
Manejo de recursos humanos								
Nro. Total del personal	Microempresa	4		0	4	50	4	50
	Pequeña empresa	8	3	25	4	33	5	42
	Industria	7		0	9	45	11	55
Nro. Total personal de ventas	Microempresa	3		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	5	4	33	4	33	4	33
	Industria	4		0	10	50	10	50
Salario promedio	Microempresa	\$ 451,63		0	1	13	7	88
	Pequeña empresa	\$ 472,17		0	4	33	8	67
	Industria	\$ 463,95		0	4	20	16	80
Nro. Capacitaciones al año	Microempresa	1	6	75	1	13	1	13
	Pequeña empresa	2	1	8	5	42	6	50
	Industria	2	2	10	5	25	13	65
Manejo de los procesos internos								
Nro. Proveedores	Microempresa	18		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	18		0	3	25	9	75
	Industria	18		0	5	25	15	75
Mtrs. Cuadrados de almacenamiento de mercadería	Microempresa	87		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	233		0	5	42	7	58
	Industria	174		0	12	60	8	40
Inversión mensual en publicidad	Microempresa	\$ 75,50		0	1	33	2	67
	Pequeña empresa	\$ 119,25		0	4	50	4	50
	Industria	\$ 107,32		0	5	45	6	55

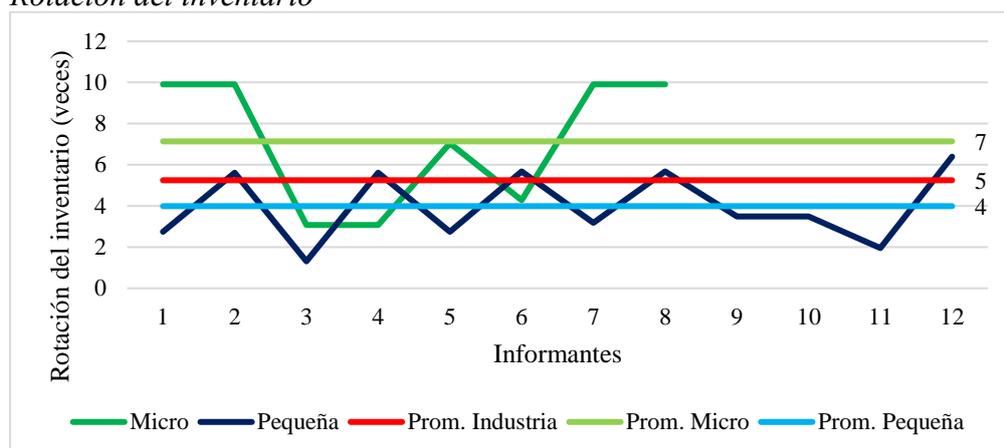
Variable	Clasificación	Promedio	Empresas en el promedio		Empresas sobre el promedio		Empresas bajo el promedio	
			Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Manejo de los recursos financieros								
Monto del activo	Microempresa	\$ 52 974,63		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	\$ 446 666,80		0	4	33	8	67
	Industria	\$ 289 189,93		0	12	60	8	40
Monto del activo corriente	Microempresa	\$ 41 446,11		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	\$ 324 891,76		0	5	42	7	58
	Industria	\$ 211 513,50		0	11	55	9	45
Monto del inventario	Microempresa	\$ 33 174,50		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	\$ 253 225,22		0	6	50	6	50
	Industria	\$ 165 204,93		0	6	30	14	70
Monto del pasivo	Microempresa	\$ 15 849,50		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	\$ 73 561,55		0	4	33	8	67
	Industria	\$ 50 476,73		0	10	50	10	50
Monto del pasivo corriente	Microempresa	\$ 2 297,64		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	\$ 20 850,73		0	4	33	8	67
	Industria	\$ 13 429,50		0	10	50	10	50
Monto cuentas por pagar mensuales	Microempresa	\$ 3 350,50		0	4	50	4	50
	Pequeña empresa	\$ 27 600,50	1	8	4	33	7	58
	Industria	\$ 17 900,50		0	11	55	9	45
Monto cuentas por cobrar mensuales	Microempresa	\$ 1 462,88		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	\$ 26 600,50		0	7	58	5	42
	Industria	\$ 16 545,45		0	10	50	10	50
Monto compras mensuales	Microempresa	\$ 3 750,50		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	\$ 22 083,83		0	6	50	6	50
	Industria	\$ 14 750,50		0	6	30	14	70
Monto ventas diarias	Microempresa	\$ 450,25		0	4	50	4	50
	Pequeña empresa	\$ 2 600,50	3	25	4	33	5	42
	Industria	\$ 1 740,40		0	7	35	13	65
Utilidad neta que genera el negocio	Microempresa	\$ 23 772,83		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	\$ 142 107,90		0	5	42	7	58
	Industria	\$ 94 773,87		0	8	40	12	60

6.3.2. Indicadores financieros y no financieros en función de los factores claves de éxito

Para la aplicación de indicadores, es importante mencionar que, se tomó como base la información presentada (datos ajustados) en el punto anterior. Se aplicó a cada empresa el indicador respectivo, y luego se sacó un promedio por cada indicador. En el caso de presentarse valores atípicos, se aplicó la técnica del *winsorizing* al índice atípico, para agrupar ese dato dentro de una distribución normal y que no afecte la obtención de los promedios. La tabla resumen de los resultados originales y ajustados de los indicadores de desempeño pueden observarse en los Anexos 5 y 6.

6.3.2.1. Administración del inventario. A continuación, en las Figuras 5, 6 y 7 se muestran las estadísticas y promedios de los indicadores relacionados a la administración del inventario.

Figura 5
Rotación del inventario

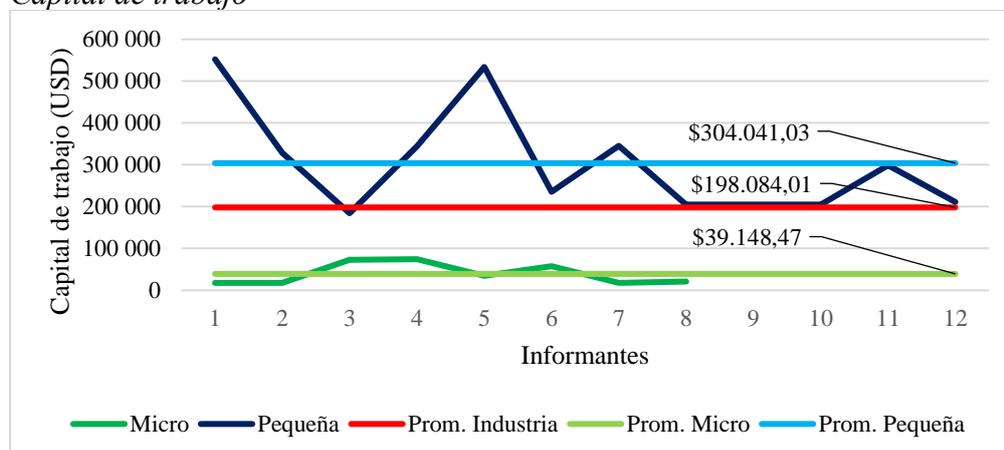


Este indicador es el reflejo del movimiento del inventario anual, calculado por medio de la división entre el monto de ventas anual sobre el monto del inventario. Los valores reflejan que la rotación del inventario, a nivel de la industria, es de 5 veces al año. Esto se justifica, ya que, para estos negocios existen varios tipos de activos que se manejan dentro de los inventarios; tales como herramientas de las diferentes clases de metal, material de construcción, instrumentos eléctricos, etc.

En casi todos ellos opera una variable muy positiva para el negocio: no tienen fecha de caducidad, lo cual implica que pueden conservarse almacenados en buen estado durante largos periodos de tiempo por lo que se justifica su baja rotación.

Adicional a ello, se menciona que artículos como máquinas y equipos de construcción que son costosos, no se venden a diario, así como los productos que cubren necesidades de reparación (clavos, cintas, aditivos, etc.), por lo que, todo este comportamiento afecta a que la rotación de inventarios sea baja. De las 20 empresas encuestadas, el 50 % está sobre el promedio de la industria.

Figura 6
Capital de trabajo

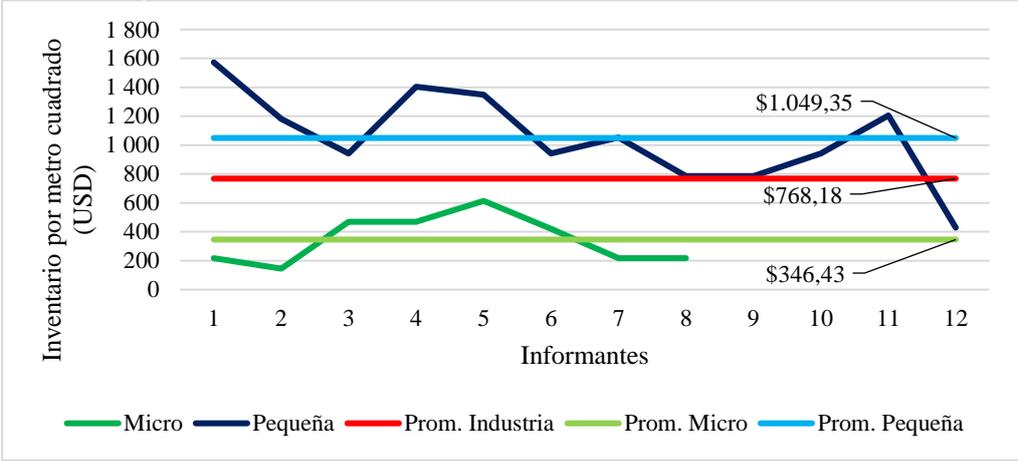


El capital de trabajo, calculado por medio de la resta entre el activo corriente menos el pasivo corriente, permite establecer los niveles de inversión y endeudamiento, que son las bases para la toma de decisiones en lo que respecta a la liquidez y pagos de obligaciones. En relación con la liquidez se puede añadir que es imprescindible asegurar que las operaciones comerciales del negocio se mantendrán en el tiempo, existiendo una posibilidad mínima de quiebra o insolvencia. Sin embargo, la excesiva liquidez también puede causar el desperdicio de los activos, en el sentido que se constituirá como dinero improductivo que no está generando una rentabilidad, tal y como se explicaba anteriormente.

En este sentido, sí hay una distinción entre micro y pequeña empresa. Por un lado, el promedio de la microempresa es mantener mensualmente un capital de trabajo de \$ 3 262,37; para con ello poder hacer nueva adquisición de inventario, pagar a proveedores, pagar a empleados, cubrir los gastos, etc. De las 8 microempresas, el 63 % está bajo el promedio.

Por otro lado, el promedio de la pequeña empresa es mantener mensualmente un capital de trabajo de \$ 25 336,75. De las 12 pequeñas empresas, el 58 % está bajo del promedio. Esta diferencia en el capital de trabajo se debe principalmente, al nivel de inventario que maneja la empresa y, volumen de compras que realiza mensualmente. Mientras más grande sea la empresa, mayor capital de trabajo requerirá para su operación.

Figura 7
Inventario por metro cuadrado



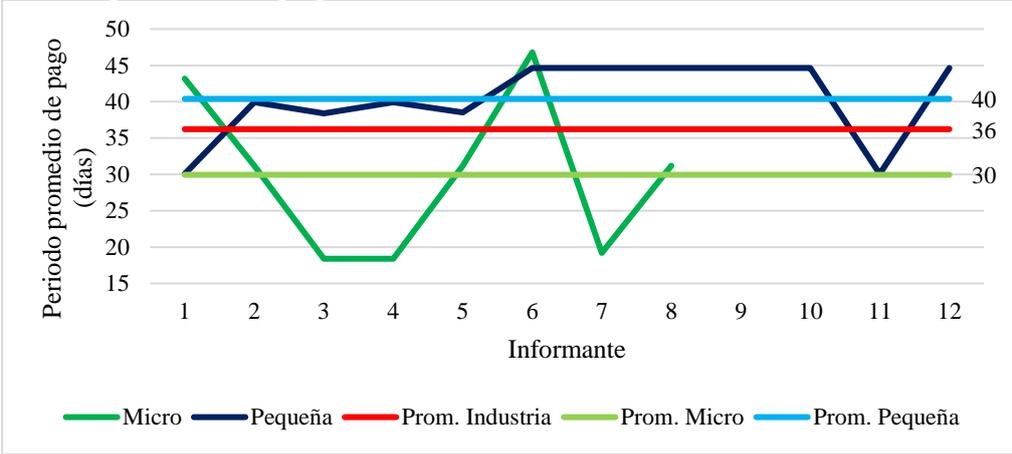
Este indicador, calculado por medio de la división entre el monto de inventario sobre los metros cuadrados del área comercial, refleja la productividad del espacio asignado para el almacenamiento de la mercadería, ya que, el bodegaje implica un costo, ya sea por su arrendamiento o depreciación del inmueble en caso de ser propio.

De la misma manera, habrá una distinción entre micro y pequeña empresa, esto debido al monto de inventario que cada una de ellas maneja; la pequeña empresa tiene una inversión más grande en inventarios, por tanto, requerirá de mayor espacio para su almacenaje.

Por tanto, a nivel de la microempresa se interpreta que, por cada metro cuadrado que tenga el local comercial o bodega, este debe almacenar en promedio \$ 346,43. De las 8 microempresas, el 50 % está sobre el promedio. En cambio, a nivel de la pequeña empresa, por cada metro cuadrado que tenga el local comercial o bodega, este debe almacenar en promedio \$ 1 049,35. De las 12 pequeñas empresas, el 50 % está sobre el promedio.

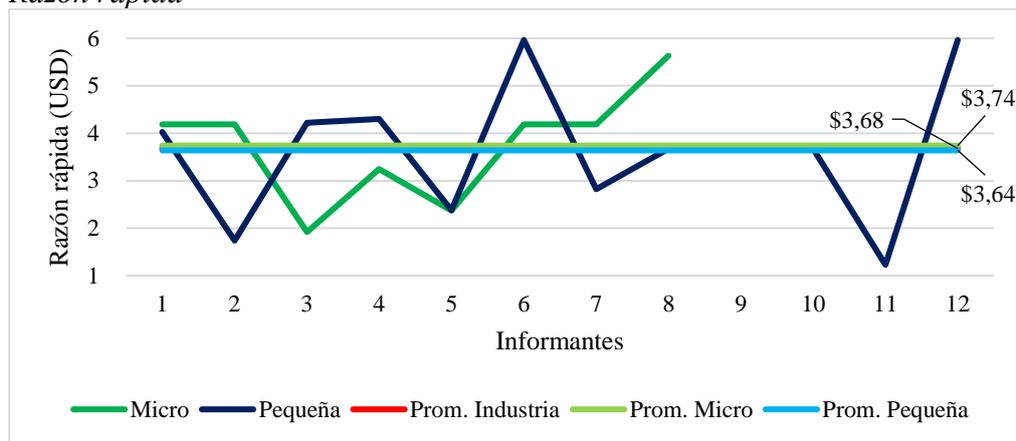
6.3.2.2. Proveedores de confianza. Para este factor clave de éxito se ha considerado los indicadores expresados en las Figuras 8, 9 y 10 se muestran las estadísticas y promedios de los indicadores relacionados a los proveedores de confianza.

Figura 8
Periodo promedio de pago



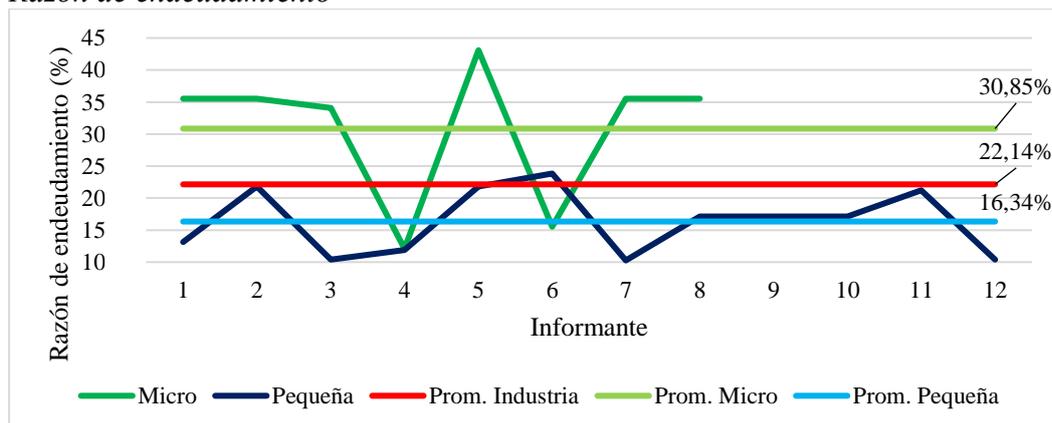
Esta ratio es calculada por medio de la división entre las cuentas por pagar mensuales sobre las compras diarias. A nivel de industria, el periodo promedio de pago a proveedores es mayor a un mes, lo que se interpreta que las empresas se financian con sus proveedores a corto plazo, teniendo que cubrir el total de la compra generada dentro de un mes, a partir de la fecha en que llega la mercadería a su local. En este caso, el periodo promedio de pago (36 días) es mayor al periodo promedio de cobro (7 días), resultando ventajoso para la empresa porque limitará su riesgo de iliquidez al recuperar cartera en corto tiempo, lo que permitirá realizar el pago oportuno a los proveedores, generando confianza en ellos para futuras compras que necesiten ser financiadas a plazo. De las 20 empresas, el 60 % está sobre el promedio.

Figura 9
Razón rápida



Este indicador, calculado por medio de la división entre el activo corriente menos el inventario sobre el pasivo corriente, refleja la capacidad de las empresas para cubrir con las deudas que tienen en su pasivo corriente, principalmente, con sus proveedores, el promedio de la industria es de \$ 3,68, interpretándose que las empresas por cada dólar de pasivo corriente, están en capacidad de cubrir ese dólar y le quedan 1,68 dólares adicionales para solventar cualquier imprevisto. Lo que indica que la industria tiene buena liquidez. De las 20 empresas encuestadas, el 15 % está en el promedio, el 50 % sobre y el 35 % restante bajo el promedio. Es importante mencionar que mucha liquidez no es buena; puesto que, se interpreta que la empresa tiene dinero improductivo que no está siendo utilizado para generar un rendimiento.

Figura 10
Razón de endeudamiento



Este coeficiente es el que se refiere al nivel de endeudamiento que posee la empresa con terceros, que incluye sus proveedores y deudas bancarias a corto plazo; es calculado por medio de la división entre el pasivo total sobre el activo total.

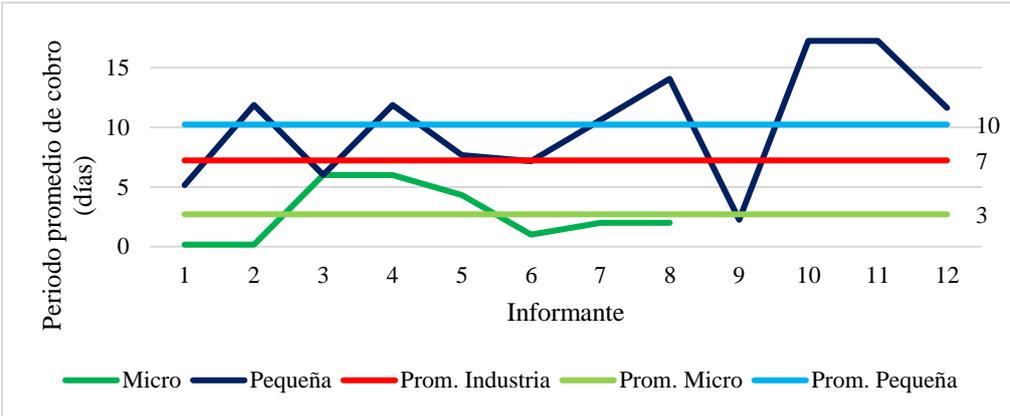
A nivel de industria, el coeficiente es del 22,14 %, lo que se interpreta que cada dólar invertido en activo total se encuentra financiado en un 22,14 % (0,22 centavos) por terceros.

Cuando el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que su capacidad de endeudamiento es limitada, por tanto, el promedio de la industria se considera óptimo y tiene relación con el indicador de periodo promedio de pago, ya que, como la empresa paga en corto tiempo a sus proveedores, su dependencia del pasivo no es muy alta y el indicador es bajo. De las 20 empresas encuestadas, el 65 % está bajo el promedio, lo que muestra que el nivel de endeudamiento del sector es bajo, es decir, los niveles de endeudamiento sectoriales están determinados por pocas empresas.

Sin embargo, hay que destacar que las microempresas tienen mayor nivel de endeudamiento con sus proveedores, que las pequeñas empresas, esto puede ser debido a que las microempresas pueden tener menos capital disponible para invertir en inventario o productos, lo que los lleva a depender más de créditos y plazos de pago extendidos proporcionados por los proveedores. Asimismo, este tipo de empresas pueden enfrentar dificultades para obtener préstamos en instituciones financieras debido a su falta de historial crediticio establecido o activos para garantizar los préstamos. En consecuencia, dependen más de las facilidades de crédito ofrecidas por sus proveedores.

6.3.2.3. Proceso de venta eficiente. En las Figuras 11, 12, 13, 14, 15 y 16 se muestran las estadísticas y promedios de los indicadores que permiten evaluar el proceso de venta eficiente.

Figura 11
Periodo promedio de cobro

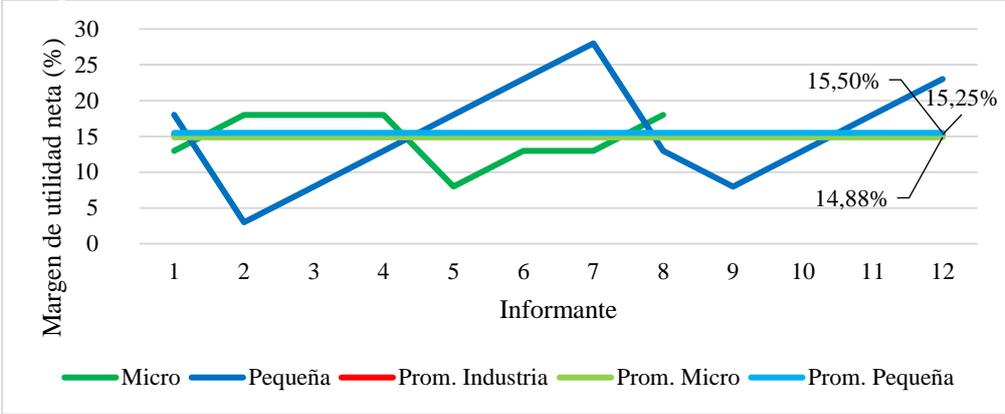


Esta ratio es calculada por medio de la división entre las cuentas por cobrar mensuales sobre las ventas diarias. A nivel de industria, el promedio de cobro a clientes sería de 7 días, lo que evidencia que las empresas, en promedio, tardan menos en cobrar a sus deudores que el plazo que tienen disponible para pagar a sus proveedores (36 días).

De las 20 empresas encuestadas, el 5 % está en el promedio y el 55 % bajo el promedio; recalcando que mientras menos sea el tiempo de pago de los clientes es mejor, porque garantizará que se cumpla a tiempo el pago a los proveedores.

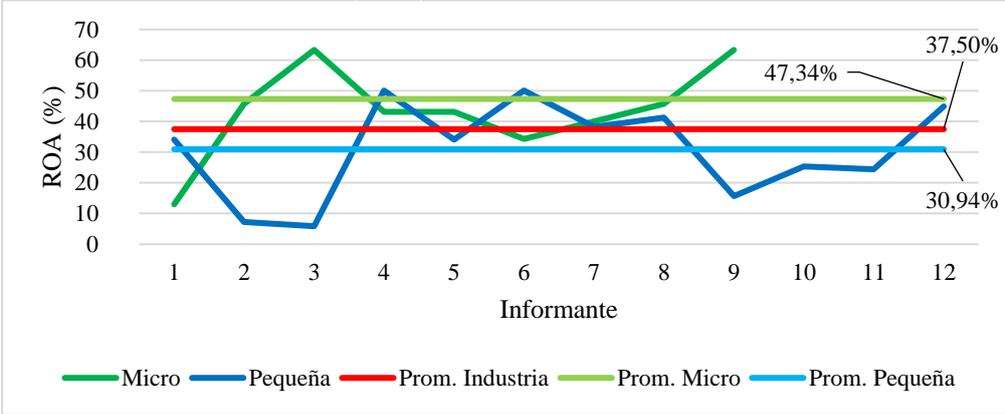
Aquí también, es importante hacer una distinción entre micro y pequeñas empresas, se ha encontrado que las pequeñas empresas ofrecen un plazo de cobro entre 5 a 15 días, esto se justifica, ya que algunas de ellas venden a otras empresas minoristas de ferretería, a quienes les proporcionan crédito, no mayor a medio mes. Mientras que, las micro y algunas pequeñas empresas ofrecen un plazo de cobro entre 1 a 6 días, crédito basado en la confianza a sus clientes; evidenciando que la mayoría de estas empresas realizan sus cobros contra entrega de mercadería, es decir, el cliente va al local, hace su compra y paga en efectivo.

Figura 12
Margen de utilidad neta



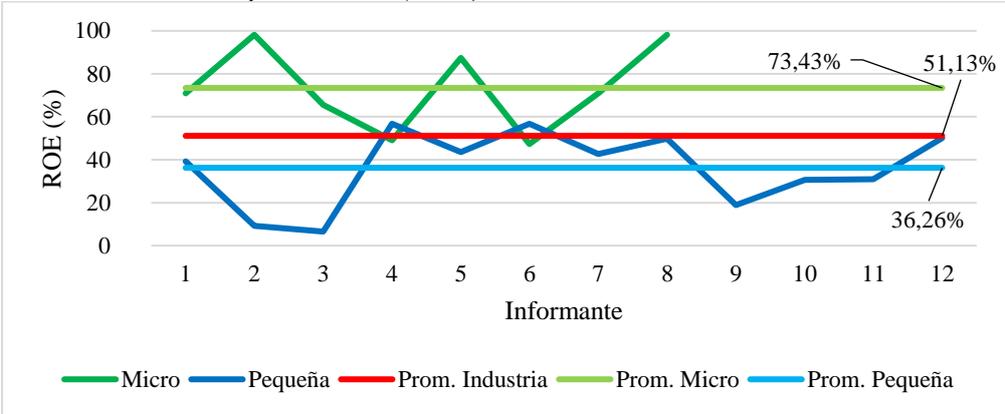
Este indicador es calculado por medio de la división entre el ingreso neto del ejercicio económico sobre las ventas anuales. A nivel de la industria, el margen de la utilidad neta sobre las ventas que genera el negocio es del 15,25 %, es decir, en promedio, por cada dólar de ventas las empresas están generando 0,15 centavos de utilidad neta, luego de haber pagado gastos e impuestos. De las 20 empresas encuestadas, el 50 % está sobre el promedio de la industria.

Figura 13
Rendimiento sobre activos (ROA)



El ROA es calculado por medio de la división entre el ingreso neto del ejercicio económico sobre el monto de activo total. A nivel de la industria, este valor indica que las empresas ganan en promedio 0,37 centavos por cada dólar de inversión en activos. De las 20 empresas encuestadas, el 60 % está sobre el promedio. En este contexto, se evidencia que las microempresas tienen un ROA más alto que las pequeñas empresas, debido a que están teniendo un mayor ingreso por ventas en relación a los activos que dispone; mientras que, a pesar de que las pequeñas empresas tienen más activos, estos no están generando los suficientes ingresos, por lo que se infiere, que la administración del inventario no está siendo la adecuada.

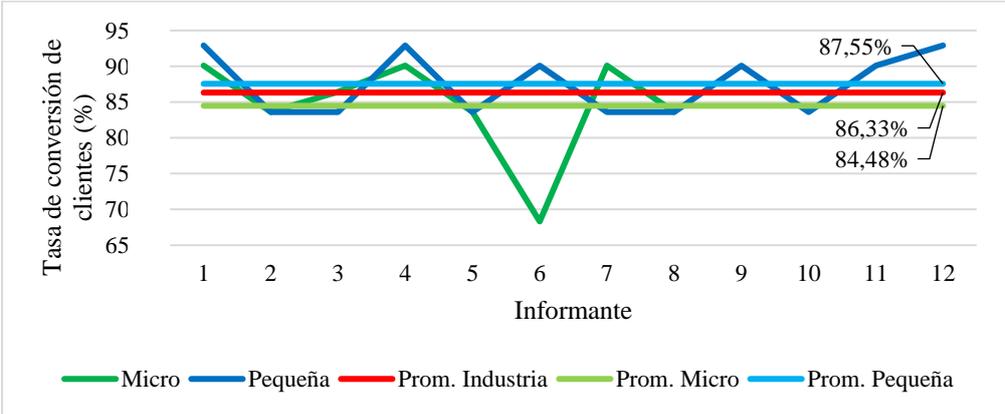
Figura 14
Rendimiento sobre patrimonio (ROE)



El ROE es calculado por medio de la división entre el ingreso neto del ejercicio económico sobre el monto de patrimonio total. A nivel de la industria, esta ratio indica que las empresas ganan 0,51 centavos por cada dólar del patrimonio (inversión de los dueños). De las 20 empresas encuestadas, el 60 % está bajo el promedio de la industria.

Las microempresas tienen un mayor ROE debido a que el indicador tiene relación con la razón de endeudamiento, entendiéndose que un mayor nivel de deuda puede conducir a un ROE más alto debido al acrecentamiento del efecto del apalancamiento financiero.

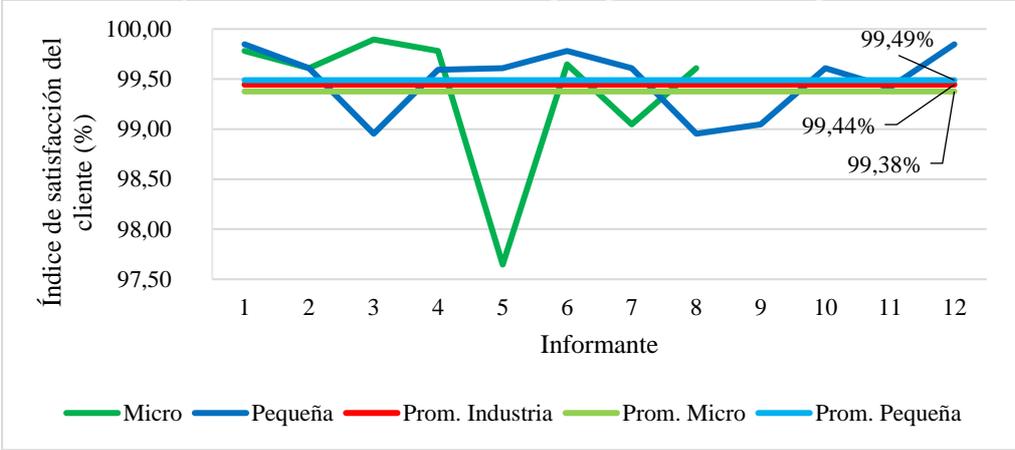
Figura 15
Tasa de conversión de clientes



Este indicador mide la capacidad de respuesta que tiene la empresa frente a sus clientes potenciales, ya que, permite conocer el porcentaje de los clientes potenciales que visitan el local al día que llegan a convertirse en clientes que realizan una compra. En algunos casos, la empresa no tiene capacidad de respuesta hacia el cliente, ya sea, porque no le puede ofrecer una asesoría adecuada a la necesidad del cliente por la falta de conocimiento o por el hecho de que no hay en stock el producto. Por lo tanto, mientras más alto sea el indicador, es mejor, ya que, denota la capacidad de la empresa para convertir sus clientes potenciales en clientes reales de la empresa, generando satisfacción en el cliente e ingresos para la empresa.

A nivel de industria, la tasa promedio de conversión de clientes es del 86,33 % que tomando como referencia las 20 empresas, el 50 % está sobre el promedio de la industria.

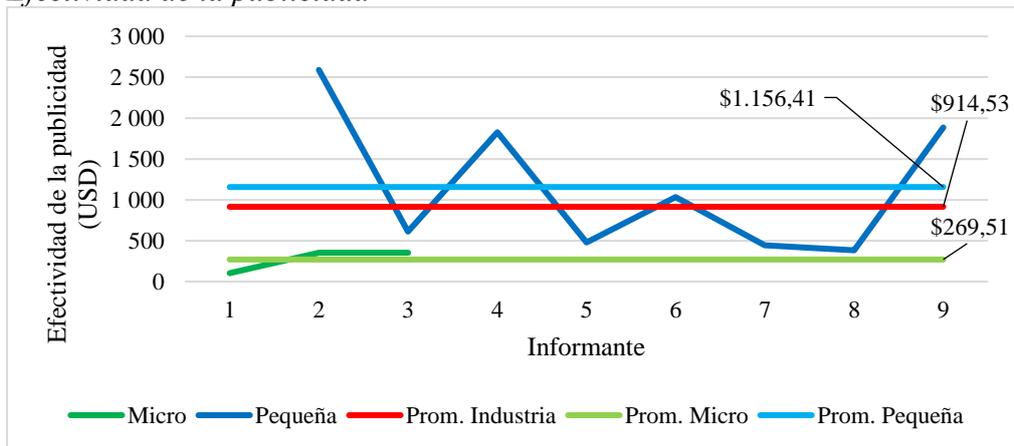
Figura 16
Índice de satisfacción del cliente, desde la perspectiva de la empresa



Este índice se mide por medio de la división entre el número de facturas al mes menos las devoluciones mensuales sobre el número de facturas al mes. La importancia de este indicador radica en proporcionar un índice que permita medir los niveles de satisfacción de los clientes y conocer, de esta manera, el desempeño de la empresa al comercializar sus productos al público; visto desde la perspectiva de la empresa. En promedio, la industria maneja un índice de satisfacción al cliente del 99,44 %, lo que indica que el porcentaje de reclamos y devoluciones son mínimas por parte de los clientes; por ende, se infiere que los clientes han quedado satisfechos tras la compra de los productos de ferretería. De las 20 empresas encuestas, todas manejan un índice de satisfacción muy bueno.

6.3.2.4. Publicidad. Para este factor clave de éxito se ha considerado un solo indicador (no financiero) que se muestra en la Figura 17. El mismo se ha realizado tomando la información de aquellas empresas que aplican publicidad.

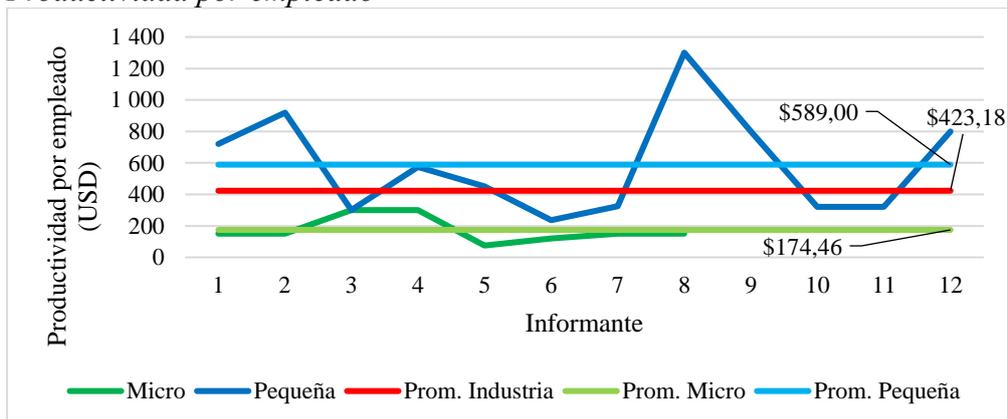
Figura 17
Efectividad de la publicidad



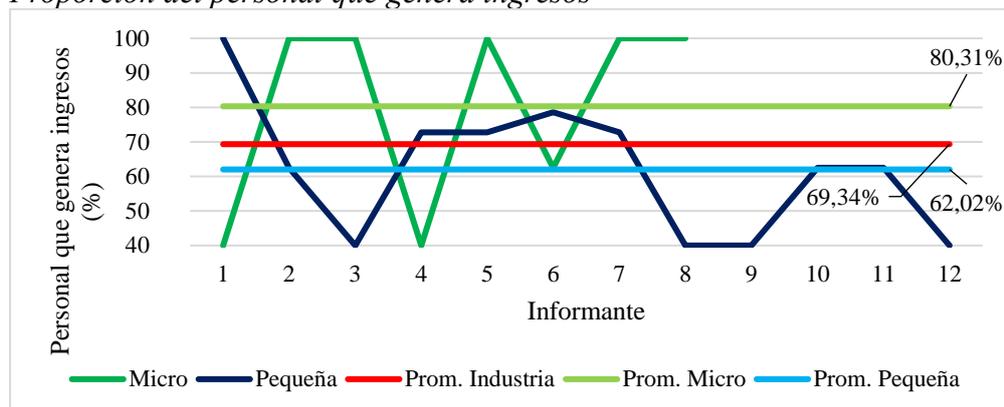
Para el cálculo de este indicador se realiza una división entre las ventas mensuales sobre el monto de inversión mensual en publicidad. En promedio, la microempresa por cada dólar invertido en publicidad genera \$ 269,51; mientras que, la pequeña empresa, por cada dólar genera \$ 1 156,41. Lo que se justifica que, a mayor inversión en publicidad, mayor es el ingreso que puede generarle a las empresas, ya que, puede llegar a ser más conocida, atrayendo más clientes.

6.3.2.5. Equipo humano motivado y capacitado. Para este factor clave de éxito se ha considerado los indicadores expresados en las Figuras 18 y 19, donde se muestran las estadísticas y promedios.

Figura 18
Productividad por empleado



El promedio de la microempresa en función del personal de ventas y el volumen de ventas diarias es que, por cada empleado la empresa debe generar diariamente 174,46 dólares. De las 8 microempresas, el 75 % está bajo el promedio. Mientras que, para la pequeña empresa por cada empleado de ventas debe generar diariamente 589,00 dólares. De las 12 pequeñas empresas, el 58 % está bajo el promedio.

Figura 19*Proporción del personal que genera ingresos*

Este indicador es importante conocerlo, ya que, permite conocer que proporción del personal que se tiene dentro de la empresa, está directamente relacionado con el cliente y, por ende, es el que genera ingresos, porque no sería lógico que una empresa comercial tenga más personal administrativo que personal operativo, cuando por naturaleza su foco de atención son las ventas. En la industria se observa que, la mayor parte del personal contratado, pertenece al área de ventas, representado por el 69,34 % del total del personal. De las 20 empresas encuestadas, el 50 % está sobre el promedio de la industria.

A nivel de industria, las empresas ferreteras tienen una buena liquidez, un nivel de endeudamiento manejable, y una rentabilidad alta, esto a nivel de indicadores financieros. A nivel de indicadores no financieros, la industria tiene un buen índice de satisfacción del cliente desde la perspectiva de la empresa y, la productividad por empleado es buena.

En la Tabla 24 se presenta un resumen de las estadísticas y promedios de los indicadores de desempeño financieros y no financieros, mencionando cuántas empresas están dentro, sobre o bajo el promedio de la industria.

Tabla 24*Tabla resumen de las estadísticas y promedios por indicador*

Variable	Clasificación	Promedio	Empresas en el promedio		Empresas sobre el promedio		Empresas bajo el promedio	
			Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Indicadores financieros								
Rotación de inventario	Microempresa	7	1	13	4	50	3	38
	Pequeña empresa	4		0	5	42	7	58
	Industria	5		0	10	50	10	50
Capital de trabajo	Microempresa	\$ 39 148,47		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	\$304 041,03		0	5	42	7	58
	Industria	\$198 084,01		0	11	55	9	45
Periodo promedio de pago	Microempresa	20		0	5	63	3	38
	Pequeña empresa	40		0	6	50	6	50
	Industria	36		0	12	60	8	40

Variable	Clasificación	Promedio	Empresas en el promedio		Empresas sobre el promedio		Empresas bajo el promedio	
			Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Razón rápida	Microempresa	\$ 3,74		0	5	63	3	38
	Pequeña empresa	\$ 3,64		0	8	67	4	33
	Industria	\$ 3,68	3	15	10	50	7	35
Razón de endeudamiento	Microempresa	30,85 %		0	6	75	2	25
	Pequeña empresa	16,34 %		0	7	58	5	42
	Industria	22,14 %		0	7	35	13	65
Periodo promedio de cobro	Microempresa	3		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	10		0	7	58	5	42
	Industria	7	1	5	8	40	11	55
Margen de utilidad neta	Microempresa	14,88 %		0	5	63	3	38
	Pequeña empresa	15,50 %		0	6	50	6	50
	Industria	15,25 %		0	10	50	10	50
ROA	Microempresa	47,34 %		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	30,94 %		0	7	58	5	42
	Industria	37,50 %		0	12	60	8	40
ROE	Microempresa	73,43 %		0	3	38	5	63
	Pequeña empresa	36,26 %		0	7	58	5	42
	Industria	51,13 %		0	8	40	12	60
Indicadores no financieros								
Monto de inventario por metro cuadrado	Microempresa	\$ 346,43		0	4	50	4	50
	Pequeña empresa	\$ 1 049,35		0	6	50	6	50
	Industria	\$ 768,18		0	11	55	9	45
Tasa de conversión de clientes	Microempresa	84,48 %		0	4	50	4	50
	Pequeña empresa	87,55 %		0	6	50	6	50
	Industria	86,33 %		0	10	50	10	50
Índice de satisfacción del cliente	Microempresa	99,38 %		0	6	75	2	25
	Pequeña empresa	99,49 %		0	8	67	4	33
	Industria	99,44 %		0	14	70	6	30
Efectividad de la publicidad	Microempresa	\$ 269,51		0	2	67	1	33
	Pequeña empresa	\$ 1 156,41		0	3	38	5	63
	Industria	\$ 914,53		0	4	36	7	64
Productividad por empleado al día	Microempresa	\$ 174,46		0	2	25	6	75
	Pequeña empresa	\$ 589,00		0	5	42	7	58
	Industria	\$ 423,18		0	7	35	13	65
Proporción del personal que genera ingresos	Microempresa	80,31 %		0	5	63	3	38
	Pequeña empresa	62,02 %		0	8	67	4	33
	Industria	69,34 %		0	10	50	10	50

A modo de resumen, la mayoría de las micro y pequeñas empresas del cantón Loja se encuentran sobre el promedio de la industria a nivel de indicadores financieros y no financieros, lo que indica que hay un buen desempeño empresarial. El sector es competitivo, generador de empleo, requiere de una inversión alta para el aprovisionamiento de mercadería (esto se deduce

dado su capital de trabajo alto), tiene buena liquidez, y genera buenos resultados (el 15 % de utilidad neta).

Analizando desde otra perspectiva, existe diferenciación entre los resultados de las micro frente a las pequeñas, esto debido al monto de inversión en activos que manejan. Por cuanto, en términos porcentuales el margen de utilidad neta es similar, no obstante, a nivel monetario, mientras mayor sea la inversión y haya una buena administración, mayor será la utilidad monetaria; tal y como se observa en la Tabla 23.

Sin embargo, pese a estos resultados, al analizar el ROA como un indicador que mide la eficiencia con la que una empresa utiliza sus activos para generar ganancia, se observa que las microempresas son más eficientes que las pequeñas, esto debido a que su rotación de inventarios es mayor (7 veces), lo que indica que están desarrollando un buen manejo del capital de trabajo e incluso están aprovechando el crédito ofrecido por sus proveedores como medio de financiamiento (31 %).

7. Discusión

En la investigación de Quezada y Marca (2022) se realizó un diagnóstico al sector ferretero en la ciudad de Cuenca, detallándose que el sector ferretero tiene relación directa con el sector de la construcción y, adicional a ello mencionan tres ejes principales que caracterizan a dicho sector: en primer lugar, en términos de desarrollo, Cuenca es una ciudad en constante crecimiento, lo que ha llevado a un aumento en la demanda de viviendas, edificios y otros relacionados con la construcción. Esto ha resultado en la presencia de más ferreterías en la ciudad. En segundo lugar, la expansión y/o llegada de grandes cadenas como Kiwi, El Hierro, etc., ha supuesto una mayor competencia, pero también una mayor oportunidad para destacarse ante el consumidor con fortalezas clave como servicio, asesoría personalizada, etc. Y, en tercer lugar, la variación constante de precios en el mercado, debido a la abundancia o escapes de la materia prima, principalmente el hierro. Esta caracterización, es similar a lo encontrado en el medio, dado que las parroquias rurales del cantón Loja son zonas con potencial crecimiento (construcción), se los ha considerado como mercados potenciales para este tipo de negocios. Por otro lado, a razón de que, la mayor parte de las ferreterías se encuentran en la zona urbana (parroquia Sucre, el Valle, el Sagrario y San Sebastián), esto ha acrecentado la competencia, ya que a fin de cuentas comercializan los mismos productos y las mismas marcas, lo que las diferenciará será la atención y el servicio. Respecto al último punto, se ha identificado que la mayoría de productos de ferretería tienen procedencia internacional (importación), por cuanto los precios se verán afectados en función de la oferta, demanda y factores externos.

Por otro lado, en la investigación de Rivera y Laverde (2022) se realiza una evaluación del desempeño financiero de las empresas del sector ferretería en Colombia, en función al establecimiento de indicadores de crecimiento (en ventas, activos, utilidades netas, etc.); de eficiencia (rotación de cartera, de inventario, de activos fijos, de activos totales); de eficacia (margen de utilidad bruta, operacional y neta); y, de efectividad (rendimiento sobre el activo y sobre el patrimonio). Esto es similar a lo realizado en la presente investigación, con la particularidad de que, en este se contempla el establecimiento de indicadores financieros y no financieros, en base o a partir de los siguientes factores claves de éxito: administración del inventario (rotación de inventario, capital de trabajo e inventario por metro cuadrado), proveedores de confianza (periodo promedio de pago, razón rápida y razón de endeudamiento), proceso de venta eficiente (periodo promedio de cobro, margen de utilidad neta, rendimiento sobre el activo y sobre el patrimonio, tasa de conversión de clientes e índice de satisfacción del cliente desde la perspectiva de la empresa), publicidad (efectividad de la publicidad), y equipo

humano motivado y capacitado (productividad por empleado y proporción del personal que genera ingresos).

Finalmente, Ríos (2019) realizó un análisis financiero al sector ferretero durante el periodo 2016-2018, la población fue 964 empresas cuya información financiera se tomó de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. En el estudio se encontró que, con el pasar de los años las empresas han sido más flexibles en el cobro, es decir, tienen menos capital de trabajo que financie sus actividades operativas, y, por lo tanto, han tenido que recurrir a mejores negociaciones con proveedores y con recursos obtenidos por financiamiento externo. Esta situación difiere de lo que ocurre en el medio, dado que los clientes de las empresas mayoristas ferreteras en el cantón Loja son otras empresas y la población económicamente activa, que en su mayoría, realizan compras al contado, y una pequeña proporción, especialmente las empresas de ferretería minoristas, solicita crédito no mayor a 15 días, permite recuperar el dinero a tiempo, manteniendo un capital de trabajo óptimo, dándole a las empresas la posibilidad de financiar sus nuevas adquisiciones de mercadería y realizar sus operaciones con normalidad (pago a empleados, solventar cualquier imprevisto, etc.), sin necesidad de optar por un financiamiento externo (pasivo con costo), sino más bien saben aprovechar el crédito de los proveedores (de 36 días) o en su defecto se financian con capital propio de la empresa, ya que, se ha encontrado que su dependencia del pasivo no es muy alta (22,14 %). Por tanto, las empresas del medio son más eficientes en el manejo del capital de trabajo, por todos los factores antes mencionados. Respecto a los indicadores no financieros, no se ha encontrado estudios similares, por lo que es un tema, que debería continuar siendo objeto de investigación, para valorar si los propuestos en el presente trabajo son determinantes para evaluar el desempeño empresarial de las ferreterías.

Con todo lo antes mencionado, se ha dado respuesta a la pregunta de investigación: ¿en qué condiciones se encuentran las empresas de la actividad de venta al por mayor de artículos de ferreterías del cantón Loja, que permitan determinar el desempeño organizacional de dicho sector?; puesto que, se ha caracterizado cualitativa y cuantitativamente como se encuentran las empresas del medio. En caso particular, la información cuantitativa servirá a cada integrante del sector para evaluar cómo está su desempeño frente a la competencia y a partir de ello plantearse metas organizacionales que le permitan llegar a ese promedio o superarlo. Asimismo, es importante mencionar que estos resultados pueden ser generalizables a la población de estudio, dado que, se accedió a la información de veinte entidades de las veintidós empresas identificadas. Sin embargo, la principal limitación al momento del cálculo de los promedios, fue la veracidad de la información proporcionada por los actores; como la información

solicitada es confidencial para cada entidad puede que, sus gerentes no hayan respondido con la verdad, y esa es la razón de los valores atípicos identificados. No obstante, se intentó normalizar estos datos con la técnica del *winsorizing* para que no afecten los promedios. En el cantón Loja y, en el país en general, no se tiene la cultura de la competencia sana; evaluarse en función de lo que pasa en el sector con los denominados promedios de la industria, es por ello que las empresas se han mostrado reacias al momento de brindar apertura e información exacta y veraz.

8. Conclusiones

Luego de haber culminado la investigación se concluye lo siguiente:

A 2023, en el cantón Loja se han identificado 22 empresas comerciales que operan bajo la actividad G4663.21, correspondiente a la venta al por mayor de artículos de ferreterías, mayormente ubicadas en las parroquias urbanas del cantón (parroquia Sucre). Este tipo de negocios, al ser mayoristas, aprovechan las economías de escala, generando un costo de venta más bajo y siendo la primera opción de los clientes en cuanto a precios bajos. Por tanto, este factor constituiría una de las barreras de entrada a futuros empresarios que deseen incursionar en este sector, y a ello se le agrega la alta inversión en capital, dado el amplio y surtido portafolio de productos que se debe ofertar, desde tornillos hasta máquinas eléctricas. Entre los clientes potenciales de este sector se encuentran las empresas minoristas de ferretería, empresas constructoras y la población económicamente activa, que a 2022 totalizan estos segmentos en 201 526 clientes potenciales.

Las empresas ferreteras pueden evaluar su desempeño organizacional en función de indicadores financieros y no financieros, mismo que deben ser establecidos en función de los objetivos organizacionales y sus factores claves de éxito. Se ha identificado como factores clave los siguientes: surtido de mercaderías, proveedores de confianza, ubicación estratégica, publicidad, administración del inventario, equipo humano motivado y capacitado, y, proceso de venta eficiente.

Los promedios establecidos para cada segmento (micro, pequeña empresa y promedio de la industria) sirven como un valor de referencia a partir del cual, cada organización podrá compararse frente a la competencia y establecer metas organizacionales con base en estas métricas. A nivel de industria, se ha encontrado que el nivel de liquidez ácida es bueno (3,68 dólares) pudiendo responder a sus obligaciones a tiempo. En cuanto al capital de trabajo, se requiere de alrededor de 16 000 dólares mensuales, aproximadamente, para realizar con normalidad las operaciones de las empresas, que incluye compra de mercadería, pago a proveedores, pago de sueldos y servicios, etc. Por otro lado, el nivel de endeudamiento del sector es menor al 50 %, por cuanto, su nivel de dependencia con terceros (proveedores e instituciones financieras) es bajo; encontrándose mayormente financiado por recursos propios de la empresa. Finalmente, es importante mencionar que el sector mantiene un buen margen de utilidad neta (15,25 %). Por el lado de indicadores no financieros, se evalúa que el sector genera en promedio 7 puestos de trabajo, de los cuales 4 están ocupados por el personal de ventas, mismo que mantienen una productividad diaria de 423 dólares. Asimismo, se ha encontrado que, la publicidad tiene influencia en la generación de ingresos.

9. Recomendaciones

Con los resultados de la investigación se llega a recomendar lo siguiente:

Dado que la presencia de ferreterías mayoristas es casi nula en las parroquias rurales del cantón Loja, estas zonas se constituirían como mercados potenciales para emprender o establecer una sucursal de ferretería. Al encontrarse estos sectores en expansión y crecimiento, una ferretería sería su principal proveedor de materiales para la construcción, evitando así que los clientes potenciales tengan que salir de sus pueblos hacia la ciudad para hacer una compra de materiales.

Las empresas del medio deben brindar un amplio surtido de productos y marcas, y tener un personal de ventas altamente capacitado para brindar asesoría técnica a los clientes, de esta manera se garantizará que todo cliente que llegue satisfaga su necesidad; la empresa ganará un cliente, realizará una venta, e impedirá que el cliente vaya a la competencia, puesto que, encontrará todo lo que busca en un mismo lugar y a precios accesibles.

Una de las principales fuentes que la empresa puede aprovechar para financiar la adquisición de mercadería, es mediante el crédito concedido por sus proveedores, ya que, este se constituye como un pasivo sin costo, que podrá ser cancelado sin recargo en un plazo no mayor a 36 días; valor cancelado tras la venta de los productos. Mientras que, si accediera a un crédito bancario (pasivo con costo), adicional a cubrir el capital del crédito, también se deben pagar intereses, lo que reducirá las ganancias netas del ejercicio.

10. Bibliografía

- Alvarado, A. y Loor, H. (2022). Análisis de la implementación de indicadores KPI de atención al cliente para distribuidora Disprodelsa durante el periodo 2022. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Archivo digital: <https://n9.cl/kkqs8c>
- Amador, C. (2022). El análisis PESTEL. *UNO Sapiens*, 4(8), 1-2. <https://n9.cl/zvtv7>
- Aranda, P. (2022). Metodología de diagnóstico y mejoramiento sectorial empleando dinámica de sistemas. [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Archivo digital: . Bogotá, D.C. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/30629>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Episteme. <https://n9.cl/omvbd>
- Armijos, S. (2023). *Sector ferretero, gran dinamizador de las industrias*. <https://www.vistazo.com/enfoque/sector-ferretero-gran-dinamizador-de-las-industrias-EY4562336>
- Arrieta, I. (2005). *Reflexiones en torno al Balanced Scorecard*. <https://n9.cl/6q9v4>
- Atucha, A. y Lacaze, M. (2018). Sectores productivos. <http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/3002/1/atucha-lacaze-2018.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). *La evolución del comercio: del trueque al móvil*. <https://n9.cl/b26z>
- Beltrán, A. y Casasbuenas, S. (2015). Diseño de una metodología de diagnóstico sectorial. [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Archivo digital: <https://n9.cl/uc6as>
- Bravo-Neira, G. y Matovelle-Romo, M. (2021). Diagnóstico de empresas de comercialización de artículos de consumo masivo. *Fundación Koinonia*, 6(12), 440-446. <https://www.redalyc.org/journal/5768/576868967021/html/>
- Burbano, J. y Fernández, M. (2018). Diagnóstico del sector agroalimentario de Ecuador: una aproximación al ecosistema agroempresario. *Anales Científicos*, 79(2), 519-525. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6830785>
- Caballero, M. (2019). Factores críticos de éxito para las empresas distribuidoras de insumos médicos. *Revista de Investigación en Ciencias Administrativas y Sociales*, 4(8), 40-54. <https://doi.org/doi.org/10.33996/revistaneque.v4i8.44>
- Cámara de Comercio de Quito. (2017). *Boletín Jurídico: Clasificación de las PYMES, pequeña y mediana empresa*. <https://n9.cl/7bk91>
- Centro Virtual de Aprendizaje [CCA]. (s.f.). *Calcular la tasa de crecimiento de la población total utilizando la fórmula de Crecimiento Poblacional Compuesto*. <http://www.cca.org.mx/cca/cursos/matematicas/cerrada/caislados/c1caltas.htm>
- Cerna, J. (2019). Implementación de key performance indicators como herramienta de evaluación del desempeño. [Tesis de pregrado, Universidad Galileo]. Archivo digital: <https://n9.cl/1u8kr>
- Córdova, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos* (Segunda ed.). ECOE EDICIONES. <https://doi.org/https://n9.cl/garl6>

- Corporación Financiera Nacional B.P. (2023). *Ficha sectorial: Construcción*. <https://n9.cl/p1bhf>
- Dirección Nacional de Investigación y Estudios de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2018). Estudios sectoriales: panorama de las mipymes y grandes empresas en el Ecuador 2013-2017. <https://n9.cl/j6hfr>
- Empresas Carbone. (2022). *Ferretería: ¿Qué es y que venden en ella?* <https://carbonestore.cr/blogs/news/ferreteria>
- Ferremayoreo. (2019). *Factores clave para que tu ferretería sea un éxito*. <https://blogferremayoreo.blogspot.com/2019/02/factores-clave-para-que-tu-ferreteria.html>
- Fred, D. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. PEARSON EDUCACION.
- Galaso, P. (2015). Diagnóstico del Sistema Español de Innovación: agentes, recursos y resultados. *Economía, sociedad y territorio*, 15(49), 807-833. <https://n9.cl/0nw8s>
- García, E. (2011). Diagnóstico, sectores a priorizar y lineamientos a seguir para el período 2011-2016. *GCG: revista de globalización, competitividad y gobernabilidad*, 5(1), 112-141. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3720251>
- Garrido, I. y Cejas, M. (2017). Las gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. *Negotium*, 13(37), 109-129. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78252811007.pdf>
- Gitman, L. y Zutter, C. (2016). *Principios de administración financiera*. PEARSON EDUCACION.
- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGrawHill Education.
- Hilbert, J. (2016). *Diagnóstico sectorial maquinaria agrícola en la Argentina*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria-INTA. <https://n9.cl/g6lwr>
- INEC. (2010). *Fascículo provincial Loja*. <https://n9.cl/cl543>
- INEC. (2012). Clasificación Nacional de Actividades Económicas. <https://n9.cl/51jb>
- INEC. (2019). *Boletín Técnico N°01-2021-ENESEM. Encuesta Estructural*. <https://n9.cl/upzs6>
- INEC. (s.f.). *Manual de Usuario CIU - Clasificación Industrial Internacional Uniforme*. <https://doi.org/https://n9.cl/916gt>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2002). Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México 2002 SCIAN. <https://n9.cl/y80u5>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2023). *Registro Estadístico de Empresas 2022 Principales Resultados*. <https://n9.cl/xa7wz>
- Kaplan, R. y Norton, D. (2016). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business Press. <https://n9.cl/jz8zi>
- Kucharska, B., Kucia, M., Maciejewski, G., Malinowska, M. y Stolecka, A. (2015). *The retail trade in Europe-diagnosis and future perspectives*. Editorial: House of the University of Economics in Katowice. <https://n9.cl/sjv02>

- Ley de Régimen Tributario Interno [LRTI]*. (2018). <https://n9.cl/4i53>
- López-Santana, E., Méndez-Giraldo, G., Ávila-Choconta, H., Franco, C., Rueda, F. y Rueda-Velasco, F. (2023). Metodologías y aplicaciones de diagnósticos sectoriales: una revisión de la literatura. *Committed with the Development of Science and Technology*, 28(1), 40-53. <https://doi.org/https://doi.org/10.14483/23448393.17872>
- Macías, T., Martínez, G. y Lino, H. (2022). La calidad en el servicio y satisfacción del cliente en el sector ferretero Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 7(3), 1395-1411. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8399856>
- Magos, R. y Pérez, J. (2021). Factores clave para colaborar con las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas para el cumplimiento de la Agenda 2030 a través de la cooperación internacional: el caso español “Pymes y ODS”. *Revista Internacional de Cooperación y Desarrollo*, 8(2), 19-29. <https://doi.org/10.21500/23825014.5560>
- Malerba, F. y Nelson, R. (2009). Sistemas sectoriales, alcance y desarrollo económico. *Economía: teoría y práctica*, 1(Especial), 41-62. <https://www.scielo.org.mx/pdf/etp/nspe1/nspe1a3.pdf>
- Mariño, W. (2010). *100 indicadores para controlar tu pequeña empresa*. AGUILAR
- Mendoza, P. (2015). *IMECAF*. <https://imecaf.com/blog/2015/02/04/todo-lo-que-hace-se-puede-medir/>
- Monroy, L. y Simbaqueba, N. (2017). La importancia de los indicadores de gestión en las organizaciones colombianas. *Ciencia Unisalle*. https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1477/
- Morillo, M. (2004). Indicadores No Financieros de la Contabilidad de Gestión: *Actualidad Contable Faces*, 7(8), 70-84. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700807.pdf>
- Naciones Unidas. (2006). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). Revisión 4. <https://n9.cl/6h8sd>
- Nueno, J. y Agustín, A. (2003). *Las claves de éxito de las mejores ferreterías*. Editorial AECOC. https://issuu.com/david.perello/docs/estudi_ferreteria
- Párraga, S., Pinargote, N., García, C. y Zamora, J. (2021). Indicadores de gestión financiera en pequeñas y medianas empresas en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(2). <https://n9.cl/yr8y0>
- Plúa, D., Loor, M., Zurita, A., Espinoza, P. y Pine, W. (2017). Los inventarios y sus efectos en la liquidez de las emepresas comerciales. *CE Contribuciones a la Economía*. https://sga.unemi.edu.ec/media/evidenciasiv/2021/07/21/articulo_202172112286.pdf
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Plaza & Janes Editores SA.
- Promesa. (2023). *Página principal*. <https://www.promesa.com.ec/>
- Quezada, J. y Marca, J. (2022). *Análisis y propuesta de cadena de valor aplicado al sector ferretero en la ciudad de cuenca caso Ferretería Latina*. [Tesis de pregrado, Universidad del Azuay]. Archivo digital: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11768/1/17296.pdf>
- Quinteros, D. y Pilla, C. (2018). Mejora de los procesos en tiempo y calidad en la Ferretería Fermae. *Espirales Revista multidisciplinaria de investigación*. <https://n9.cl/25zorm>

- Ramírez, G., Magaña, D. y Ojeda, R. (2022). Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica. *Trascender, contabilidad y gestión*, 7(20), 189-208. <https://n9.cl/aahfk>
- Ríos, M. (2019). Análisis de la Gestión del Capital de Trabajo y Principales Indicadores Financieros del Sector Ferretero, Período 2016 - 2018. <https://n9.cl/pe6au>
- Rivera, J. y Laverde, L. (2022). Evaluación del comportamiento de los indicadores de efectividad y EVA de las empresas del sector ferretería en Colombia. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/8231/12783>
- Robbins, S. y Coulter, M. (2018). *Administración*. Pearson Educación.
- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2016). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rodríguez, J. (2007). *Guía de elaboración de diagnósticos*. <http://www.cauqueva.org.ar/archivos/gu%EDa-de-diagn%F3stico.pdf>
- Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (2017). *¿Qué son los códigos CIU?* <https://www.acreditacion.gob.ec/que-son-los-codigos-ciiu/>
- Servicio de Rentas Internas [SRI]. (2023). *DATASETS*. <https://www.sri.gob.ec/datasets>
- Spiegato. (2023). *¿Qué son las estadísticas de la industria?* <https://spiegato.com/es/que-son-las-estadisticas-de-la-industria>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2023). *Página institucional*. <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/Institucion.php>
- Thompson, A., Strickland, A., Janes, A., Sutton, C., Peteraf, M. y Gamble, J. (2018). *Administración estratégica. Teorías y casos*. Cengage Learning Editores. <https://issuu.com/cengagelatam/docs/9786075268385>
- United Nations Statistics Division. (s.f.). *Industry Statistics*. <https://n9.cl/wl22z>
- Universidad Técnica Particular de Loja. (2011). *LOJA CIUDAD CASTELLANA*. <https://n9.cl/gb5zz>
- Vera, T. (2019). *Uso de las KPI y su incidencia en el control de gestión en las pymes de Guayaquil, Año 2019*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.: <https://n9.cl/6skzy>
- Vergara, D., Heijs, J., Guerrero, A. y Arenas, G. (2021). *Evaluación de la política tecnológica: propensity score marching*. Fides Ediciones.
- Vidal, E. (2004). *Diagnóstico Organizacional. Evaluación sistémica del desempeño empresarial en la era digital*. ECOE EDICIONES. <https://n9.cl/zt81>
- Zambrano, E. y Tinoco, M. (2021). Aplicación de la metodología de diagnóstico sectorial del grupo ARCOSES sector de confección de prendas de vestir en Colombia [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José Caldas]. Archivo digital.: <https://n9.cl/fqvb2>

11. Anexos

Anexo 1

Volante de sensibilización



Universidad Nacional de Loja

La Universidad Nacional de Loja en su afán de contribuir de manera positiva a la sociedad, está llevando de manera conjunta entre docentes y estudiantes el siguiente proyecto de investigación:

Diagnóstico sectorial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías

Objetivo

Proporcionar los promedios de la industria a las empresas privadas para que entorno a ello se identifique fortalezas y debilidades que faciliten la toma de decisiones estratégicas.

Por tanto, se solicita muy comedidamente su colaboración, recalcando que la información proporcionada será manejada con absoluta confidencialidad.





Nota importante...

Este estudio se realiza periódicamente en países como EE.UU, Colombia, y Argentina, permitiendo a las empresas posicionarse en el mercado y obtener la mayor ganancia.

¿Sabías qué?

Las estadísticas de la industria son los promedios obtenidos de un conjunto de empresas en áreas como: ventas, gastos, clientes, etc.

Para constatar la validez del proyecto contactar:
Director del proyecto
carlos.rodriguez@unl.edu.ec
0994022030
Dirección de investigación
direccion.investigacion@unl.edu.ec
(07)2545100

Tesista: Johanna Alexandra Villa Cueva
Carrera: Finanzas



Director del proyecto: Carlos Alfredo Rodríguez Armijos
Carrera: Finanzas



Anexo 2

Matriz de factores claves de éxito

SECTOR ORGANIZACIONAL	PROPUESTA DE VALOR A LA SOCIEDAD (Misión)	CARACTERÍSTICAS (¿A través de qué se logra el propósito?)	CONDICIONANTES (¿Para qué lo hacen?)	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	INDICADORES DE DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL	INFORMACIÓN REQUERIDA (para modelo de encuesta)	SUSTENTO TEÓRICO		
<p>G4663.21</p> <p>SECCIÓN: G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.</p> <p>DIVISIÓN: G46 Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas.</p> <p>GRUPO: G466 OTRAS Actividades de venta al por mayor especializada.</p> <p>CLASE: G4663 Venta al por mayor de materiales para la construcción, artículos de ferretería, equipo, materiales de fontanería (plomiería o gasfitería) y calefacción.</p> <p>SUBCLASE: G4663.2 Venta al por mayor de artículos de ferreterías, fontanería (plomiería o gasfitería) y calefacción.</p> <p>ACTIVIDAD: G4663.21 Venta al por mayor de artículos de ferreterías y cerraduras: martillos, sierras, destornilladores, y otras herramientas de mano, accesorios y dispositivos; cajas fuertes, extintores.</p>	Intermediación comercial de artículos de ferretería para satisfacer las necesidades del consumidor final	Compra al por mayor	Para proveer de mercadería a minoristas y satisfacer necesidades de los consumidores finales	Administración del inventario	Rotación del inventario	Ventas versus Inventario	(Fred, 2013)		
					Capital de trabajo	Activo corriente – Pasivo corriente	(Gitman y Zutter, 2016)		
					Inventario por metro cuadrado	Inventario versus M ² del local comercial	(Mariño, 2010)		
				Proveedores de confianza	Razón de endeudamiento	Pasivos totales versus Pasivos totales	(Gitman y Zutter, 2016)		
					Razón rápida	Activo corriente – Inventarios versus Pasivos corrientes			
					Periodo promedio de pago	Cuentas por pagar versus Compras diarias			
		Proceso de venta eficiente	Venta al por mayor	Generar rendimiento a través de la venta de mercadería	Generar rendimiento a través de la venta de mercadería	Publicidad	Periodo promedio de cobro	Cuentas por cobrar versus Ventas diarias	(Gitman y Zutter, 2016)
							Margen de utilidad neta	Ingreso neto versus Ventas	(Fred, 2013)
							ROA	Ingreso neto versus Activos totales	
							ROE	Ingreso neto versus Patrimonio	
							Tiempo promedio de venta	Tiempo promedio en despachar y atender al cliente	(Alvarado y Loor, 2022)
							Tasa de conversión de clientes	Nro. Clientes que compran al día versus Nro. De personas que ingresan al local al día	
		Equipo humano motivado y capacitado	Atención y asesoría a clientes	Para brindar capacitación sobre el uso de productos y garantizar su funcionamiento	Para brindar capacitación sobre el uso de productos y garantizar su funcionamiento	Equipo humano motivado y capacitado	Índice de satisfacción del cliente	Nro. De facturas emitidas al mes – Nro. De devoluciones al mes versus Nro. De facturas emitidas al mes	(Monroy y Simbaqueba, 2017)
							Efectividad de la publicidad	Ventas versus Monto mensual invertido en publicidad	(Mariño, 2010)
							Productividad por empleado	Ventas totales diarias versus Nro. Trabajadores del área de ventas	(Ramírez, Magaña, & Ojeda, 2022)
					Proporción del personal que genera ingresos	Nro. Personal de ventas versus Nro. Empleados totales que laboran en la empresa	(Mariño, 2010)		

Anexo 3
Modelo de encuesta

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	Se está realizando una investigación con el propósito de establecer los promedios de la industria ferretera del cantón Loja, razón por la cual se le pide de la manera más acomoda que llene el siguiente cuestionario.
La información será confidencial, anónima y de beneficio en la toma de decisiones	

Instrucción general: Marque con una (x) según corresponda

Cientes

1. ¿Cuántos clientes aproximadamente tiene su empresa al mes?

Escoja una opción

- () 21 - 70
- () 71 - 120
- () 121 - 170
- () 171 - 220
- () 221 - 270
- () 271 - 320
- () 321 - 370
- () 371 - 420
- () 421 - 470
- () 471 - 520
- () 521 - 570
- () Mayor a 571
- () Otro. Indique: _____

2. ¿Cuántas personas aproximadamente visitan su local al día? Escoja una opción

- () 1 - 20
- () 21 - 40
- () 41 - 60
- () 61 - 80
- () 81 - 100
- () 101 - 120
- () Mayor a 121
- () Otro. Indique: _____

3. ¿Cuántas facturas aproximadamente emite al día? Escoja una opción

- () 1 - 10
- () 11 - 20
- () 21 - 30
- () 31 - 40
- () 41 - 50
- () 51 - 60
- () 61 - 70
- () 71 - 80
- () 81 - 90
- () 91 - 100
- () Mayor a 100
- () Otro. Indique: _____

4. ¿Su empresa maneja una política de cambios y/o devoluciones? Si su respuesta es afirmativa continúe con la siguiente pregunta, de lo contrario salte a la pregunta 4.

- () Si
- () No

4.1. ¿Cuántos cambios y/o devoluciones aproximadamente le realizan los clientes al mes? Escoja una opción

- () 1 - 5
- () 6 - 10
- () 11 - 15
- () 16 - 20
- () Mayor a 20
- () Otro. Indique: _____

5. ¿Tiempo promedio que demora un trabajador en atender un cliente? Escoja una opción

- Menos de 5min
 6 min - 10 min
 11 min - 15 min
 16 min - 20 min
 Más de 21 min
 Otro. Indique: _____

Recurso humano

6. ¿Cuántos puestos de trabajo están ocupados en su empresa actualmente (incluye el personal de venta y administrativo)? Escoja una opción

- 1 - 3
 4 - 6
 7 - 9
 10 - 12
 13 - 15
 Más de 16
 Otro. Indique: _____

6.1. ¿Cuántos empleados (vendedores) tiene aproximadamente en su empresa? Escoja una opción

- 1 - 3
 4 - 6
 7 - 9
 10 - 12
 13 - 15
 Más de 16
 Otro. Indique: _____

7. ¿Con qué frecuencia capacita a su personal? Escoja una opción

- Ninguno
 1 vez al año
 2 veces al año
 3 veces al año
 Más de 4 veces al año

7.1. ¿Cuál el salario mensual promedio de un empleado de ventas? Escoja una opción

- \$ 450,00
 \$ 451,00 - \$ 475,00
 \$ 476,00 - \$ 500,00
 \$ 501,00 - \$ 525,00
 Más de \$526,00
 Otro. Indique: _____

Procesos internos

8. ¿Qué fuente utiliza para el aprovisionamiento de mercadería? Escoja una opción

- Productores e importadores a nivel nacional
 Importación directa de mercadería
 Ambos

9. ¿Cuántos proveedores tiene aproximadamente? Escoja una opción

- 1 - 10
 11 - 20
 21 - 30
 31 - 40
 41 - 50
 Más de 51
 Otro. Indique: _____

9.1. ¿Qué método de pago utiliza con sus proveedores? Escoja una opción

- Contado
 Crédito
 Ambos

10. ¿Cuántos metros cuadrados aproximadamente tiene destinados para el almacenamiento de mercadería? Escoja una opción

- 5 m2 - 9 m2
 10 m2 - 14 m2
 15 m2 - 19 m2
 Más de 20 m2
 Otro. Indique: _____

11. ¿Realiza publicidad? Si su respuesta es afirmativa continúe con la siguiente pregunta, de lo contrario salte a la pregunta 11.

- Sí
 No

11.1 ¿Qué tipo de publicidad utiliza? Puede seleccionar varias opciones

- Física (volantes, afiches)
 Radio / TV
 Medios electrónicos
 Otro. Indique: _____

11.2. ¿Cuál es el monto aproximado que invierte mensualmente en publicidad? Escoja una opción

- Menor a \$50,00
- \$ 51,00 - \$ 100,00
- \$ 101,00 - \$ 150,00
- \$ 151,00 - \$ 200,00
- \$ 201,00 - \$ 250,00
- Más de \$251,00

Perspectiva financiera

12. ¿Cuál es el monto aproximado en activos totales (todos los bienes muebles e inmuebles y derechos de la empresa incluido inventarios)? Escoja una opción

- \$ 1.000,00 - \$ 20.799,00
- \$ 20.800,00 - \$ 40.599,00
- \$ 40.600,00 - \$ 60.399,00
- \$ 60.400,00 - \$ 80.199,00
- \$ 80.200,00 - \$ 100.000,00
- \$ 100.001,00 - \$ 229.999,80
- \$ 230.000,80 - \$ 359.999,60
- \$ 360.000,60 - \$ 489.999,40
- \$ 490.000,40 - \$ 619.999,20
- \$ 620.000,20 - \$ 750.000,00
- Mayor a \$750 001
- Otro. Indique: _____

12.1. De los activos totales, ¿qué porcentaje aproximadamente corresponde a activos corrientes (incluye caja, bancos, inventario, cuentas por cobrar a clientes)? Escoja una opción

- Menos del 19%
- 20% - 29%
- 30% - 39%
- 40% - 49%
- 50% - 59%
- 60% - 69%
- 70% - 79%
- Mayor al 80%
- Otro. Indique: _____

13. ¿Cuál es el monto aproximado en inventarios (mercadería)? Escoja una opción

- \$ 1.000,00 - \$ 20.799,00
- \$ 20.800,00 - \$ 40.599,00
- \$ 40.600,00 - \$ 60.399,00
- \$ 60.400,00 - \$ 80.199,00
- \$ 80.200,00 - \$ 100.000,00
- \$ 100.001,00 - \$ 229.999,80
- \$ 230.000,80 - \$ 359.999,60
- \$ 360.000,60 - \$ 489.999,40
- \$ 490.000,40 - \$ 619.999,20
- \$ 620.000,20 - \$ 750.000,00
- Mayor a \$750 001
- Otro. Indique: _____

14. ¿Cuál es el monto aproximado en pasivos totales (todas las obligaciones de la empresa con terceros a corto y largo plazo)? Escoja una opción

- \$ 1.000,00 - \$ 20.799,00
- \$ 20.800,00 - \$ 40.599,00
- \$ 40.600,00 - \$ 60.399,00
- \$ 60.400,00 - \$ 80.199,00
- \$ 80.200,00 - \$ 100.000,00
- \$ 100.001,00 - \$ 229.999,80
- \$ 230.000,80 - \$ 359.999,60
- \$ 360.000,60 - \$ 489.999,40
- \$ 490.000,40 - \$ 619.999,20
- \$ 620.000,20 - \$ 750.000,00
- Mayor a \$750 001
- Otro. Indique: _____

14.1. De los pasivos totales, ¿qué porcentaje aproximadamente corresponde a pasivos corrientes (cuentas por pagar a proveedores, créditos bancarios, y demás deudas con vigencia de 1 año)? Escoja una opción

- 5% - 14%
- 15% - 24%
- 25% - 34%
- 35% - 44%
- 45% - 54%
- Mayor al 55%

15. ¿Cuál es el monto aproximado de cuentas por pagar a proveedores al mes? Escoja una opción

-) \$ 101,00 - \$ 1.100,00
-) \$ 1.101,00 - \$ 2.100,00
-) \$ 2.101,00 - \$ 3.100,00
-) \$ 3.101,00 - \$ 4.100,00
-) \$ 4.101,00 - \$ 5.100,00
-) \$ 5.101,00 - \$ 14.100,00
-) \$ 14.101,00 - \$ 23.100,00
-) \$ 23.101,00 - \$ 32.100,00
-) \$ 32.101,00 - \$ 41.100,00
-) \$ 41.101,00 - \$ 50.100,00
-) Mayor a \$50 101
-) Otro. Indique: _____

15.1. ¿Cuál es el monto aproximado de cuentas por cobrar a clientes al mes? Escoja una opción

-) \$ 101,00 - \$ 1.100,00
-) \$ 1.101,00 - \$ 2.100,00
-) \$ 2.101,00 - \$ 3.100,00
-) \$ 3.101,00 - \$ 4.100,00
-) \$ 4.101,00 - \$ 5.100,00
-) \$ 5.101,00 - \$ 14.100,00
-) \$ 14.101,00 - \$ 23.100,00
-) \$ 23.101,00 - \$ 32.100,00
-) \$ 32.101,00 - \$ 41.100,00
-) \$ 41.101,00 - \$ 50.100,00
-) Mayor a \$50 101
-) Otro. Indique: _____

16. ¿Cuál es el monto promedio de compras mensuales? Escoja una opción

-) \$ 1,00 - \$ 5.000,00
-) \$ 5.001,00 - \$ 10.000,00
-) \$ 10.001,00 - \$ 15.000,00
-) \$ 15.001,00 - \$ 20.000,00
-) \$ 20.001,00 - \$ 25.000,00
-) \$ 25.001,00 - \$ 30.000,00
-) \$ 30.001,00 - \$ 35.000,00
-) \$ 35.001,00 - \$ 40.000,00
-) \$ 40.001,00 - \$ 45.000,00
-) \$ 45.001,00 - \$ 50.000,00
-) \$ 50.001,00 - \$ 55.000,00
-) Mayor a \$55 001
-) Otro. Indique: _____

17. ¿Cuál es el monto promedio de ventas diarias? Escoja una opción

-) \$ 101,00 - \$ 1.100,00
-) \$ 1.101,00 - \$ 2.100,00
-) \$ 2.101,00 - \$ 3.100,00
-) \$ 3.101,00 - \$ 4.100,00
-) \$ 4.101,00 - \$ 5.100,00
-) \$ 5.101,00 - \$ 6.100,00
-) \$ 6.101,00 - \$ 7.100,00
-) \$ 7.101,00 - \$ 8.100,00
-) Mayor a \$32 101
-) Otro. Indique: _____

18. ¿Cuál es el porcentaje aproximado de utilidad neta sobre las ventas que le genera el negocio? Escoja una opción

-) 1% - 5%
-) 6% - 10%
-) 11,00% - 15%
-) 16,00% - 20%
-) 21,00% - 25%
-) 26,00% - 30%
-) 31,00% - 35%
-) 36,00% - 40%
-) 41,00% - 45%
-) 46,00% - 50%
-) Mayor al 51%
-) Otro. Indique: _____

Anexo 4

Tabulación preguntas de la encuesta

¿La empresa maneja una política de cambios y/o devoluciones?

Opción de respuesta	Frecuencia
Sí	20
No	0
Total	20

Fuente de aprovisionamiento de mercadería

Opción de respuesta	Frecuencia	Participación
Productores e importadores a nivel nacional	17	85 %
Importación directa de mercadería	0	0 %
Ambos	3	15 %
Total	20	100 %

Forma de pago a proveedores

Opción de respuesta	Frecuencia	Participación
Al contado	0	0 %
A crédito	9	45 %
Ambas	11	55 %
Total	20	100 %

¿Realiza algún tipo de publicidad?

Opción de respuesta	Frecuencia	Participación
Sí	11	55 %
No	9	45 %
Total	20	100 %

Tipo de publicidad que realizan las empresas

Opción de respuesta	Frecuencia
Medios electrónicos	7
Radio o TV	4
Física	4
Moda	20

Anexo 5

Resultados originales correspondientes a la dimensión financiera

Informante	Monto del activo (\$)	Monto del activo corriente (\$)	Monto del inventario (\$)	Monto del pasivo (\$)	Monto del pasivo corriente (\$)	Monto cuentas por pagar mensuales (\$)	Monto cuentas por cobrar mensuales (\$)	Monto compras mensuales (\$)	Monto ventas diarias (\$)	Utilidad neta anual (\$)
1	30 699,50	19 801,18	10 899,50	10 899,50	2 125,40	3 600,50	50,00	2 500,50	300,00	14 040,00
2	30 699,50	19 801,18	10 899,50	10 899,50	2 125,40	2 600,50	50,00	2 500,50	300,00	19 440,00
3	90 100,00	76 134,50	70 299,50	30 699,50	9 056,35	4 600,50	3 600,50	7 500,50	600,50	38 912,40
4	90 100,00	76 134,50	70 299,50	10 899,50	1 035,45	4 600,50	3 600,50	7 500,50	600,50	38 912,40
5	50 499,50	37 622,13	30 699,50	30 699,50	2 916,45	2 600,50	2 600,50	2 500,50	600,50	17 294,40
6	70 299,50	59 403,08	50 499,50	10 899,50	2 125,40	4 600,50	600,50	2 500,50	600,50	28 103,40
7	30 699,50	19 801,18	10 899,50	10 899,50	2 125,40	1 600,50	600,50	2 500,50	300,00	14 040,00
8	30 699,50	22 871,13	10 899,50	10 899,50	2 125,40	2 600,50	600,50	2 500,50	300,00	19 440,00
P.M.E.*	52 974,63	41 446,11	33 174,50	15 849,50	2 954,41	3 350,50	1 462,88	3 750,50	450,25	23 772,83
9	685 000,10	578 825,08	554 999,80	90 100,00	26 579,50	27 600,50	18 600,50	42 500,50	3 600,50	233 312,40
10	685 000,10	373 325,05	295 000,20	165 000,40	65 175,16	36 600,50	54 600,50	27 500,50	4 600,50	49 685,40
11	295 000,20	190 275,13	165 000,40	30 699,50	5 986,40	9 600,50	3 600,50	7 500,50	600,50	17 294,40
12	425 000,00	359 125,00	295 000,20	50 499,50	14 897,35	36 600,50	54 600,50	27 500,50	4 600,50	215 303,40
13	685 000,10	578 825,08	554 999,80	165 000,40	65 175,16	54 600,50	27 600,50	42 500,50	3 600,50	233 312,40
14	295 000,20	249 275,17	165 000,40	70 299,50	13 708,40	18 600,50	18 600,50	12 500,50	2 600,50	215 321,40
15	685 000,10	373 325,05	295 000,20	70 299,50	27 768,30	54 600,50	27 600,50	27 500,50	2 600,50	262 130,40
16	295 000,20	219 775,15	165 000,40	50 499,50	14 897,35	18 600,50	36 600,50	12 500,50	2 600,50	121 703,40
17	295 000,20	219 775,15	165 000,40	50 499,50	14 897,35	18 600,50	3 600,50	12 500,50	1 600,50	46 094,40
18	295 000,20	219 775,15	165 000,40	50 499,50	14 897,35	18 600,50	27 600,50	12 500,50	1 600,50	74 903,40
19	425 000,00	316 625,00	295 000,20	90 100,00	17 569,50	18 600,50	27 600,50	27 500,50	1 600,50	103 712,40
20	295 000,20	219 775,15	90 100,00	30 699,50	9 056,35	18 600,50	18 600,50	12 500,50	1 600,50	132 521,40
P.P.E.**	446 666,80	324 891,76	267 091,87	76 183,07	24 217,35	27 600,50	26 600,50	22 083,83	2 600,50	142 107,90
P.I.***	289 189,93	211 513,50	173 524,92	52 049,64	15 712,17	17 900,50	16 545,45	14 750,50	1 740,40	94 773,87

Nota. * Promedio microempresa; ** Promedio pequeña empresa; *** Promedio de la industria. Los valores resaltados, son aquellos a los que se les ha aplicado la técnica del *winsorizing*, que permita ajustarlos a una distribución normal, y de esta manera no afecte al cálculo de los promedios.

Anexo 6

Resultados originales de indicadores financieros

Informante	Rotación de inventario (veces)	Razón rápida (\$)	Capital de trabajo (\$)	Razón de endeudamiento (%)	Periodo promedio de pago (días)	Periodo promedio de cobro (días)	Margen de utilidad neta del negocio (%)	Rentabilidad sobre el activo (%)	Rentabilidad sobre el patrimonio (%)
1	9,91	4,19	17 675,78	35,50	43	0	13	45,73	70,91
2	9,91	4,19	17 675,78	35,50	31	0	18	63,32	98,18
3	3,08	1,92	73 095,25	34,07	18	6	18	43,19	65,51
4	3,08	3,24	74 336,08	12,10	18	6	18	43,19	49,13
5	7,04	2,37	34 705,68	60,79	31	4	8	34,25	87,35
6	4,28	4,19	57 277,68	15,50	55	1	13	39,98	47,31
7	9,91	4,19	17 675,78	35,50	19	2	13	45,73	70,91
8	9,91	5,63	20 745,73	35,50	31	2	18	63,32	98,18
P.M.E.*	7,14	3,74	39 148,47	33,06	31	3	14,88	47,34	73,43
9	2,75	4,03	552 245,58	13,15	19	5	18	34,06	39,22
10	5,61	1,74	328 349,60	21,79	40	12	3	7,25	9,27
11	1,31	4,22	184 288,73	10,41	38	6	8	5,86	6,54
12	5,61	4,30	344 227,65	11,88	40	12	13	50,66	57,49
13	2,75	2,38	533 849,63	21,79	39	8	18	34,06	43,55
14	5,67	6,15	235 566,77	23,83	45	7	23	72,99	95,83
15	3,17	2,82	345 556,75	10,26	60	11	28	38,27	42,64
16	5,67	3,68	204 877,80	17,12	45	14	13	41,26	49,78
17	3,49	3,68	204 877,80	17,12	45	2	8	15,63	18,85
18	3,49	3,68	204 877,80	17,12	45	17	13	25,39	30,64
19	1,95	1,23	299 055,50	21,20	20	17	18	24,40	30,97
20	6,39	14,32	210 718,80	10,41	45	12	23	44,92	50,14
P.P.E.**	3,99	4,35	304 041,03	16,34	40	10	15,50	32,90	39,58
P.I.***	5,25	4,11	198 084,01	23,03	36	7	15,25	38,67	53,12

Nota: * Promedio microempresa; ** Promedio pequeña empresa; *** Promedio de la industria. Los valores resaltados, son aquellos a los que se les ha aplicado la técnica del *winsorizing*, que permita ajustarlos a una distribución normal, y de esta manera no afecte al cálculo de los promedios.

Resultados ajustados de indicadores financieros

Informante	Rotación de inventario (veces)	Razón rápida (\$)	Capital de trabajo (\$)	Razón de endeudamiento (%)	Periodo promedio de pago (días)	Periodo promedio de cobro (días)	Margen de utilidad neta del negocio (%)	Rentabilidad sobre el activo (%)	Rentabilidad sobre el patrimonio (%)
1	9,91	4,19	17675,78	35,50	43	0	13	45,73	70,91
2	9,91	4,19	17 675,78	35,50	31	0	18	63,32	98,18
3	3,08	1,92	73 095,25	34,07	18	6	18	43,19	65,51
4	3,08	3,24	74 336,08	12,10	18	6	18	43,19	49,13
5	7,04	2,37	34 705,68	43,09	31	4	8	34,25	87,35
6	4,28	4,19	57 277,68	15,50	47	1	13	39,98	47,31
7	9,91	4,19	17 675,78	35,50	19	2	13	45,73	70,91
8	9,91	5,63	20 745,73	35,50	31	2	18	63,32	98,18
P.M.E.*	7,14	3,74	39 148,47	30,85	30	3	14,88	47,34	73,43
9	2,75	4,03	552 245,58	13,15	30	5	18	34,06	39,22
10	5,61	1,74	328 349,60	21,79	40	12	3	7,25	9,27
11	1,31	4,22	184 288,73	10,41	38	6	8	5,86	6,54
12	5,61	4,30	344 227,65	11,88	40	12	13	50,09	56,76
13	2,75	2,38	533 849,63	21,79	39	8	18	34,06	43,55
14	5,67	5,96	235 566,77	23,83	45	7	23	50,09	56,76
15	3,17	2,82	345 556,75	10,26	45	11	28	38,27	42,64
16	5,67	3,68	204 877,80	17,12	45	14	13	41,26	49,78
17	3,49	3,68	204 877,80	17,12	45	2	8	15,63	18,85
18	3,49	3,68	204 877,80	17,12	45	17	13	25,39	30,64
19	1,95	1,23	299 055,50	21,20	30	17	18	24,40	30,97
20	6,39	5,96	210 718,80	10,41	45	12	23	44,92	50,14
P.P.E.**	3,99	3,64	304 041,03	16,34	40	10	15,50	30,94	36,26
P.I.***	5,25	3,68	198 084,01	22,14	36	7	15,25	37,50	51,13

Nota: * Promedio microempresa; ** Promedio pequeña empresa; *** Promedio de la industria. Los valores resaltados, son los valores ajustados tras la aplicación de la técnica del *winsorizing*.

Resultados originales de indicadores no financieros

Informante	Inventario por metro cuadrado (\$)	Tasa de conversión de clientes (%)	Índice de satisfacción del cliente (%)	Productividad por empleado al día (\$)	Personal que genera ingresos (%)	Efectividad de la publicidad (\$)
1	217,99	90,10	99,78	150,00	40	
2	145,33	83,61	99,61	150,00	100	
3	468,66	86,43	99,90	300,25	100	
4	468,66	90,10	99,78	300,25	40	
5	613,99	83,61	97,65	75,06	100	102,65
6	420,83	68,33	99,65	120,10	63	
7	217,99	90,10	99,05	150,00	100	352,94
8	217,99	83,61	99,61	150,00	100	352,94
P.M.E.*	346,43	84,48	99,38	174,46	80,31	269,51
9	1 572,67	92,91	99,85	720,10	100	4 235,88
10	1 180,00	83,61	99,61	920,10	63	612,04
11	942,86	83,61	98,95	300,25	40	
12	1 404,76	92,91	99,59	575,06	73	1 828,01
13	1 348,00	83,61	99,61	450,06	73	479,00
14	942,86	90,10	99,78	236,41	79	1 033,31
15	1 053,57	83,61	99,61	325,06	73	444,53
16	785,72	83,61	98,95	1 300,25	40	
17	785,72	90,10	99,05	800,25	40	
18	942,86	83,61	99,61	320,10	63	
19	1 204,08	90,10	99,41	320,10	63	382,59
20	429,05	92,91	99,85	800,25	40	1 882,94
P.P.E.**	1 049,35	87,55	99,49	589,00	62,02	1 362,29
P.I.***	768,18	86,33	99,44	423,18	69,34	1 064,26

Nota: * Promedio microempresa; ** Promedio pequeña empresa; *** Promedio de la industria. Los valores resaltados, son aquellos a los que se les ha aplicado la técnica del *winsorizing*, que permita ajustarlos a una distribución normal, y de esta manera no afecte al cálculo de los promedios.

Resultados ajustados de indicadores no financieros

Informante	Monto de inventario por metro cuadrado (\$)	Tasa de conversión de clientes (%)	Índice de satisfacción del cliente (%)	Productividad por empleado al día (\$)	Personal que genera ingresos (%)	Efectividad de la publicidad (\$)
1	217,99	90,10	99,78	150,00	40	-
2	145,33	83,61	99,61	150,00	100	-
3	468,66	86,43	99,90	300,25	100	-
4	468,66	90,10	99,78	300,25	40	-
5	613,99	83,61	97,65	75,06	100	102,65
6	420,83	68,33	99,65	120,10	63	
7	217,99	90,10	99,05	150,00	100	352,94
8	217,99	83,61	99,61	150,00	100	352,94
P.M.E.*	346,43	84,48	99,38	174,46	80,31	269,51
9	1 572,67	92,91	99,85	720,10	100	\$ 2 588,82
10	1 180,00	83,61	99,61	920,10	63	612,04
11	942,86	83,61	98,95	300,25	40	
12	1 404,76	92,91	99,59	575,06	73	1 828,01
13	1 348,00	83,61	99,61	450,06	73	479,00
14	942,86	90,10	99,78	236,41	79	1 033,31
15	1 053,57	83,61	99,61	325,06	73	444,53
16	785,72	83,61	98,95	1 300,25	40	
17	785,72	90,10	99,05	800,25	40	
18	942,86	83,61	99,61	320,10	63	
19	1 204,08	90,10	99,41	320,10	63	382,59
20	429,05	92,91	99,85	800,25	40	1 882,94
P.P.E.**	1 049,35	87,55	99,49	589,00	62,02	1 156,41
P.I.***	768,18	86,33	99,44	423,18	69,34	914,53

Nota: *Promedio microempresa; **Promedio pequeña empresa; ***Promedio de la industria. Los valores resaltados, son los valores ajustados tras la aplicación de la técnica del *winsorizing*.

Anexo 7

Volante de difusión de resultados



Universidad Nacional de Loja

Diagnóstico sectorial de la actividad venta al por mayor de artículos de ferreterías

Objetivo

Proporcionar los promedios de la industria a las empresas privadas para que entorno a ello se identifique fortalezas y debilidades que faciliten la toma de decisiones estratégicas.




Resultados

A continuación, se presentan los promedios del sector de ferretería del Cantón Loja, en áreas como: clientes, recursos humanos, procesos internos, recursos financieros, así como también se muestran los promedios de indicadores financieros y no financieros; resultados obtenidos a partir de la aplicación de una encuesta al sector de estudio.

Variable	Promedio
Manejo de clientes	
N° Facturas emitidas al día	**44
N° Devoluciones al mes	**9
Tiempo promedio de atención al cliente	**9 minutos
Manejo de recursos humanos	
N° Personal de ventas	**3
Salario mensual promedio	**\$ 600,00
N° Capacitaciones al año	**2
Manejo de los procesos internos	
N° Proyecciones	**15
M² del área comercial	**293 m²
Monto de inversión mensual en publicidad	**\$ 107,00

Variable	Definición	Promedio
Manejo financiero		
Monto del activo	Todos los bienes y derechos que poseen las empresas	**\$ 33 000,00 **\$ 447 000,00
Monto del pasivo	Todas las obligaciones que tienen las empresas con terceros	**\$ 18 000,00 **\$ 14 000,00
Monto del inventario	Merchadería rotunda que las empresas tienen disponible para vender	**\$ 33 000,00 **\$ 253 000,00
Monto de compras mensuales		**\$ 4 600,00 **\$ 22 000,00
Monto de ventas diarias		**\$ 450,00 **\$ 2 800,00

*Microempresa (sus activos ascienden hasta los \$ 100 000); ** Pequeña empresa (activos desde \$ 100 001 hasta \$ 750 000); ***Industria

¿Sabías qué?
El beneficio de conocer los promedios y estadísticas del sector, permite evaluar la gestión de la empresa frente a lo que ocurre en el medio, y tomar decisiones basadas en la realidad.

Indicadores financieros

Representa la expresión cuantitativa del comportamiento del desempeño de un proceso, información obtenida a partir de los estados contables.

Indicador	Fórmula	Promedio	Interpretación
Rotación de inventario anual	Ventas versus Inventario promedio	***5 veces	Las empresas renuevan su inventario en promedio 5 veces al año.
Razón rápida	(Activo corriente - Inventarios) versus Pasivos corrientes	***\$ 4,00	Por cada dólar de pasivo a corto plazo, las empresas tienen \$ 4,00 para hacer frente a esta deuda, quedándoles \$ 3,00 para solventar cualquier otro rubro.
Capital de trabajo anual	Activo corriente - Pasivos corrientes	**\$ 50 000,00 **\$ 304 000,00	Para que las empresas puedan realizar sus operaciones comerciales con normalidad necesitan \$ 39 mil / \$ 304 mil como capital de trabajo al año.
Razón de deuda	Pasivos totales versus Activos totales	***22 %	Por cada dólar de inversión en activo, 0,22 centavos se encuentran financiados por terceros.
Margen de utilidad neta	Ingreso neto versus Ventas	***15 %	Por cada dólar de ingreso por ventas, las empresas generan 0,15 centavos de utilidad.
Rentabilidad sobre el activo	Ingreso neto versus Activos totales	***38 %	Por cada dólar de inversión en activos, las empresas generan 0,38 centavos de utilidad.
Rentabilidad sobre el patrimonio	Ingreso neto versus Patrimonio	***51 %	Por cada dólar de aporte de los propietarios, las empresas generan 0,51 centavos de utilidad.

Indicadores no financieros
Son aquellos que miden aspectos intangibles (clientes, recurso humano, etc.)

Indicador	Fórmula	Promedio	Interpretación
Inventario por metro cuadrado	Inventario versus m² del local comercial	**\$ 340,00 **\$ 1 050,00	En cada m² se debe almacenar en promedio \$ 340,00 / \$ 1 050,00 en inventario.
Tasa de conversión clientes	Nro. Clientes que compran al día versus Nro. De personas que ingresan al local al día	***86 %	Del total de clientes potenciales que llegaron al local, el 86 % se convirtieron en clientes reales (que realizaron una compra).
Productividad por empleado (diana)	Ventas diarias versus Nro. vendedores	**\$ 174,00 **\$ 589,00	Por cada empleado la empresa debe generar diariamente \$ 174,00 / \$ 589,00.

Director del proyecto de investigación
Carretera de Finanzas
carlos.rodriguez@unl.edu.ec
0994022030



Anexo 8

Registro de entrega de volante de difusión de resultados



UNL

Universidad Nacional de Loja

CARRERA DE FINANZAS

Registro de haber socializado los resultados con los actores que operan en la actividad G4663.21 (venta al por mayor de artículos de ferreterías)

Los resultados compartidos por medio de una hoja volante permitirán a sus beneficiarios evaluar su gestión dentro de la industria, para a partir de ello tomar decisiones y establecer metas puntuales que contribuyan a su crecimiento.

A continuación, se pide registrar su firma como constancia de que se ha entregado y socializado los resultados del proyecto.

EMPRESA	FIRMA
Tobricales	
DISCA	
Villsa.	
Ferromarket León.	
Global permos.	
INGCO	
Merrimor	
Elektros	
La Casa del Perno	
Ferroamerica	

Anexo 9
Fotografías





Anexo 10

Traducción del abstract

Loja, 16 de Octubre de 2023

CERTF. N°. 010-KC-2023

*La suscrita, Lic. Karla Juliana Castillo Abendaño, con cédula de identidad 1105213019 **DOCENTE DE INGLÉS DE EDUCACION SUPERIOR**, a petición de la parte interesada y en forma legal,*

C E R T I F I C A

*Que el numeral 2.1 **ABSTRACT**, del Trabajo de investigación, titulado **“DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LA ACTIVIDAD VENTA AL POR MAYOR DE ARTÍCULOS DE FERRETERÍAS DEL CANTÓN LOJA”** de autoría de la señorita, **JOHANNA ALEXANDRA VILLA CUEVA**, con C.I. 1105103111, estudiante de la carrera de Finanzas de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, está correctamente traducido del idioma español al idioma inglés, para lo cual se autoriza la impresión y presentación para los fines pertinentes.*

Facultando a la interesada hacer uso del presente documento en lo que estime conveniente

English is the doorway to the future!



Firmado electrónicamente por:
**KARLA JULIANA
CASTILLO
ABENDANO**

Lic. Karla Juliana Castillo Abendaño
ENGLISH PROFESSOR OF SUPERIOR EDUCATION