



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMIAY EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA**

TEMA:

**Diseño de un plan de negocio para la creación de una
empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil**

AUTOR:

Arévalo Chávez, Carlos Alberto

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ECONOMISTA**

TUTOR:

Ing. Xavier Omar Jácome Ortega, PhD.

Guayaquil, Ecuador

21 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Arévalo Chávez, Carlos Alberto**, como requerimiento para la obtención del título de **Economista**.

TUTOR



Firmado electrónicamente por:

XAVIER OMAR
JACOME ORTEGA

f. _____
Ing. Xavier Omar Jácome Ortega, PhD.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Econ. Guillen Franco, Erwin José, Mst

Guayaquil, a los 21 del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA

CARRERA DE ECONOMÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Arévalo Chávez, Carlos Alberto**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Economista**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. _____

Arévalo Chávez, Carlos Alberto



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA

CARRERA DE ECONOMÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Arévalo Chávez, Carlos Alberto**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. _____
Arévalo Chávez, Carlos Alberto

REPORTE DE URKUND

URKUND

Documento	AREVALO CHAVEZ CARLOS ALBERTO. JACOME ORTEGA XAVIER OMAR.pdf (D143907624)
Presentado	2022-09-11 20:00 (-05:00)
Presentado por	c_arevalo23@hotmail.com
Recibido	xavier.jacome.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	TESIS Mostrar el mensaje completo

1% de estas 46 páginas, se componen de texto presente en 4 fuentes.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Econ. Guillen Franco, Erwin Jose, Mst
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Ing. Camacho Villagomez, Freddy Ronalde
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Econ. María de los Angeles Núñez Lapo, Mgs.
OPONENTE

Guayaquil, 11 de septiembre de 2022

Ingeniero

Freddy Camacho Villagómez

COORDINADOR UTE A-2022

ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero Jácome Ortega Xavier Omar, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado del **Arévalo Chávez Carlos Alberto**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 1% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2022 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil somos el Tutor Jácome Ortega Xavier Omar y Sr. Arévalo Chávez Carlos Alberto y eximo de toda responsabilidad al Coordinador de Titulación y a la Dirección de Carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 8.75/10 Ocho punto setenta y cinco sobre Diez.

Atentamente,

NOMBRE DEL DOCENTE: Jácome Ortega Xavier Omar

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

NOMBRE DE LOS(AS) AUTORES (AS): Arévalo Chávez Carlos Alberto

ÍNDICE

RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 Descripción del problema que resuelve	3
1.1.1 Antecedentes	3
1.1.2 Relación con otros problemas	4
1.1.3 Pronóstico de lo que puede suceder si el problema no es solucionado	5
1.1.4 Contextualización del problema	6
1.2 Justificación	6
1.3 Alance de la investigación	7
1.3.1 Identificación del segmento y tamaño del mercado	7
1.3.2 Limitaciones metodológicas	7
1.3.3 Delimitación temática	7
1.4 Objetivos y preguntas de investigación	8
1.4.1 Objetivo General	8
1.4.2 Objetivos Específicos	8
1.4.3 Preguntas de investigación	8
1.5 Revisión de Literatura	9
1.5.1 Bases Teóricas	9
1.5.1.1 Teoría del emprendimiento	9
1.5.1.2 Teoría del modelo de negocios	10
1.5.1.3 Planeación estratégica	12
1.5.1.4 Análisis FODA	13
1.5.1.5 Análisis del entorno PEST	14
1.5.1.6 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter	16
1.5.2 Marco Conceptual	19
1.5.3 Marco Legal	21
1.5.3.1 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	

1.5.3.2	Reglamento a Ley Orgánica de Defensa del Consumidor	21
1.5.3.3	Ley de Comunicación	22
1.5.4	Marco Referencial	22
1.6	Metodología	24
1.6.1	Método	24
1.6.1.1	Justificación de elección del modelo	24
1.6.2	Diseño	25
1.6.2.1	Muestra	25
1.6.2.2	Técnica de recogida de datos	25
1.6.2.3	Técnicas y modelos de análisis de datos	26
CAPÍTULO 2: PLANIFICACIÓN Y MODELO DEL NEGOCIO		27
2.1	Giro del negocio	27
2.1.1	Misión	27
2.1.2	Visión	27
2.1.3	Valores	27
2.1.4	Líneas de productos	28
2.2	Aportantes	28
2.3	La administración	29
2.4	Plan y objetivos estratégicos – FODA	30
2.4.1	Objetivos estratégicos	30
2.4.2	Análisis FODA	30
2.4.3	Matriz FODA impacto cruzado	31
2.5	Control del plan de negocios	32
CAPÍTULO 3. MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN		33
3.1	Análisis de mercado	33
3.1.1	Resultados de la encuesta a clientes	33
3.2	Mercado de oferta	39
3.3	Mercado de demanda	41
3.4	Demanda insatisfecha	43
3.5	Plan de mercadeo	43
3.5.1	Producto	44
3.5.2	Precio	47
3.5.3	Plaza	47
3.5.4	Comercialización	49

CAPÍTULO 4. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL NEGOCIO	50
4.1 Procesos Operativos de la Compañía	50
4.1.1 Proceso de abastecimiento de inventario.....	50
4.1.2 Proceso de gestión de inventario	52
4.2 Ubicación del negocio.....	54
4.2.1 Identificación de las ubicaciones potenciales.....	54
4.2.2 Selección de la ubicación.....	55
4.3 Determinación de la capacidad instalada del negocio	56
4.4 Especificaciones de los productos.....	57
CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	60
5.1 Estructuración financiera del negocio	60
5.1.1 Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento	60
5.1.2 Detalle de las proyecciones de ingresos.....	63
5.1.3 Presupuesto de Costos y Gastos de Operación	63
5.1.4 Estado de pérdidas y ganancias proyectados.....	65
5.1.5 Balance general proyectado.....	66
5.2 Evaluación del negocio	67
5.2.1 Flujo de Efectivo.....	67
5.2.2 Punto de equilibrio.....	68
5.2.3 Índices financieros:.....	68
5.2.3.1 Liquidez	68
5.2.3.2 Retorno (VAN, TIR, ROE y ROA)	69
5.2.3.3 Eficiencia	70
5.2.4 Escenarios	71
CONCLUSIONES	72
RECOMEDACIONES	74
REFERENCIAS	76
ANEXOS.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Línea de productos de FERRICOM</i>	28
Tabla 2 <i>Propiedad Accionaria de la empresa “FERRICOM S.A.”</i>	29
Tabla 3 <i>Análisis FODA</i>	30
Tabla 4. <i>Estrategias a partir del FODA cruzado</i>	31
Tabla 5 <i>Indicadores para el seguimiento y control de los objetivos planteados</i>	32
Tabla 6 <i>Oferta de empresas dedicadas a la actividad ferretera en Guayaquil</i>	39
Tabla 7 <i>Oferta de empresas dedicadas a la actividad industrial en Guayaquil</i>	41
Tabla 8 <i>Oferta de empresas dedicadas a la actividad industrial en Guayaquil</i>	43
Tabla 9 <i>Matriz de localización</i>	54
Tabla 10 <i>Demanda estimada</i>	56
Tabla 11 <i>Estimación del presupuesto de ventas para el año 1</i>	56
Tabla 12 <i>Inversión del Proyecto</i>	60
Tabla 13 <i>Financiamiento del Proyecto</i>	60
Tabla 14 <i>Condiciones de financiamiento</i>	61
Tabla 15 <i>Amortización del préstamo bancario</i>	61
Tabla 16 <i>Presupuesto de ventas</i>	63
Tabla 17 <i>Presupuesto de Costos de Operación</i>	63
Tabla 18 <i>Presupuesto de Gastos Administrativos</i>	64
Tabla 19 <i>Presupuesto de Gastos de Ventas – Publicidad</i>	64
Tabla 20 <i>Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado a cinco años</i>	65
Tabla 21 <i>Estado de Situación Financiera proyectado a cinco años</i>	66
Tabla 22 <i>Estado de Flujo de Efectivo proyectado a cinco años</i>	67
Tabla 23 <i>Cálculo del punto de equilibrio</i>	68
Tabla 24 <i>Ratio de liquidez</i>	68
Tabla 25 <i>Ratio de rentabilidad</i>	70
Tabla 26 <i>Ratio de eficiencia</i>	70
Tabla 27 <i>Escenarios del proyecto</i>	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Componentes del modelo de negocios Canvas	11
Figura 2 Modelo de la propuesta de valor	12
Figura 3 Formulación de estrategias a partir del análisis CAME	14
Figura 4 Ilustración del modelo de cinco fuerzas de Porter	19
Figura 5 Cálculo de la muestra	25
Figura 6	29
Figura 7 Frecuencia de compra de artículos de ferretería industrial	33
Figura 8 Presupuesto destinado para la compra mensual de artículos de ferretería industrial	34
Figura 9 Línea de productos de ferretería industrial que compra con mayor frecuencia	34
Figura 10 Existen suficientes almacenes de ferretería industrial en Guayaquil	35
Figura 11 Actual proveedor de artículos de ferretería industrial.....	36
Figura 12 Aspecto que le motiva a comprarle a su proveedor actual.....	36
Figura 13 Medios de comunicación para conocer las promociones de los productos de ferretería industrial	37
Figura 14 Importancia de disponer de artículos de ferretería industrial para su actividad.....	37
Figura 15 Forma en que le gustaría que el producto sea despachado	38
Figura 16 Forma de pago preferida.....	38
Figura 17 Recomendación de los productos a terceros	39

Figura 18 <i>Buyer Persona de la empresa FERRICOM</i>	45
Figura 19 Logotipo de la empresa FERRICOM.....	46
Figura 20 Zona de influencia comercial de FERRICOM	48
Figura 21 Estrategia de promoción de FERRICOM	49
Figura 22 Proceso de adquisición de inventario de FERRICOM.....	51
Figura 23 Proceso de gestión de inventario de FERRICOM.....	53
Figura 24	55

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito determinar la viabilidad económica de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil. Para lograrlo, se llevó a cabo un análisis del entorno que rodearía a la empresa, la cual se denominó FERRICOM. Se hizo un análisis FODA y un estudio de mercado para identificar el perfil del consumidor. Dentro de las técnicas de recolección de datos, se aplicó una encuesta dirigida a un total de 140 empresas del sector industrial – manufacturero, debido a quienes presentan una alta demanda de artículos de ferretería industrial. De hecho, los resultados revelaron que tienen una frecuencia de compra bastante alta, lo que incide positivamente en el volumen de ingresos, el mismo que puede superar fácilmente los \$ 4,000.00 por cada compra. De esta forma, se aplicó un análisis financiero para determinar la viabilidad del proyecto, a través de indicadores de retorno de la inversión como TIR y VAN, para establecer si los resultados cumplen con las expectativas de los inversionistas y debería llevarse a cabo.

Palabras Claves: Ferretería Industrial, Plan de Negocios, Retorno de la Inversión, Análisis de Mercado, Sector de Manufacturas, Plan Estratégico.

ABSTRACT

The purpose of this work is to determine the economic feasibility of a business plan for the creation of an industrial hardware company in the city of Guayaquil. To achieve this, an analysis of the environment surrounding the company, which was named FERRICOM, was carried out. A SWOT analysis and a market study were carried out to identify the consumer profile. Among the data collection techniques, a survey was applied to a total of 140 companies in the industrial-manufacturing sector, due to the high demand for industrial hardware. In fact, the results revealed that they have a fairly high purchase frequency, which positively affects the volume of income, which can easily exceed \$ 4,000.00 for each purchase. Thus, a financial analysis was applied to determine the feasibility of the project, through return on investment indicators such as IRR and NPV, to establish whether the results meet the expectations of investors and should be carried out.

Key words: Industrial Hardware, Business Plan, Return on Investment, Market Analysis, Manufacturing Sector, Strategic Plan.

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el emprendimiento se ha convertido en una forma de pensar y actuar en las personas que se enfocan en hacer realidad una idea de negocio, la misma que ha sido previamente estudiada para concretarla en hechos reales. Quejada y Ávila (2016) sostienen que un emprendedor se distingue por su liderazgo y capacidad para tomar decisiones, en función de los datos que dispone acerca del entorno donde se desarrolla el proyecto. En este contexto, los emprendimientos pueden surgir por oportunidad, por necesidad o por dinamismo (Quezada, 2018).

Es así como, este trabajo se justifica porque es necesario que las empresas estén atentas a las necesidades y tendencias actuales, utilizando los diversos aspectos que fortalezcan la oferta de un negocio y lograr un posicionamiento adecuado en el mercado, mediante la comercialización de artículos de ferretería industrial. Aunque la ferretería industrial está enfocada al abastecimiento de equipos y utensilios para el sector empresarial, comercial o manufacturero, también puede estar dirigida a consumidores finales.

De esta manera, para tener más claro el enfoque de este proyecto, la investigación se desagrega en cinco capítulos que abarcan los siguientes contenidos: en el primer capítulo se describe el problema de investigación, así como sus causas, efectos, objetivos de la investigación y la revisión de literatura y metodología empleada para la toma de datos. En el segundo capítulo se considera la planificación y modelo de negocio, determinando la forma en que estaría estructurado el proyecto.

En el tercer capítulo se lleva a cabo el estudio de mercado, con el propósito de identificar el mercado meta, y así obtener datos del perfil de compra que ayuden a elaborar estrategias de mercado basado en el marketing mix. En el cuarto capítulo se incluyen los aspectos tecnológicos del negocio y, finalmente, en el quinto capítulo se hace el análisis financiero que determine la viabilidad financiera de este proyecto.

1.1 Descripción del problema que resuelve

Dentro de este capítulo se aborda la problemática de investigación que, para efectos de este proyecto, se trata de una oportunidad referente al mercado de comercialización de artículos de ferretería industrial. Por esta razón, se evalúan aspectos como: antecedentes, relación con otros problemas, justificación, objetivos y los fundamentos teóricos que giran en torno a la elaboración del plan de negocio propuesto.

1.1.1 Antecedentes

A lo largo de la historia, el Ecuador ha experimentado importantes transformaciones que han tenido su efecto en la estructura organizacional de la mayor parte de los sectores económicos, siendo la construcción una de las industrias más dinámicas. Muevecela (2020) sostiene que “la construcción tiene un rol estratégico dentro de la economía global y, en Ecuador no es la excepción, debido a su valioso aporte en el producto interno bruto – PIB (p. 17)”.

Podría decirse que, 2007 fue el período en que la construcción llegó a consolidarse como uno de los ejes centrales de la inversión pública, gracias al efecto multiplicador y gran dinamismo que esta industria genera cuando se llevan a cabo proyectos de interés público, debido a que está presente en la construcción de carreteras, puentes, hospitales, viviendas, infraestructura portuaria, y afines. Por tanto, en la medida que aumenta la inversión en el sector de la construcción, se genera un impacto favorable en la generación de empleo y consumo porque exige una participación intensiva de la mano de obra en las actividades técnicas relacionadas (Márquez et al., 2017).

La Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) establece que la industria de la construcción es responsable de casi el 20% de los empleos en el Ecuador. Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019) revela que esta industria concentra el mayor número de trabajadores profesionales en todo el país, representando casi el 9%; frente a un 6% de trabajadores no profesionales.

Estas cifras resultan alentadoras porque el sector ferretero industrial es uno de los proveedores más importantes de la construcción; por ende, se manifiesta una interesante oportunidad de mercado para aprovechar los posibles nichos que derivan con el auge de esta actividad. En medio de una etapa de reactivación, donde los sectores económicos demandan una gran cantidad de insumos para acelerar su recuperación, las ferreterías industriales empiezan a consolidarse como aliados estratégicos en este segmento (Espín et al., 2016).

En este contexto, debe entenderse que las herramientas e instrumentos de ferretería industrial integran el equipo de trabajo de una gran cantidad de profesionales relacionados con el sector de la construcción, ya que esto involucra participación en instalaciones comerciales, industriales y domésticas. Por tanto, disponer de la herramienta adecuada para ejecutar una labor, y conocer su correcto manejo, son factores importantes para lograr un resultado favorable, pero además, su mantenimiento preventivo es esencial para alargar su vida útil.

1.1.2 Relación con otros problemas

Aunque la ferretería industrial está enfocada al abastecimiento de equipos y utensilios para el sector empresarial, comercial o manufacturero, también puede estar dirigida a consumidores finales. No obstante, estos suelen acudir a ferreterías pequeñas que se ubican en puntos estratégicos dentro un vecindario o ciudadela. El problema se manifiesta cuando se identifica que la mayoría de estos negocios son informales y como tal, no ofrecen garantía de sus productos, y mucho menos están enfocados a satisfacer las necesidades de los consumidores, ante lo cual éstos acuden a cadenas de ferretería más grandes como las ya conocidas y posicionadas tiendas de Ferrisariato y Kywi caracterizados por ser centros ferreteros, dentro de los cuales tienen líneas para hogares, empresas, industrias, etc.

En el sector ferretero la demanda es muy extensa dado que, pueden ser maestros de obra, con pedidos específicos para algún proyecto de construcción; o inclusive, aficionados que sólo requieren materiales para hacer algún arreglo esporádico en su hogar. Además, el sector industrial o

manufacturero es otro segmento importante, puesto que demandan de productos para realizar alguna instalación eléctrica, de agua potable, tecnológica o cualquier otra índole que les sirva para aumentar su competitividad.

De ahí que el sector industrial es importante para el desarrollo de almacén de ferretería industrial, con el propósito de proveer una oferta variada de bienes y servicios que, no sólo amplían el mercado meta, sino que también representa una oportunidad de venta al por mayor. De esta forma, los procesos claves de un negocio ferretero se definen por la adquisición de inventario, la organización del inventario, el marketing de sus productos y la posibilidad de ofrecer una logística de distribución con tiempos eficientes.

Por esta razón, más que un problema se ha identificado una oportunidad de mercado en la industria de la construcción, por el auge inmobiliario que se ha manifestado en las afueras de la ciudad de Guayaquil, expandiéndose hacia vía a La Costa, vía a Daule, vía a La Aurora y Vía a Samborondón, como sectores de expansión comercial también (Franco & Escobar, 2019). De ahí que se propone el desarrollo de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil

1.1.3 Pronóstico de lo que puede suceder si el problema no es solucionado

Si no se aprovecha esta oportunidad a tiempo, pueden distinguirse dos escenarios puntuales: (1) el mercado industrial estaría desabastecido o al menos habría una gran demanda insatisfecha, porque no se contaría con un centro de distribución de artículos de ferretería industrial que, eficientemente, atiende los requerimientos de estas organizaciones; por ende, no tendrían más opción que importarlos por su propia cuenta y esto demandaría un trámite engorroso y aumento de costos operativos;

y (2) la falta de negocios enfocados en la venta de ferretería industrial derivaría en que el poder de mercado se concentre en una o pocas compañías que podrían convertirse en un monopolio, de ahí que la necesidad de ampliar la oferta de productos para el sector ferretero industrial es vital para fomentar un

equilibrio en el mercado, una competencia perfecta donde ninguna empresa tendría la potestad de imponer o influir en la determinación del precio, generando sobrepuestos, sino que más bien se esfuerzan por ganarse el favor del cliente, utilizando sus recursos de forma eficiente.

1.1.4 Contextualización del problema

Con base en todo lo expuesto la pregunta global que gira en torno a la problemática planteada es la siguiente: ¿Es viable el desarrollo de un plan de negocios para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil?

1.2 Justificación

El desarrollo de este trabajo se justifica porque es necesario que las empresas estén atentas a las necesidades y tendencias actuales, utilizando los diversos aspectos que fortalezcan la oferta de un negocio y lograr un posicionamiento adecuado en el mercado, mediante la comercialización de artículos de ferretería industrial. Desde la perspectiva teórica, el trabajo se justifica por la importancia que representa la industria de la construcción y, particularmente la ferretería industrial para la economía nacional. Por tal razón, se deben identificar aquellos mecanismos que el negocio a constituirse debe adoptar para defenderse de situaciones adversas y evitar que esto impacte negativamente en su situación financiera.

En el ámbito social, este proyecto se alinea con el eje 2 del Plan Nacional de Desarrollo “Todo una Vida” que promueve una economía al servicio de la sociedad, a partir de un incremento de la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible. Además, el art. 283 de la Constitución define al sistema económico ecuatoriano como social y solidario, donde los intereses colectivos deben prevalecer ante el capital económico, garantizando una relación dinámica y equilibrada entre el mercado y la sociedad que impulse el buen vivir (Asamblea Constituyente, 2008).

Por otro lado, en el contexto económico este proyecto es vital para la generación de nuevas plazas de trabajo en Guayaquil, tanto directas como indirectas, pues el sector ferretero genera un dinamismo que involucra a

albañiles, gasfiteros, electricistas, entre otras ramas de la construcción. De igual forma, hay la posibilidad de aportar valor en los procesos productivos, a partir de la comercialización de artículos y productos de calidad. En este sentido, Delfín y Acosta (2016) argumentan que la innovación es importante para garantizar modelos de negocio sostenibles, a fin de alcanzar un nivel de competitividad idóneo en el sector ferretero, lo cual se evidencia en bienes y servicios de mayor calidad, logrando diferenciarse en mercados saturados. De ahí que la innovación es un factor interesante para la creación de ventajas competitivas (Fernández, 2019).

1.3 Alcance de la investigación

1.3.1 Identificación del segmento y tamaño del mercado

De acuerdo con la base de datos de la Superintendencia de Compañías, en la ciudad de Guayaquil están registradas 862 empresas dedicadas a la actividad industrial; por tanto, ese sería el tamaño de mercado hacia el cual apuntaría la compañía a desarrollarse en el presente plan de negocios.

1.3.2 Limitaciones metodológicas

Por tratarse de un plan de negocios, la metodología estaría delimitada en los siguientes aspectos:

- Estudio de mercado: para identificar el perfil de compra de los consumidores y desarrollar estrategias que puedan captar su interés.
- Estudio financiero: para concluir si el proyecto de inversión es viable o no; a partir de las ventas que se generen para los próximos cinco años. De esta forma, la tasa interna de retorno (TIR) debería ser mayor que la tasa de descuento o mínimo rendimiento requerido (TMAR)

1.3.3 Delimitación temática

Esta investigación implica el análisis de las siguientes temáticas:

- Modelo de negocios
- Estudio de factibilidad

1.4 Objetivos y preguntas de investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar la viabilidad económica de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil

1.4.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar las teorías del plan de negocios para la selección de modelo apropiado que se adapte al sector ferretero industrial.
- Analizar el entorno del sector ferretero industrial de Guayaquil para la formulación de estrategias competitivas.
- Identificar el perfil del consumidor a partir de una investigación de mercados, para la formulación de estrategias de marketing que capten el interés del mercado meta del sector ferretero.
- Definir los procesos operativos apropiados para el correcto funcionamiento de la empresa de ferretería industrial.
- Determinar la rentabilidad de la inversión de un plan de negocios de una empresa del sector ferretero industrial.

1.4.3 Preguntas de investigación

- ¿Qué teorías se relacionan con un plan de negocios que sea apropiado para el sector ferretero industrial?
- ¿Qué factores el entorno del sector ferretero industrial de Guayaquil podrían considerarse como fortalezas y oportunidades para la creación de ventajas competitivas?
- ¿Qué tipo de estrategias de marketing deberían diseñarse para captar el interés del mercado meta del sector ferretero?
- ¿Cuáles son los procesos operativos apropiados para el correcto funcionamiento de la empresa de ferretería industrial?

- ¿En qué tipo se recuperaría la inversión del plan de negocios de una empresa del sector ferretero industrial?

1.5 Revisión de Literatura

1.5.1 Bases Teóricas

1.5.1.1 *Teoría del emprendimiento*

El emprendimiento es aquella capacidad que las personas poseen para hacer realidad sus metas, sus sueños o alguna idea de negocio que han venido pensando con antelación, a partir de alguna necesidad u oportunidad detectada, para ponerlo en marcha utilizando recursos propios, que les permitan cristalizar metas importantes (Vélez & Ortiz, 2016). Generalmente, los emprendimientos se vinculan con temáticas como: el talento, habilidad o destreza de una persona, así como también, la capacidad de innovación, la autoconfianza y la creatividad (Herrera & Montoya, 2013).

Hoy en día, el emprendimiento se ha convertido en una forma de pensar y actuar en las personas que se enfocan en hacer realidad una idea de negocio, la misma que ha sido previamente estudiada para concretarla en hechos reales. Quejada y Ávila (2016) sostienen que un emprendedor se distingue por su liderazgo y capacidad para tomar decisiones, en función de los datos que dispone acerca del entorno donde se desarrolla el proyecto. En este contexto, los emprendimientos pueden surgir por oportunidad, por necesidad o por dinamismo (Quezada, 2018).

Cuando el emprendimiento se genera por necesidad, una persona lo ejecuta por tiempo limitado y este suele aparecer como una alternativa temporal para encarar una situación difícil como el desempleo o la necesidad de aumentar los ingresos para cubrir un presupuesto (Navarro et al., 2017). Por otro lado, el emprendimiento por oportunidad se genera cuando se identifica una necesidad insatisfecha dentro de una industria y, como consecuencia de ello, hay un alto potencial de desarrollo y éxito en la ejecución del negocio. Este tipo de emprendimientos suelen ser más sostenibles a largo plazo, con relación al emprendimiento por necesidad (García, 2015).

Finalmente, el emprendimiento dinámico se denomina así porque involucra la participación y promoción de organismos externos, sean del sector público o privado para cristalizar una idea de negocios. Generalmente, estos emprendimientos implican el apoyo de un benefactor, cuyo rol es financiar la idea de alguien que tiene pleno conocimiento del proyecto, pero que carece de los recursos económicos para ejecutarlo. A la larga, este tipo de emprendimiento es capaz de lograr un alto nivel de desarrollo porque se enfoca en la gestión de la innovación, de la cual han resultado sectores como: energías renovables, la metalmecánica, entre otros (Guananga et al., 2018).

1.5.1.2 Teoría del modelo de negocios

Sapag (2011) argumenta que, erróneamente se cree que un estudio de factibilidad y un plan de negocios son prácticamente lo mismo, pero en realidad son herramientas diferentes. Generalmente, el estudio de factibilidad se enfoca en el ámbito de mercado, legal y económico – financiero; mientras que, a pesar de que el plan de negocios también incluye estos aspectos, su enfoque es más completo porque considera la parte estratégica, la estructura organizacional, la logística de distribución, las relaciones con los clientes y, en conjunto, todos estos aspectos hacen posible crear una propuesta de valor, para distinguirse por encima de las otras compañías que participan en la misma industria. Es decir, el plan de negocios ayuda a formular una ventaja competitiva (Arellano Díaz, 2017).

Aunque el plan de negocios no tiene una estructura rígida, algunos autores han planteado metodologías que faciliten los temas más importantes que un inversionista debe considerar, al momento de emprender y concretar una idea de negocios (Herrera, 2015). Tres de estos modelos son: (a) *design thinking*; (b) *lean design* y (c) modelo Canvas. Sin embargo, para efectos de este trabajo se abordará el modelo de negocios Canvas, debido a que es el más popular.

Desarrollado por Alexander Osterwalder, el modelo Canvas consiste en una herramienta de negocios enfocada en el análisis y formulación de una idea de negocio, de forma simplificada, a partir de un lienzo que se divide en nueve elementos que giran en torno a una propuesta de valor para el cliente, como

indicio para crear una ventaja competitiva y esto le dé mayor fortaleza y posicionamiento en el mercado. La figura 1 presenta una ilustración del lienzo Canvas donde se evidencian todos sus elementos.

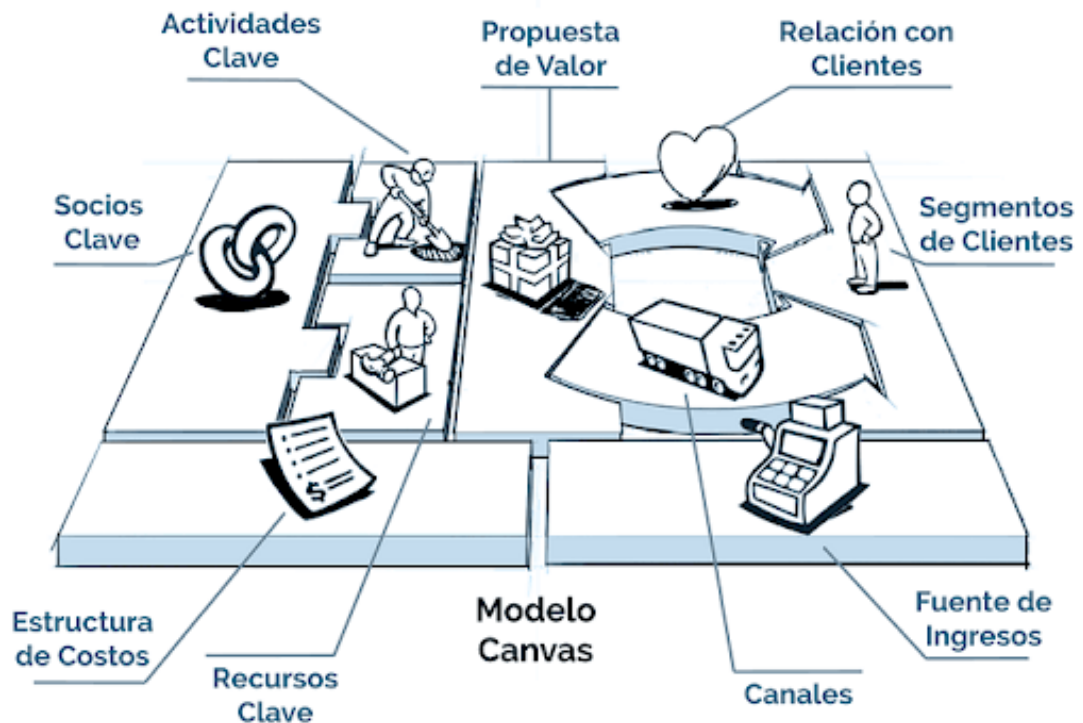


Figura 1 Componentes del modelo de negocios Canvas

Nota. Tomado de *El modelo CANVAS en la formulación de proyectos. Cooperativismo & Desarrollo*, 23 (107), 118–142” por Herrera, 2015

El propósito del modelo Canvas es destacar la propuesta de valor la misma que se define como ese recurso que utilizan las organizaciones para comunicar directamente, aquellos beneficios de un bien o servicio en particular. Sánchez y Montoya (2017) sostienen que, la propuesta de valor es decirle al cliente el problema o necesidad que satisface la marca. Por ello, deben explicarse con claridad los beneficios que aporta, y tomarlo como eje central en el desarrollo de una estrategia corporativa que cree ventajas competitivas (García et al., 2020). En pocas palabras, la propuesta de valor viene a ser ese plus o valor agregado que percibe el cliente, como aquello que no estaba dentro de sus expectativas, pero que le satisfacen plenamente o aumentan su nivel de satisfacción.

Hoy en día, la propuesta de valor es un concepto que es perseguido constantemente por las compañías, debido a que los mercados han

evolucionado y no se fijan tanto en el precio que pagan, sino en lo que está detrás de dicho precio y lo sustenta o justifica como relevante (Revista Líderes, 2019). Así el cliente siente que vale la pena pagar por dicho bien o servicio porque detrás de todo eso, la empresa no sólo está buscando generar un fin de lucro, sino que también atender una necesidad y velar por seguir perfeccionándose (Espinoza, 2014).

La figura 2 describe de una forma sencilla aquellos elementos que permitan crear una propuesta de valor. Por un lado, se notan aquellos aspectos que el cliente percibe como engorrosos y que le generan frustración; mientras que la compañía le ofrece una alivio a dichas frustraciones y le genera alegría a partir de un buen manejo de sus bienes y servicios.

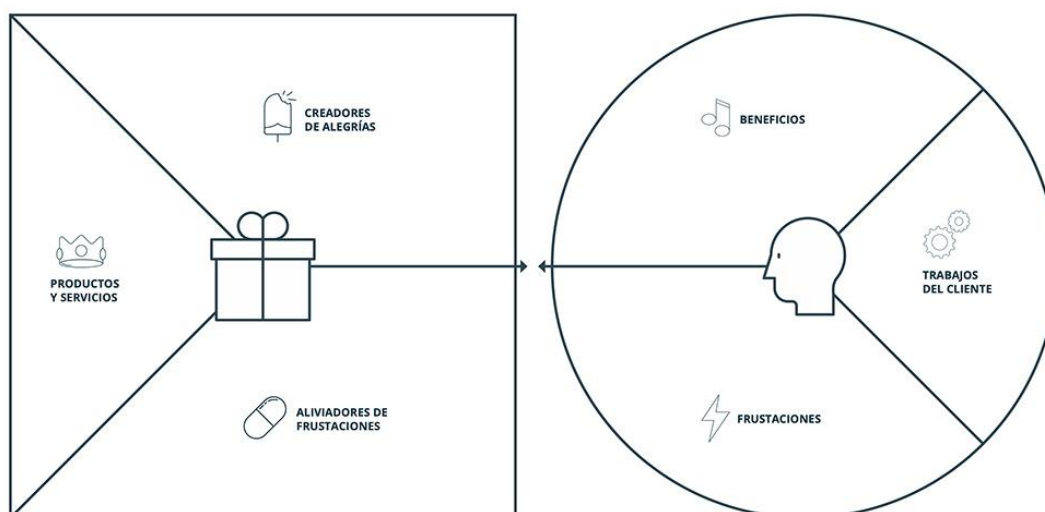


Figura 2 Modelo de la propuesta de valor

Nota. Tomado de *La confianza como elemento fundamental en las compras a través de canales de comercio electrónico : caso de los consumidores en Antioquia (Colombia)*. Revista Innovar, 27(64), 11–22, por Sánchez y Montoya, 2013.

1.5.1.3 Planeación estratégica

Se conoce como análisis estratégico al conjunto de procesos que se emplean para indagar sobre el entorno bajo el cual se desarrolla una compañía en particular (Bojórquez & Pérez, 2013). A partir de este análisis, los directivos, inversionistas podrán tener suficiente información para diseñar una estrategia adecuada para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos de la organización. En este contexto, las organizaciones están conscientes que, para que su negocio opere correctamente, es necesario realizar este análisis de forma periódica, a fin de ser más eficiente en la medida que mejora la

capacidad de gestionar sus recursos de una forma más inteligente (Jaramillo & Tenorio, 2019).

De ahí que entre las interrogantes que se hacen las organizaciones que analizan el entorno son: ¿De qué forma se constituye el mercado? ¿Cuáles son los competidores más fuertes? ¿Qué tal es el poder de negociación de los clientes? ¿Cuáles son los productos sustitutos? Entre otros aspectos relacionados (Araya, 2017). Cuando las compañías tienen más claras las respuestas a estas interrogantes, podrán formular estrategias que las harán más competitivas y, por tanto, ayudarán a mantenerse dentro del mercado. Una de las funciones del análisis estratégico es que permite identificar varios elementos vitales sobre posibles eventos a futuro.

Esto quiere decir que los directivos o inversionistas tendrán una capacidad para predecir algunos movimientos en la industria, considerando varios escenarios alternativos y aspectos positivos o negativos vinculados con los bienes y servicios de la organización. De esta manera, el entorno se analiza a través de varias herramientas, pero las más conocidas son el análisis FODA y el PEST, enfocado al macro entorno; y el análisis de las cinco fuerzas de Porter, enfocado al micro entorno.

1.5.1.4 Análisis FODA

Se trata de una herramienta muy útil para determinar cómo los factores internos y externos generan algún tipo de impacto positivo o negativo en los resultados de una compañía (Araya, 2017). Los factores positivos se definen como fortalezas y oportunidades para una compañía, mientras que los negativos se relacionan con las debilidades y amenazas. El propósito del FODA es tener un panorama general, claro y sencillo del entorno donde se desarrolla el negocio. Los datos que presentan en este análisis se recogen de otras herramientas como el análisis PEST y las Cinco Fuerzas de Porter (Then et al., 2014).

El análisis FODA tiene como premisa la detección de aquellos obstáculos que deben superarse para mejorar el posicionamiento en el mercado, y como tal, identificar factores claves de éxito. Una herramienta que surge del análisis

FODA es el análisis CAME, que mediante una combinación de estos factores permite desarrollar una estrategia que hace posible: Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar (Adilson, 2008).

Con base en lo descrito en la figura 3 se puede evidenciar que, a partir de la combinación de las fortalezas y amenazas (FA) se generan estrategias defensivas; la combinación de fortalezas y oportunidades (FO) proponen estrategias ofensivas; la combinación de debilidades y amenazas (DA) dan como resultado alguna estrategia de supervivencia para mantenerse vigente en el mercado y, finalmente, la combinación de las debilidades y oportunidades (DO) surgen las estrategias reorientativas, que suponen un nuevo curso para el negocio.

DEFINICION DE ESTRATEGIAS		
		Análisis Externo
		Amenazas
Análisis Interno	Fortaleza	Estrategia Defensiva
	Debilidades	Estrategia de Supervivencia
		Oportunidades
		Estrategia Ofensiva
		Estrategia Reorientativa

Figura 3 Formulación de estrategias a partir del análisis CAME

Nota. Tomado de *Análisis de las fuerzas competitivas de Porter en el sector de promoción inmobiliaria del Gran Santo Domingo*. Ciencia y Sociedad, 39(3), 441–476, por Then, et al., 2014

1.5.1.5 Análisis del entorno PEST

Al momento de emprender un negocio, e inclusive cuando el negocio ya está en funcionamiento, es importante que se analicen los factores que integran el entorno macro que lo rodea. Esto se debe a que hay decisiones de carácter público que no pueden ser controladas por las empresas, como el hecho de exigir ciertos requisitos para que un producto sea comercializado, quizás la inflación, el riesgo país, o alguna normativa legal que podría ser importante cumplir para que no existan inconvenientes con los entes regulatorios.

De esta manera, a partir del análisis PEST se hace un recuento de aquellos factores que pueden tener un impacto positivo o negativo en los resultados de un negocio, convirtiéndose así en la base para la validación de las

proyecciones financieras (Delfín & Acosta, 2016). El análisis PEST hace posible que los inversionistas y/o directivos tengan un panorama más amplio más de las necesidades de una organización, con el propósito de formular diversas estrategias que fortalezcan los esquemas planteados dentro del plan de negocios para que se lleven a cabo conforme a las expectativas de los directivos (Urcid-Puga & Rojas, 2020). Como sus iniciales lo indican, la metodología PEST evalúa cuatro entornos que se desagregan en:

Políticos: este entorno hace una evaluación de los aspectos favorables y desfavorables del ambiente político de una nación; es decir, todo tipo de normativa legal que pudiera afectar o generar una mayor oportunidad para el desarrollo del negocio. Por ejemplo, algún acuerdo de libre comercio, la necesidad de algún permiso especial o algún incentivo tributario.

Económico: Se especializa en determinar cómo los indicadores macroeconómicos: la inflación, el riesgo país, las tasas de interés, el crecimiento del PIB, y las reformas tributarias podrían incidir en los resultados del negocio, especialmente en la formulación de presupuestos de ingresos, costos y gastos operativos. Aquí se determina si el panorama económico es atractivo o no para invertir.

Socioculturales: básicamente este entorno pretende identificar aquellos aspectos relacionados con el patrón de comportamiento del consumidor, sus gustos y preferencias. De igual forma, debe hacerse una segmentación de los clientes potenciales para delimitar el mercado meta y, a partir de este análisis, establecer cuál sería la demanda potencial a cubrir.

Tecnológicos: En este entorno se describen todos los factores inmersos en el campo tecnológico de la compañía, no sólo cómo están evolucionando las tecnologías de la información y comunicación (TIC), sino también la existencia de alguna maquinaria que pudiera aportar a la eficiencia de los procesos productivos. De hecho, también se pueden considerar elementos que guarden relación con el entorno ambiental, dado que la tendencia actual es que las empresas están tratando de aprovechar las energías limpias y renovables, a través de tecnología solar, eólica, entre otros campos que pudieran tener injerencia para el objeto de estudio (Nava, 2017).

1.5.1.6 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Una de las herramientas más importantes dentro de la planeación estratégica es el conocido modelo de las cinco fuerzas de Porter, denominado así en honor a su promotor, Michael Porter en 1985, considerado como padre de esta rama. Su enfoque de análisis es a nivel externo, pero a diferencia del PESTEL que analiza factores del macro entorno, este modelo de las cinco fuerzas competitivas lo hace desde una perspectiva micro (Then et al., 2014).

Es decir, evalúa la interacción entre una empresa u organización en particular, y los diferentes agentes que se encuentran en su entorno más cercano: clientes, proveedores y competidores; estos últimos se subdividen en: nuevos entrantes, sustitutos y actuales o existentes. De ahí que se distinguen cinco fuerzas competitivas.

El propósito de este modelo de análisis es determinar qué tan atractivo es una industria para el desarrollo de estrategias que permitan mantener una especie de equilibrio entre cada una de las fuerzas y así conservar una posición competitiva (Manzo, 2019). Dicho de otra forma, a través de este modelo de análisis se intenta identificar qué impacto tiene cada una de las fuerzas del micro entorno, en los resultados de una organización, para garantizar su entrada, permanencia y/o salida de una industria.

Aunque suene un poco paradójico, si las barreras de entrada a una industria son muy débiles, es posible que ésta no sea atractiva porque eso significa que aumentará el número de competidores y las ganancias o posición de mercado se van a disminuir en el corto plazo (Jaramillo, 2017). Por el contrario, cuando las barreras de entrada son más complejas, es más probable que una empresa se mantenga por varios años en el mercado, hasta que ingresen más competidores, pero en ese tiempo se deben forjar estrategias que hagan que una compañía tenga una ventaja competitiva basada en sus factores de diferenciación; es decir, algo que difícilmente pueda ser imitado.

En este contexto, el modelo de las cinco fuerzas de Porter analiza los siguientes aspectos:

Poder de negociación de los clientes: analiza la forma en que está compuesto un mercado, por lo general, si los clientes están concentrados, son muchos y compran por volumen, su poder de negociación representaría una importante fuerza capaz de afectar la intensidad de la competencia en una industria; por tanto, si el poder de negociación es fuerte, se vuelve una tarea más compleja para las compañías tratar de conseguir la fidelidad de los compradores (Sáenz et al., 2016).

Normalmente, el poder de negociación de los clientes es alto cuando no hay productos diferenciados o están elaborados de una forma estándar, es decir, da lo mismo comprar en la compañía A, B o C. Por el contrario, su poder de negociación es bajo, cuando el producto ofertado es escaso o tiene un valor agregado (factor de diferenciación) que no se consigue con facilidad.

Poder de negociación de los proveedores: esta fuerza es parecida al caso anterior, pero de forma contraria, debido a que la empresa es quien va a negociar con proveedores que pueden ser muchos o pocos en una industria (Romero et al., 2017). Si hay una gran cantidad de proveedores en una industria, su poder de negociación es bajo porque la empresa puede cambiar de proveedor con facilidad.

Sin embargo, si son pocos los proveedores que cumplen con los parámetros de calidad y las cantidades requeridas para garantizar la sostenibilidad de una empresa productora – por ejemplo – ahí los proveedores tienen un alto poder de negociación. De esta forma, es recomendable forjar relaciones estables o sólidas a largo plazo, con proveedores influyentes.

Amenaza de nuevos competidores: la amenaza es alta cuando las barreras de entrada son fáciles de doblegar, ya sea porque no implica mucha inversión, hay abundancia de recursos para iniciar un negocio, o no se requiere de personal muy especializado para mantenerse en la industria, o al menos así lo ha hecho sentir el consumidor (Sáenz et al., 2016). Siempre que puedan entrar nuevas organizaciones en un sector en particular, se vuelve una gran amenaza para las demás organizaciones porque esto aumenta la capacidad de producción (oferta) y, por ende, obliga a una reducción de precios y a buscar alternativas más efectivas para aprender a competir en nuevas

dimensiones. Por eso es muy importante intensificar los factores de diferenciación (innovación).

Amenaza de productos sustitutos: a diferencia de la fuerza anterior, los competidores son más bien de carácter indirecto, dado que se tratan de bienes o servicios que suelen provenir de otros sectores, e inclusive complementarios, pero que desempeñan funciones similares o parecidas al producto fabricado en el sector (Hernández-Gil et al., 2018). El ejemplo más fácil de explicar se evidencia en la industria de alimentos, los cuales cumplen la función de satisfacer una necesidad conocida como hambre; ahora, puede haber alimentos elaborados a base de carne de res, cerdo, pollo o pescado, que no necesariamente son iguales, pero sí satisfacen una misma necesidad.

Rivalidad entre los competidores existentes: cuando una empresa ingresa a una industria, siempre se va a encontrar con otra empresa que hace lo mismo o algo parecido, y ya tienen tiempo en el mercado. Se trata de la fuerza más poderosa de las mencionadas previamente, porque como se ha mencionado, la estrategia de una compañía en particular tendrá éxito en una industria, en la medida que haya sido capaz de forjar una ventaja competitiva sobre la estrategia de organizaciones rivales (Huerta & Sandoval, 2018).

La rivalidad es intensa o alta cuando se evidencian aspectos como: gran cantidad de empresas con un tamaño igual o similar; altos costos fijos; tasas de crecimiento bajas; las estrategias de una influyen a cambios importantes como reducción de precios, mejoras de calidad, servicios complementarios, extensión de garantías, mayor publicidad, entre otros aspectos. (Ver figura 4).



Figura 4 Ilustración del modelo de cinco fuerzas de Porter

Nota. Tomado de *Sistemas de calidad como estrategia de ventaja competitiva en la industria alimentaria*. Revista ASyD, 15(1), 19–28 por Huerta y Sandoval, 2018

1.5.2 Marco Conceptual

Dentro de este apartado se describen los conceptos más relevantes que se abordan a lo largo de la revisión de literatura para tener una idea más clara sobre los términos mencionados.

Abastecimiento: término utilizado para describir la acción de recompra de inventario, cuando una bodega necesita nuevos suministros para su funcionamiento (fabricación) o para su venta directa al consumidor final (Mejía, 2013).

Cadena de abastecimiento: conocida como cadena de suministro o en inglés *supply chain management (SCM)*, se trata de un proceso a través del cual una organización se enfoca en la planificación, desarrollo, fabricación, logística y devoluciones (Arango et al., 2010).

Demanda: se trata de la cantidad requerida de un bien o servicio, por parte de un mercado, los cuales pueden adquirirse en función a los diversos precios

que se manejan y proponen los consumidores en un momento específico (Coca, 2007).

Eficacia: aunque podrían ser consideradas como sinónimos, se diferencia de la eficiencia en el sentido de que se logra ser efectivo o preciso con el cumplimiento de los objetivos en el plazo establecido y con los recursos planeados. No se logra más ni menos, sino lo justo (Carro & González, 2016).

Eficiencia: es un concepto empleado para definir la forma en que se gestionan los recursos con base en un parámetro establecido, si para cumplir un propósito se utilizan menos recursos o se logran más propósitos con el mismo recurso, entonces se trata de una acción eficiente. Por tanto, la eficiencia es superar una meta establecida.

Estrategia: en el contexto empresarial, la estrategia es un concepto que implica una planificación que se ejecuta con el propósito de alcanzar un objetivo o meta (Fernández, 2019).

Logística: se define como el conjunto de procesos que giran en torno a la coordinación, gestión y transporte de los bienes desde un lugar de distribución hasta el cliente final. Normalmente, se la asocia con la gestión del inventario, desde su almacenamiento, entrega y/o devolución (Peñas et al., 2014).

Oferta: corresponde a la cantidad de bienes y servicios que están disponibles para la venta en el mercado, y aún precio en particular (Serrano et al., 2018).

Posicionamiento: se refiere al lugar que una marca ocupa en la mente del consumidor, en función al prestigio o reconocimiento que esta pudiera tener dentro de un mercado (Cordova, 2019).

Proceso administrativo: tiene que ver con el conjunto de etapas o fases que persigue la dirección para el desarrollo de su estrategia de mercado. Este proceso se conforma de las fases de planeación, organización, dirección y control (González et al., 2020).

Ventaja Competitiva: se relaciona con un factor de diferenciación que tiene una compañía que la distingue como superior o de mejor calidad, con relación

a otras compañías de la misma industria. Por ende, le otorga un mayor estatus y posicionamiento dentro de un mercado (Porter, 2008).

1.5.3 Marco Legal

En este apartado se consideran las normativas legales que tienen mayor relación con la propuesta de negocio de ferretería industrial para su óptimo funcionamiento en la ciudad de Guayaquil, en materia de comunicación durante el desarrollo de las estrategias de marketing, así como los incentivos fiscales que justifiquen en el desarrollo de esta idea de negocio.

1.5.3.1 *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*

En su art. 4, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones - COPCI tiene como fin fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental (Asamblea Nacional del Ecuador, 2013). Por otro lado, es interesante mencionar que dentro del COPCI se establecen incentivos para la actividad empresarial, especialmente cuando se trata de nuevas inversiones, como una forma de contribuir en el desarrollo de empleo a nivel nacional. Estos incentivos descritos en el art. 23 y 24 se definen como incentivos tributarios como la reducción progresiva el pago del impuesto a la renta, exoneración del impuesto de salida de divisas (ISD), entre otros. De esta forma, estos artículos son importantes para promover la inversión, el empleo y consumo dentro del país

1.5.3.2 *Reglamento a Ley Orgánica de Defensa del Consumidor*

Según el Art. 4, numeral 4 del Reglamento a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor se establece que, toda empresa deberá proporcionar información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos, incluyendo los riesgos que pudieren prestar.

Un aspecto interesante es notar que esta Ley promueve que los establecimientos dispongan de un libro de reclamos, el mismo que debe servir como base para mejorar los procesos de operación. En el art. 6 del Reglamento a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor se especifica que hay que tener en cuenta que están prohibidas todas las formas de publicidad engañosa o abusiva, la misma que pudiera afectar los intereses y derechos del consumidor, así como toda controversia que fuera resultante de la publicidad (Congreso Nacional, 2000).

1.5.3.3 Ley de Comunicación

Enfocado más que todo al momento de desarrollar la estrategia de comunicación a través de plataformas de marketing digital o tradicional, es importante considerar que, los artículos 61 y 62 de la Ley de Comunicación manifiestan la prohibición de contenido discriminatorio, así como la difusión de mensajes que atenten contra los derechos de la ciudadanía o que involucre prácticas sexistas donde se degrade a la mujer, se fomente el doble sentido en exceso o se afecte la susceptibilidad de las personas, incluyendo alguna forma de burla o mofa, incluyendo a las personas con discapacidad física o intelectual (Asamblea Nacional del Ecuador, 2013). Por lo tanto, a través de esta Ley se determina el marco del contenido que es apto para ser difundido en los medios de comunicación, para evitar sanciones, en especial si se trata de publicidad engañosa u ofensiva.

1.5.4 Marco Referencial

En este apartado se recoge un breve alcance de otros trabajos que han abordado temáticas similares a la propuesta.

Pugo (2015) en su trabajo titulado “Plan de negocios para la ferretería estación de Cumbe” tuvo como objetivo implementar una ferretería para la comercialización de materiales para la construcción para los sectores de Victoria del Portete en la ciudad de Cuenca. Con base a la investigación de mercado se pudo determinar que la propuesta de negocio tendría una aceptación favorable por parte de los usuarios, debido a que no había un establecimiento similar en la zona planteada.

Pugo (2015) argumenta que la gran afluencia de habitantes en el sector genera una interesante oportunidad de negocios debido a que se encuentran algunos almacenes y demás negocios que podrían ser determinantes para que el negocio funcione. Durante el análisis financiero se determinó que la inversión inicial del proyecto ascendería a \$ 75,900 los cuales podrían recuperarse dentro de tres años, generando réditos a partir del cuarto y quinto año de operaciones, lo cual se vio reflejado en una TIR de 22%, y un VAN de \$ 31,986.31, concluyendo que el proyecto es viable económicamente.

Por otro lado, Chafla (2019) en su trabajo titulado “Plan de negocios aplicando el modelo CANVAS a la ferretería Andina Comercial, 2019 – 2022” se planteó como objetivo abastecer de herramientas de gestión que aporten a efectuar un proceso administrativo eficiente, a partir de un análisis de mercado donde se identifiquen necesidades insatisfechas por parte de los consumidores. Este proyecto estuvo enfocado en comercializar artículos de ferretería en la ciudad de Riobamba, para lo cual se determinó una inversión inicial por \$ 419 mil dólares, la misma que dejaría un VAN de casi \$ 657 mil para los próximos 5 años y una TIR de 31%. Por tanto, el proyecto sería viable en términos económicos.

Además, durante el diagnóstico situacional Chafla (2019) sostuvo que la falta de directrices administrativas técnicas provocó un estancamiento empresarial en la ferretería, debido a que la rentabilidad fue decayendo paulatinamente en los últimos tres años. A partir del modelo CANVAS se generó un plan de negocios simplificado para abordar el entorno donde se desarrolla la compañía, y así dotar de herramientas que mejoren la calidad en la gestión administrativa del negocio.

Finalmente, Moreira (2020) en su investigación titulada “Plan de negocios para la creación de una empresa ferretera con estrategias de venta online en el cantón Quinindé” el objetivo fue analizar la viabilidad del proyecto empresarial de una empresa dedicada al suministro de soluciones completas y materiales y productos innovadores de ferretería. Esta idea de negocio surgió en respuesta a la forma tradicional bajo la cual se comercializan los productos de ferretería en este cantón esmeraldeño.

El objetivo era innovar en los procesos de venta, a partir del uso de plataformas digitales de e-commerce, como una estrategia para tener mayor cercanía con el cliente, y fomentar la innovación de los procesos operativos. Mediante el análisis financiero se determinó que la inversión del proyecto sería \$ 101 mil dólares, generando un VAN de \$ 91 mil dólares dentro de los próximos cinco años de operación, recuperándose en el tercer año y dejando como resultado una TIR de 43%, concluyendo que el proyecto es viable en términos económicos.

1.6 Metodología

1.6.1 Método

1.6.1.1 *Justificación de elección del modelo*

Debido a que se trata de un plan de negocios, la metodología que se llevará a cabo a lo largo de este trabajo es de carácter descriptivo. Esto se justifica al momento de realizar un estudio de mercado para identificar el patrón de comportamiento del mercado meta, distinguiendo aspectos como: frecuencia de compra, producto de mayor interés, presupuesto de compra, forma de pago y entre otros aspectos que son relevantes para evaluar el grado de aceptación de la propuesta. Vale destacar que este trabajo se enfocará mayormente a empresas del sector industrial o comercial, debido a que son las que tienen más demanda de artículos de ferretería industrial.

El enfoque de este trabajo es mixto porque se combinan herramientas cuantitativas y cualitativas. En primera instancia, el enfoque cualitativo se relacionó con la revisión de literatura que se aplicó al momento de abordar los fundamentos teóricos que giran en torno al plan de negocios. Por otro lado, el enfoque cuantitativo tiene que ver con la aplicación de una encuesta al mercado meta, porque implica una medición numérica a partir de una tabulación de datos, donde se asignan porcentajes e intervalos de frecuencia.

Del mismo modo, el enfoque es cuantitativo porque el desarrollo de la parte financiera del proyecto implica la evaluación de datos numéricos en función de la inversión, financiamiento, presupuestos y demás índices financieros como la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN) para

determinar la viabilidad económica del proyecto; así como también el período de recuperación de la inversión.

1.6.2 Diseño

1.6.2.1 Muestra

Para la toma de datos, se define como población al total de empresas del sector industrial que se encuentran registradas en la ciudad de Guayaquil. De acuerdo con la base de datos de la Superintendencia de Compañías, en la ciudad de Guayaquil están registradas 862 empresas dedicadas a la actividad industrial; por tanto, ese sería el tamaño de mercado hacia el cual apuntaría la compañía a desarrollarse en el presente plan de negocios. Sin embargo, por tratarse de una población poco accesible se realizó el cálculo de la muestra a partir de la fórmula de población finita que se describe en la figura 5.

Figura 5 Cálculo de la muestra

n/c=	93%	n =	$\frac{Z^2 (p)(q)(N)}{(N-1) e^2 + Z^2 (p)(q)}$
z=	1.67		
p=	50%		
q=	50%	n =	$\frac{(1.67)^2 (0.50) (0.50) (862)}{(862 - 1) (0.07)^2 + (1.67)^2(0.50)(0.50)}$
N=	862		
e=	7%		
n=	?	n =	$\frac{6994.56}{49.85}$
		n =	140

1.6.2.2 Técnica de recogida de datos

Para la recogida de datos se aplicará una encuesta, a partir de un formulario digital desarrollado en la plataforma de Google Forms, para que sea replicado a las empresas del sector industrial, específicamente a la persona encargada

del área de compras, para determinar su percepción acerca de la posibilidad de adquirir productos de ferretería industrial y evaluar su grado de aceptación. Este cuestionario estará compuesto por un total de 10 preguntas donde se incluirán aspectos relativos a los factores de decisión de compra, presupuesto y canales de distribución preferidos.

1.6.2.3 *Técnicas y modelos de análisis de datos*

Para el análisis de datos, el muestreo aplicado será no probabilístico por conveniencia, esto quiere decir que se considerará como muestra a la población más accesible o dispuesta a colaborar con la investigación. Esta información será recogida en Google Docs y posteriormente procesada en Excel, para la elaboración de las tablas y gráficos estadísticos que permitan realizar la presentación y análisis de los resultados correspondientes.

CAPÍTULO 2: PLANIFICACIÓN Y MODELO DEL NEGOCIO

2.1 Giro del negocio

En este capítulo se explica con mayor detalle los elementos que integran el estudio organizacional de la compañía a constituir. En este caso, la planeación y objetivos estratégicos, el análisis FODA y los indicadores que ayudarán a controlar los avances del plan de negocio. De esta forma, la presente propuesta de negocio se denomina FERRICOM cuya actividad económica será la comercialización de toda clase de material ferretero para el sector industrial, petrolero, textil, agrícola y minero, para suplir la gran demandad que existe en el Ecuador. A continuación, se describe la misión y visión del negocio.

2.1.1 Misión

Proveer a toda la industria ecuatoriana con nuestros productos y servicios ferreteros, garantizándole rapidez, calidad y el mejor precio del mercado.

2.1.2 Visión

Ser una empresa líder en distribución de materiales ferreteros, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes, brindándoles un producto de calidad y con un excelente servicio.

2.1.3 Valores

- **Compromiso:** la empresa se compromete a la prestación de un servicio de calidad que satisfaga las necesidades de los clientes.
- **Responsabilidad:** atención de los requerimientos de forma responsable, garantizando una relación precio – calidad razonable, que se ajuste al presupuesto del cliente, en la medida que también genera rentabilidad para la compañía.
- **Agilidad:** garantizar una capacidad de respuesta oportuna, dentro de los plazos acordados.
- **Empatía:** la empresa se pondrá en el lugar de los clientes ofreciendo productos que atiendan sus necesidades, en cuanto a marca, calidad, y presupuesto.

2.1.4 Líneas de productos

En la tabla 1 se muestra el inventario de productos, donde se pueden distinguir las siguientes líneas:

Tabla 1

Línea de productos de FERRICOM

Línea	Descripción
Válvulas	<ul style="list-style-type: none">• Bridadas• Roscadas• Para soldar
Tuberías	<ul style="list-style-type: none">• Hierro galvanizado• Acero inoxidable• Acero al carbón
Accesorios	<ul style="list-style-type: none">• Para soldar• Roscados• Bidas• Manómetros• Conectores• Espiro metales
Trampas de vapor	<ul style="list-style-type: none">• Termodinámicas• De balde invertido
Espárragos	<ul style="list-style-type: none">• De acero inoxidable

2.2 Aportantes

FERRICOM se desarrollará bajo la figura legal de sociedad anónima, dado que a futuro se espera proyectar un crecimiento económico que involucre la distribución de los productos hacia otras ciudades, lo cual es conveniente porque no hay un límite máximo de socios que pueden integrar la sociedad. En este contexto, el art. 143 de la Ley de Compañía establece que el capital social se divide en acciones negociables donde cada socio responde por su capital aportado. Por tanto, la Junta General de Accionistas es el máximo ente regulador y autoridad dentro de la estructura organizacional. El capital social de la compañía se establece por un monto de \$ 50,000.00 divididas en 50.000 acciones de \$ 1.00 cada uno, desagregadas en la tabla 2:

Tabla 2
Propiedad Accionaria de la empresa "FERRICOM S.A."

Nombre	Aportación	Participación
Carlos Arévalo	\$ 25,000.00	50%
Accionista 2	\$ 12,500.00	25%
Accionista 3	\$ 12,500.00	25%
Capital Total	\$ 50,000.00	100%

2.3 La administración

La administración de la compañía está conformada por los siguientes integrantes, tal como lo evidencia la figura 6.

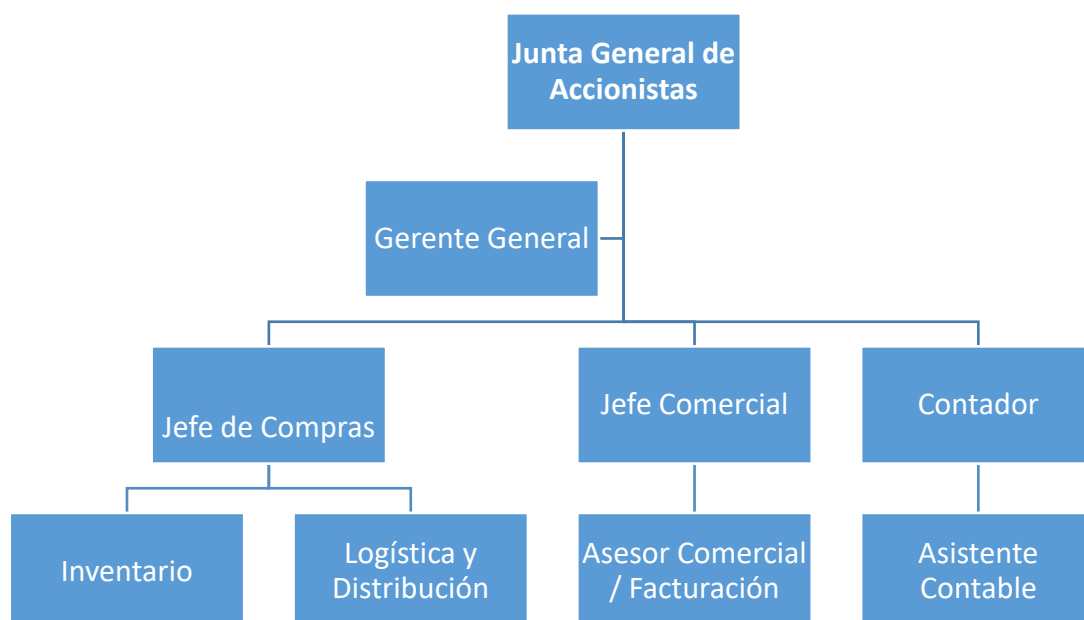


Figura 6

Organigrama de la empresa FERRICOM

2.4 Plan y objetivos estratégicos – FODA

2.4.1 Objetivos estratégicos

- Mantener un nivel de satisfacción del cliente mínimo en 85%.
- Lograr que el valor promedio de la facturación que se genere en medios virtuales represente al menos un 25% de los ingresos totales de la compañía.
- Aumentar las ventas en una tasa de 5% anual.
- Lograr una tasa interna de retorno que esté por encima de la tasa de descuento.
- Recuperar la inversión en el lapso de 3 años de operaciones.

2.4.2 Análisis FODA

Tabla 3
Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Productos de gran calidad, multimarcas.• Precios competitivos.• Formas de pago accesible.• Dispone de una amplia cobertura a través de diversos canales de distribución.• Manejo de plataformas digitales para la comercialización de productos.	<ul style="list-style-type: none">• Los procesos no están documentados en un esquema de gestión por procesos.• No se ha desarrollado un plan de expansión comercial.• Las estrategias de marketing son poco atractivas para captar el interés del consumidor.• No se ha desarrollado una integración vertical ni horizontal.• La marca es nueva por lo que no tiene posicionamiento en el mercado.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Diseño de estrategias de marketing digital para impulsar la marca.• Desarrollo de un canal de e-commerce con opciones de pago en línea.• Alianzas estratégicas con proveedores y distribuidores del producto para aumentar participación de mercado.• Expansión hacia nuevos mercados.	<ul style="list-style-type: none">• Aumento de la competencia desleal• Restricciones por causa de un rebrote del Covid-19.• Aumento de índices delictivos.• Recesión económica.

2.4.3 Matriz FODA impacto cruzado

Tabla 4.

Estrategias a partir del FODA cruzado

	Fortalezas	Debilidades	
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> F1. Productos de gran calidad, multimarcas. F2. Precios competitivos. F3. Formas de pago accesible. F4. Dispone de una amplia cobertura a través de diversos canales de distribución. F5. Manejo de plataformas digitales para la comercialización de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> D1. Los procesos no están documentados D2. No se ha desarrollado un plan de expansión comercial. D3. Las estrategias de marketing son poco atractivas D4. No se ha desarrollado una integración vertical ni horizontal. D5. La marca no tiene posicionamiento en el mercado 	
<ul style="list-style-type: none"> O1. Diseño de estrategias de marketing digital para impulsar la marca. O2. Desarrollo de un canal de e-commerce con opciones de pago en línea. O3. Alianzas estratégicas con proveedores y distribuidores del producto para aumentar participación de mercado. O4. Expansión hacia nuevos mercados. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA FO</p> <p>E1. Mejorar la lealtad del consumidor a partir del buen manejo de las relaciones públicas en medios digitales.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA DO</p> <p>E2. Mejorar la propuesta de valor para el cliente, a partir de la interacción en plataformas digitales.</p>	
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> A1. Aumento de la competencia desleal A2. Restricciones por causa de un rebrote del Covid-19. A3. Aumento de índices delictivos. A4. Recesión económica. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA FA</p> <p>E3. Ofrecer descuentos a clientes recurrentes y leales para ganarse la confianza del consumidor.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA DA</p> <p>E4. Formular una estrategia de precio que resulte atractiva para incentivar la compra de los productos.</p>

2.5 Control del plan de negocios

Para mejorar la captación de clientes en la ciudad de Guayaquil y garantizar el éxito del plan de negocios de ferretería industrial de la empresa FERRICOM, se establecen métricas bajo las cuales se van medir el cumplimiento de estos objetivos y que servirán como índices de control. Ver Tabla 5.

Tabla 5

Indicadores para el seguimiento y control de los objetivos planteados

Objetivo	Indicador	Fórmula
Aumentar la rentabilidad financiera de FERRICOM	Ratio de gestión de costos y gastos.	Total de Gastos / Total de Ingresos
	Ratio ROS (return on sales)	
	Ratio ROI (return on investment)	Utilidad Neta / Total de Ingresos
	Índice de conversión de clientes	Beneficios Netos / Inversión
Ampliar la cobertura de mercado de las ciudades con mayor potencial de expansión.	Tasa de conversión de clientes	Ventas concretas / Clientes prospectos
Lograr un alto nivel de satisfacción del cliente	Satisfacción del cliente	Tiempos / Cumplimiento de entrega
		Número de devoluciones / reclamos / quejas.
Fomentar la interacción de los clientes y la empresa en las principales redes sociales.	Interacción en redes sociales:	<ul style="list-style-type: none"> • Número de likes • Número de contenido compartido • Publicación con mayor comentarios • Número de seguidores

CAPÍTULO 3. MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN

3.1 Análisis de mercado

Este capítulo describe el perfil de compra de los consumidores, para entender su patrón de comportamiento y establecer qué productos son los que tienen mayor potencial de ventas dentro del mercado. Esta información sirve de base para identificar la demanda total, la demanda insatisfecha y las estrategias que deberían aplicarse para captar el interés del mercado meta, el cual está definido por el conjunto de establecimientos dedicados a la actividad industrial – manufacturera como: refinerías, empresas de alimentos, embotelladoras, empresas de plásticos, y demás fabricas existentes en la ciudad de Guayaquil.

3.1.1 Resultados de la encuesta a clientes

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta realizada a un grupo de 140 clientes de empresas del sector industrial – manufacturero. Es importante mencionar que el cuestionario fue enviado a los administradores, gerentes o jefe de compras, o jefe de operaciones de las diferentes compañías que formaron parte del muestreo.

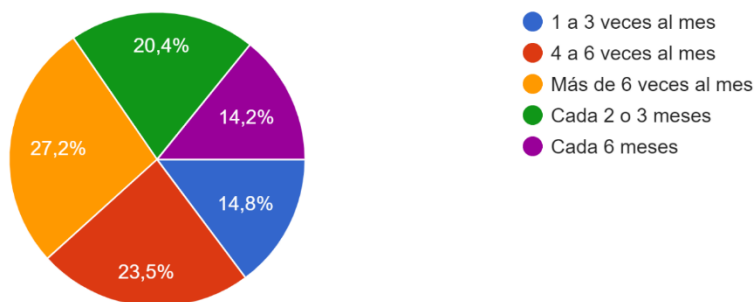


Figura 7 Frecuencia de compra de artículos de ferretería industrial

La figura 7 muestra que la frecuencia de compra que tienen estas compañías es bastante alta, debido a que el 27% indicó que compra más de 6 veces al mes, artículos de ferretería, lo cual implica un posibilidad de importante de aumentar la rotación del inventario. Le siguen aquellas empresas que indicaron comprar entre 4 y 6 veces al mes (23.5%); y un 14.8% manifestó

comprar artículos de ferretería con una frecuencia entre 1 y 3 veces al mes. Por tanto, sumando todos estos valores se puede interpretar que el 65.5% realiza al menos 4 compras de productos de ferretería industrial en el mes, presentando así un alto nivel de rotación.

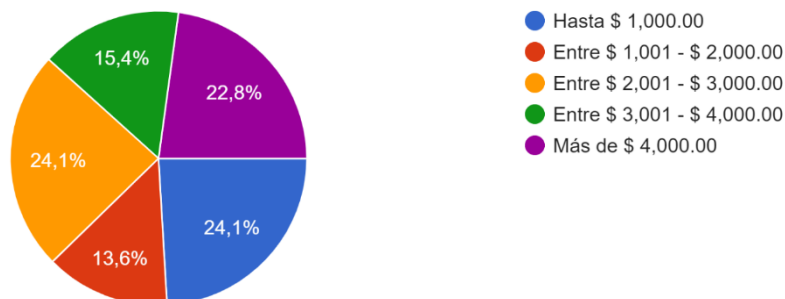


Figura 8 Presupuesto destinado para la compra mensual de artículos de ferretería industrial

Referente al presupuesto que designan las compañías para la adquisición de artículos de ferretería industria, en la figura 8 se evidencia que, hay tres importantes grupos. Los dos primeros tienen una participación equitativa de 24.1%, en el cual compran hasta \$ 1,000.00 mensuales, pero otro grupo también realiza compras entre \$ 2,001 y \$ 3,000.00 mensuales. En tercer lugar, están aquellas empresas que realizan compras mayores a \$ 4,000 mensuales. Por tanto, se percibe una interesante oportunidad de negocio por el alto volumen de compra que realizan las compañías en este campo.

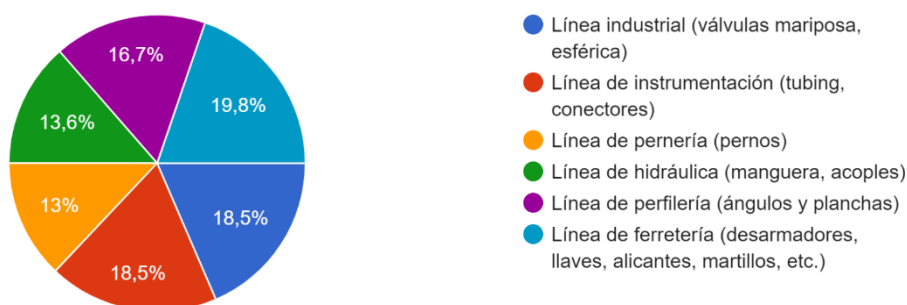


Figura 9 Línea de productos de ferretería industrial que compra con mayor frecuencia

Los resultados de la figura 9, permiten identificar las líneas de productos que tendrían mayor salida dentro del inventario de FERRICOM. En este caso, la participación es bastante parecida en todos los casos, pero la más sobresaliente es la línea de ferretería (tradicional) con una participación del 19.8%, es decir, todo lo que tiene que ver con desarmadores, llaves, martillos,

alicates, y herramientas afines. Le siguen dos categorías que tienen la misma participación (18.5%): la línea industrial, que abarca todo lo relacionado con válvulas; y la línea de instrumentación, que tiene que ver con tubing y conectores. Por tanto, a partir de estos datos se podría estimar la rotación del inventario de FERRICOM, según las líneas de productos.

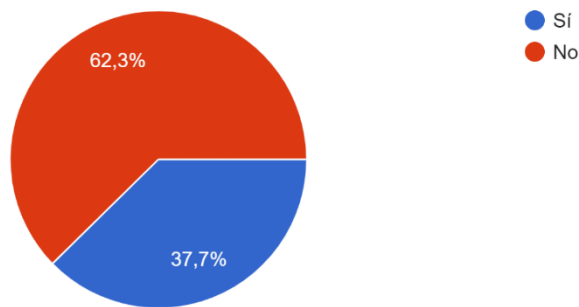


Figura 10 Existen suficientes almacenes de ferretería industrial en Guayaquil

En la figura 10 se analizó la percepción que tiene el cliente sobre la oferta disponible de almacenes de ferretería industrial en Guayaquil. Los resultados determinaron que el 62.3% manifiesta que no hay suficientes almacenes, y eso les dificulta abastecerse, sobre todo de la línea industrial, de instrumentación y pernería. Mientras que el 37.7% de los encuestados manifestó que la oferta de almacenes es apropiada. Por esta razón, es importante conocer qué establecimientos existen en el mercado, para identificar aquellos que se convertirían en competidores directos de FERRICOM.

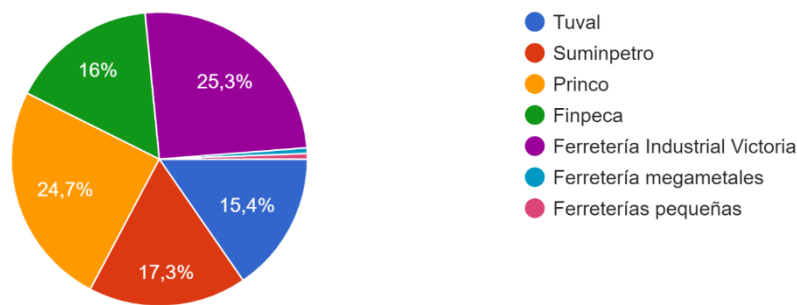


Figura 11 Actual proveedor de artículos de ferretería industrial

La figura 11 es importante para identificar los proveedores actuales a quienes acude el mercado meta para abastecerse de artículos de ferretería industrial. En este caso, se evidencia que el 25.3% acude a Ferretería Industrial Victoria, seguido muy de cerca por Princo, con el 24.7%. Esto significa que estas dos compañías serían los competidores más importantes dentro del mercado, pues, son los más conocidos y tienen un alto nivel de posicionamiento en la mente del consumidor.

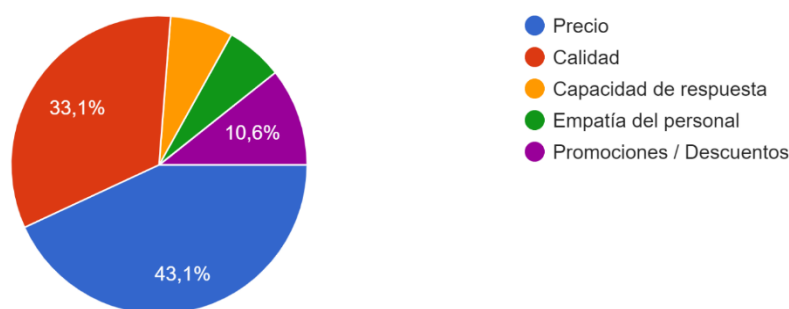


Figura 12 Aspecto que le motiva a comprarle a su proveedor actual

Los resultados de la figura 12 determinan los aspectos que motivan a los clientes a realizar sus compras al proveedor actual. En este caso, se establece que el 43.1% lo hace por el factor precio, es decir, se tratan de proveedores que ofrecen artículos de ferretería industrial a precios bajos y esto ha generado mayor afinidad por parte del mercado. Por otro lado, el 33.1% prefiere la calidad, y están dispuestos a pagar un poco más si vale la pena. El resto de encuestados optó por temáticas asociada con las promociones o descuentos que pudieran ofrecer; la capacidad de respuesta en los tiempos de entrega de los productos y la empatía del personal.

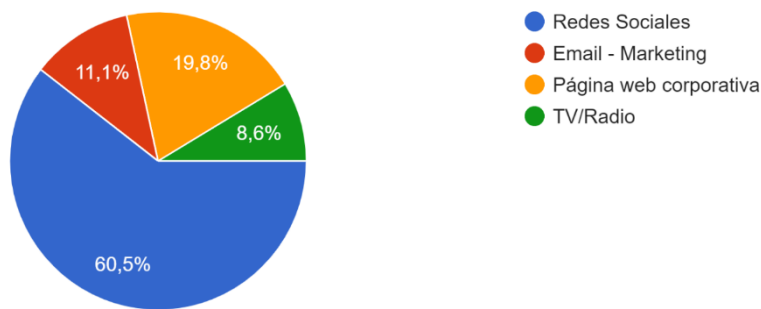


Figura 13 Medios de comunicación para conocer las promociones de los productos de ferretería industrial

Referente al medio de comunicación donde les gustaría conocer las promociones de los artículos de ferretería industrial, en la figura 13 los encuestados mostraron una inclinación importante en las redes sociales, alcanzado el 60.5% de las opiniones. Le siguen, aquellos que preferían conocer más información en la página web corporativa de FERRICOM, con el 19.8% y el resto optó por email marketing o canales tradicionales como TV y radio. De esta forma, la estrategia de marketing de la compañía debería aprovechar mayormente medios digitales para tener contacto con el cliente.

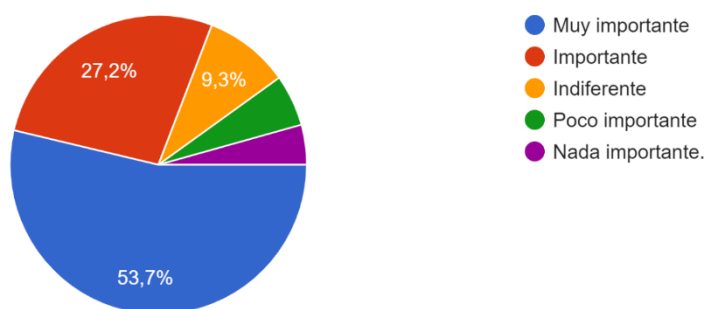


Figura 14 Importancia de disponer de artículos de ferretería industrial para su actividad

La figura 14 es importante para justificar la frecuencia de compra de los artículos de ferretería industrial. En este caso, es posible notar que en conjunto, el 80.9% manifestó que es muy importante contar con estos productos para garantizar la sostenibilidad de los procesos productivos, dado que si alguna maquinaria falla, o alguna instalación presenta algún daño y requiere de un repuesto para ser reparado, éste debe ser corregido y reemplazado en el menor tiempo posible para evitar una demora o paralización completa de la producción.

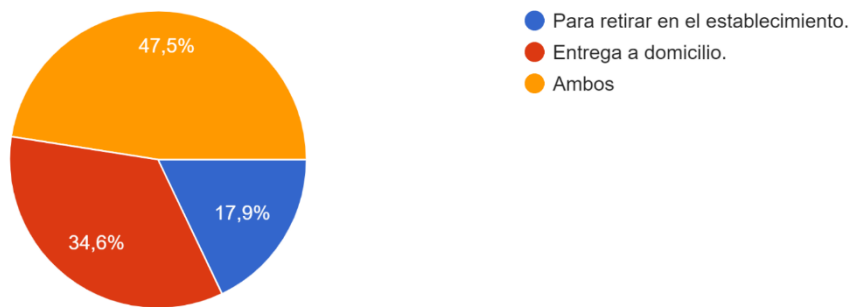


Figura 15 Forma en que le gustaría que el producto sea despachado

Los resultados de la figura 15 determinan que, al cliente le gustaría poder retirar el producto en establecimiento o por medio de entrega a domicilio, siempre y cuando el transporte esté incluido. Esto es importante, porque según el volumen de compra, la empresa FERRICOM podría ofrecer el servicio de entrega a domicilio, sin un costo adicional, para que esto le resulte más conveniente al cliente.

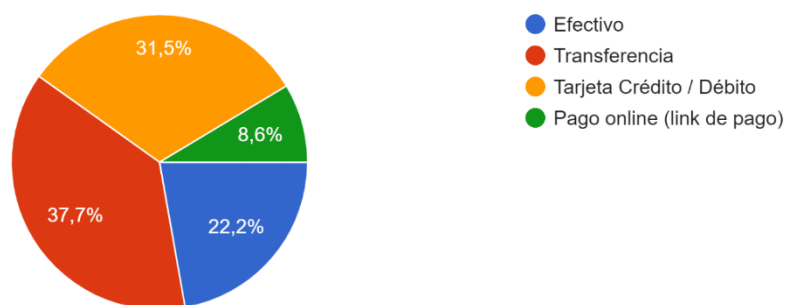


Figura 16 Forma de pago preferida

Debido a los grandes volúmenes de compra que se manejan dentro de la comercialización de artículos de ferretería, el cliente prefiere métodos de pago electrónico, ya sea por medio de transferencia bancaria (37.7%) o a través de tarjeta de crédito o débito (31.5%), inclusive la opción de link de pago también tuvo un 8.6%, lo que significa que el 78% de los encuestados optarían por medios electrónicos de preferencia, por tema de seguridad y evitar algún robo al menjar altas sumas de dinero (Figura 16).

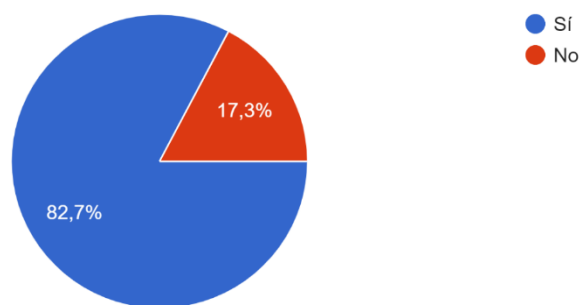


Figura 17 Recomendación de los productos a terceros

En la figura 17 se determina que el 83% sí estaría dispuesto a recomendar los servicios de la empresa FERRICOM, siempre y cuando se cumpla con los estándares de calidad que esperan del producto, así como el manejo de un precio asequible y acorde con lo establecido por el mercado. De ahí que es muy importante generar una experiencia satisfactoria para que los clientes aumenten la frecuencia de compra y se vuelvan leales a la marca FERRICOM, cuando se trate de adquirir artículos de ferretería industrial.

3.2 Mercado de oferta

En la ciudad de Guayaquil existe una amplia oferta de empresas que se dedican a la actividad de venta de artículos de ferretería al por mayor y al por menor. De acuerdo con la Superintendencia de Compañías (2021) sólo en Guayaquil se registraron 757 compañías dedicadas a esta rama, desagregadas en 8 categorías según la clasificación industrial internacional uniforme (CIU) que se describe en la tabla 6.

Tabla 6

Oferta de empresas dedicadas a la actividad ferretera en Guayaquil

CODIFICACIÓN CIU	NO. EMPRESAS
C2593.25 - fabricación de candados, cerraduras, pasadores, llaves, duplicación de llaves, bisagras y artículos similares, accesorios de ferretería para edificios, muebles, vehículos, etcétera.	3
G4610.05 - intermediarios del comercio de muebles, artículos para el hogar y ferretería.	29
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.	274
G4711.01 - venta al por menor de gran variedad de productos en tiendas, entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad y varios otros tipos de productos, como prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, etcétera.	165

G4711.02 - venta al por menor de gran variedad de productos en supermercados, entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad y varios otros tipos de productos, como prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, etcétera.	21
G4719.00 - venta al por menor de gran variedad de productos entre los que no predominan los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, actividades de venta de: prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, artículos de joyería y bisutería, juguetes, artículos de deporte, etcétera.	151
G4752.01 - venta al por menor de artículos de ferretería: martillos, sierras, destornilladores y pequeñas herramientas en general, equipo y materiales de prefabricados para armado casero (equipo de bricolaje); alambres y cables eléctricos, cerraduras, montajes y adornos, extintores, segadoras de césped de cualquier tipo, etcétera en establecimientos especializados.	101
G4752.09 - venta al por menor especializada de otros artículos de ferretería: saunas (baños de calor seco y vapor), artículos de plástico y de caucho, etcétera en establecimientos especializados.	13
TOTAL GENERAL	757

Los datos de la tabla 6 determinan que estas compañías se dedican mayormente a la comercialización de artículos de ferretería enfocados para la construcción en general, ya sea de viviendas, departamentos y locales comerciales, pero son pocas las compañías que disponen de un inventario de productos de ferretería industrial como: válvulas, codos, trampas termodinámicas, empaques metálicos, nanómetros, tuberías, bridas, entre otros. Por lo general, este tipo de artículos son requeridos por empresas del sector industrial-manufacturero como fábricas de alimentos y bebidas, embotelladoras, refinerías, fábricas agroquímicas, empresas farmacéuticas, entre otras compañías que requieren de un tipo de productos más especializados para garantizar el óptimo funcionamiento de sus procesos productivos.

Si se toma en consideración la codificación CIIU G4752.01, se establece que esta sería la categoría que tendría mayor relación con la actividad propuesta por FERRICOM, dado que dentro de esta se encuentran empresas como: PRINCO, SUMINPETRO, Ferretería Industrial León, TIVAL Ferretería Industrial, Ferretería Industrial Victoria y FINPECA, como las más importantes en el sector. Por tanto, aunque existen 757 empresas de ferretería en realidad solo 6 se dedican exclusivamente al campo industrial, lo que convierte a esta

industria en un nicho muy atractivo por la poca oferta existente, ante la demanda de fábricas e industrias localizadas en la ciudad de Guayaquil.

3.3 Mercado de demanda

A partir de los datos de la Superintendencia de Compañías (2021) se determinó que en Guayaquil existen 862 empresas dedicadas a la actividad industrial – manufacturera, las mismas que están desagregadas en 35 categorías según la clasificación CIIU que se presenta a continuación en la tabla 7.

Tabla 7

Oferta de empresas dedicadas a la actividad industrial en Guayaquil

CODIFICACIÓN CIIU	NO. EMPRESAS
C1701.03 - fabricación de papel y cartón para su posterior elaboración industrial.	6
C1701.04 - tratamiento industrial posterior de papel y cartón: revestimiento, recubrimiento e impregnación de papel y cartón; papeles laminados, papel aluminio	2
C2011.11 - fabricación de gases industriales o médicos inorgánicos, licuados o comprimidos: gases elementales	6
C2011.13 - elaboración de elementos químicos (excepto gases industriales y metales básicos).	10
C2029.12 - fabricación de carbón activado, aditivos para aceites lubricantes	1
C2511.01 - fabricación de estructuras de metal marcos o armazones para construcción y partes de esas estructuras: torres, mástiles, armaduras, puentes, etcétera;	32
C2660.01 - fabricación de aparatos de irradiación similares (industriales o de uso diagnóstico, terapéutico, científico o de investigación): equipo de rayos beta, de rayos gamma, de rayos x y otros tipos.	3
C2813.03 - fabricación de grifos y válvulas industriales, sanitarios, calefacción, incluidos válvulas de regulación y grifos de admisión.	1
C2816.01 - fabricación de maquinaria de elevación, manipulación, carga o descarga, manual o eléctrica: polipastos y elevadores, cabrias, cabrestantes y gatos, y todo tipo de grúas	2
C2819.11 - fabricación de equipo industrial de refrigeración o de congelación, incluidos conjuntos montados de componentes principales.	14
C2825.09 - fabricación de otra maquinaria y equipo para la elaboración de diversos alimentos	5
C2829.99 - fabricación de otro tipo de maquinaria y equipo de uso especial: maquinaria o aparatos para la separación de isótopos, robots industriales.	3
C3211.01 - producción de perlas labradas, piedras preciosas y semipreciosas labradas.	1
C3312.16 - servicios de reparación y mantenimiento de hornos para procesos industriales, maquinaria metalúrgica, herramientas y accesorios para cortar	7

C3314.02 - servicios de reparación y mantenimiento de dispositivos y aparatos de conmutación, relés y controles industriales, dispositivos de cableado	14
C3320.01 - servicios de instalación de maquinaria industrial en plantas industriales	46
C3320.09 - servicios de instalación de otros tipos de equipo industrial	15
E3600.01 - actividades de captación de agua de: ríos, lagos, pozos, lluvia etcétera;	34
E3700.00 - actividades de gestión de sistemas de alcantarillado y de instalaciones de tratamiento de aguas residuales; recolección y transporte de aguas residuales humanas o industriales	23
E3900.02 - actividades de descontaminación de instalaciones o terrenos industriales, incluidos los nucleares; descontaminación y limpieza de aguas	3
F4100.20 - construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial,	139
F4290.91 - construcción de instalaciones industriales refinerías, fábricas de productos químicos.	6
F4390.14 - construcción de chimeneas y hornos industriales.	1
G4610.02 - intermediarios del comercio de combustibles, minerales, metales, y productos químicos industriales, incluidos abonos	19
G4610.04 - intermediarios del comercio de maquinaria, equipo industrial, embarcaciones y aeronaves.	19
G4659.93 - venta al por mayor de equipo eléctrico como: motores eléctricos, transformadores, (incluye bombas para líquidos), cables, conmutadores y de otros tipos de equipo de instalación de uso industrial	170
G4669.11 - venta al por mayor de productos químicos industriales: anilina, tinta de impresión, aceites esenciales, gases industriales	117
K6492.01 - actividades de otorgamiento de crédito de instituciones dedicadas a la intermediación monetaria	1
M7110.21 - actividades de diseño de ingeniería	64
M7110.24 - elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial, de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad.	55
M7410.02 - diseño industrial, es decir creación y desarrollo de diseños y especificaciones que optimizan la utilización, el valor	14
N7730.19 - alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria científica, comercial e industrial y equipo operacional	1
N8129.12 - actividades de limpieza especializada de edificios, como limpieza de ventanas, limpieza de chimeneas y hogares de chimenea, hornos, incineradores, limpieza de maquinaria industrial	5
N8130.11 - plantación, cuidado y mantenimiento de parques y jardines para: viviendas con jardín de uso privado o comunitario	10
S9601.01 - lavado y limpieza en seco, planchado, etcétera, de todo tipo de prendas de vestir (incluso de piel) y de productos textiles que se realizan con equipo mecánico, a mano o en máquinas accionadas con monedas para el público en general	13
Total general	862

3.4 Demanda insatisfecha

En este sentido, si se analiza el total de compañías registradas únicamente en Guayaquil dedicadas a la actividad industrial, son 862 versus 6 compañías que se especializan en la venta de productos de ferretería industrial, por lo que existe una amplia demanda insatisfecha con relación a la oferta. Por esta razón, en este apartado se realizó una estimación de la demanda en función de los parámetros descritos en la tabla 8.

Tabla 8

Oferta de empresas dedicadas a la actividad industrial en Guayaquil

Parámetros	Resultados
Mercado Potencial	862 compañías
Ticket Promedio de compra de artículos de ferretería industrial	\$2,000.00
Demanda potencial	\$ 1.72 millones USD
Facturación anual estimada de FERRICOM:	\$ 150 mil USD
Market Share de FERRICOM:	8.75%

Tomando como referencia la cantidad de compañías existentes en el sector industrial – manufacturero y el ticket promedio que se genera por una venta de artículos de ferretería industrial (\$ 2,000.00) se establece que, hay una demanda potencial para facturar alrededor de \$ 1.72 millones. Sin embargo, se estima que FERRICOM sólo podría abastecer alrededor del 8.75% del mercado, al generar una facturación de \$ 150 mil dólares que corresponde a la facturación promedio que genera la competencia; es decir, ese sería su Market share o participación de mercado estimada.

En este contexto, suponiendo que entre las 6 compañías competidoras en la ciudad de Guayaquil se genere el mismo nivel de facturación (\$ 150 mil anuales) se determina que la industria genera alrededor de \$ 900 mil dólares en la comercialización de artículos de ferretería industrial; por tanto, apenas estaría cubriendo el 52% del mercado y habría una demanda insatisfecha del 48%, por lo que existe un nicho que todavía no está siendo atendido y podría ser aprovechado para que ingrese FERRICOM.

3.5 Plan de mercadeo

El presente plan de mercado tiene la finalidad de desarrollar estrategias que capten el interés del mercado meta, ubicado en la ciudad de Guayaquil, para

impulsar la venta de artículos de ferretería industrial. A continuación, se describen las estrategias de producto, precio, plaza y promoción que forman parte del marketing mix de la compañía.

3.5.1 Producto

Para realizar una correcta estrategia de producto, se llevó a cabo el análisis del *Buyer Persona*, que describe al cliente potencial de FERRICOM. Esta herramienta ilustra de forma ficticia al cliente ideal, con el objetivo de entenderlo y establecer qué necesita para sentirse completamente satisfecho. Este análisis es vital para tener un enfoque claro acerca del cliente para saber cómo conectar con él. A partir del *Buyer Persona* es posible formular estrategias idóneas para interactuar con los clientes, ganar su confianza y entablar una relación comercial sostenible, pues se intenta lograr empatía con el mismo para darle lo que requiere y cumplir o superar sus expectativas según sea el caso. A continuación, la figura 18 presenta la herramienta de *Buyer Persona*, elaborada en función al cliente que serían las empresas del sector industrial localizadas en Guayaquil.

Figura 18 Buyer Persona de la empresa FERRICOM

<p><u>Antecedentes</u></p> <p>El sector de ferretería industrial es muy limitado en la ciudad de Guayaquil. Apenas existen 6 proveedores de confianza que se dedican a esta actividad, dado que la mayor cantidad de compañías existentes trabajan con material de ferretería tradicional para viviendas, empresas y centros comerciales, pero los artículos de ferretería industrial están enfocados a fábricas, tuberías, bombas y demás maquinarias que formen parte del proceso productivo de una organización.</p>	<p>EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL</p>	<p><u>Desafíos</u></p> <p>Uno de los temas más cruciales tiene que ver con la escasa oferta de artículos de ferretería industria que existe en la ciudad de Guayaquil. Muchos de estos negocios no tienen disponibilidad de stock y el cliente debe esperar mucho tiempo para adquirir el producto que requiere para continuar con sus procesos productivos.</p>
<p><u>Datos demográficos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mercado meta: Ciudad de Guayaquil <input type="checkbox"/> Empresas que tengan personería jurídica. <input type="checkbox"/> Existen 862 compañías registradas como fábricas de manufactura en Guayaquil. <input type="checkbox"/> De preferencia, compañías que tengan presencia en medios digitales para que puedan realizar sus compras a través de un portal de e-commerce también. 	<p><u>Actividades económicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fábricas de alimentos y bebidas. <input type="checkbox"/> Fábricas embotelladoras. <input type="checkbox"/> Fábricas de plástico. <input type="checkbox"/> Fábricas de productos químicos y agroquímicos. <input type="checkbox"/> Fábricas de cartón, papel y vidrio. <input type="checkbox"/> Refinerías, petroquímica, etc. 	<p><u>Obiecciones comunes / Grandes temores</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Disponibilidad de stock <input type="checkbox"/> Limitados canales de comunicación y distribución del producto. <input type="checkbox"/> Hace falta mejorar el servicio al cliente. <input type="checkbox"/> Cumplir con los tiempos de entrega pactados. <input type="checkbox"/> Precios razonables. <input type="checkbox"/> Promociones y descuentos por volumen.

Luego de identificar los factores vinculados con el cliente ideal de FERRICOM, se determina que la estrategia de producto debe orientarse en satisfacer los requerimientos de los clientes, especial aspectos relativos a la calidad del producto y servicio. En este caso, la estrategia será desarrollada desde dos aristas. En primera instancia, se busca resaltar los atributos racionales y emocionales de la marca.

Dentro de FERRICOM la estrategia de producto para resaltar los atributos racionales están ligados a la calidad y el precio de los diferentes artículos de ferretería que se pretenden comercializar, a fin de que cumplan las expectativas de los clientes. A través de la publicación de consejos y recomendaciones sobre el uso de los productos de ferretería industrial, FERRICOM intentará posicionarse a partir de atributos como: calidad, precio y capacidad de respuesta ágil. De ahí que FERRICOM tendrá por slogan “Soluciones Industriales” porque se busca ser parte de la solución que tanto esperan los clientes. En la figura 19 se muestra el logotipo de la compañía.



Figura 19 Logotipo de la empresa FERRICOM

Por otra parte, los atributos emocionales de la marca intentarán resaltar aquellos elementos tácitos que ofrece la compañía. Por ejemplo, con FERRICOM los clientes tendrán la confianza de un proceso de producción sostenible; alto nivel de satisfacción; confort en la compra y entrega del producto y demás aspectos que se intenta transmitir con la marca. Ante lo cual se pueden realizar publicaciones en redes sociales con frases como: “Comprando en FERRICOM apoyas al emprendedor ecuatoriano”; “Que tus procesos productivos sean imparables con los artículos de ferretería industrial que te ofrece FERRICOM” y temáticas afines que capten el interés del consumidor.

3.5.2 Precio

El precio es uno de los factores determinantes porque se convierten en una especie de enganche para el cliente. Es decir, si le parece conveniente se animará a realizar la compra, caso contrario buscará una alternativa más cercana a su presupuesto. A diferencia de los comercios tradicionales, FERRICOM trabajará mayormente con empresas o fábricas, y esto implica que su relación directa será con el jefe de operaciones o el jefe de mantenimiento de alguna compañía del sector industrial, ante lo cual, es quien tomaría la decisión según la necesidad del proceso productivo.

Por esta razón, para que la marca se posicione en el mercado una de las actividades más importantes será la promoción en las principales redes sociales, a fin de ganar prospectos que, posteriormente, se conviertan en clientes finales de la compañía. En este caso, la estrategia de precio estaría enfocada en ofrecer cupones de descuento para aquellos clientes que compren por volumen, ya sea que superen un monto de compra de \$ 200 o \$ 500 dólares, que viene a ser la media de facturación por cada compra.

Además, dentro de las estrategias de precio se puede realizar descuentos de hasta el 15% del valor total a pagar, o convenios con ciertos establecimientos asociados a FERRICOM, con el propósito de regalarles algún beneficio a los clientes fieles. Por ejemplo, una tarjeta de acumulación de puntos para descuentos en próximas compras, o convenios con empresas de lubricación o lavado de vehículos para obsequiar un cambio de aceite o lavado de auto a clientes fieles, de tal forma que sientan que están recibiendo un beneficio mayor por el precio pagado. Es decir, agregarle valor a la propuesta.

3.5.3 Plaza

Las estrategias de plaza se enfocan de determinar los canales de distribución de los materiales de ferretería de la empresa FERRICOM. En este caso, es importante destacar que se tratará de un almacén ubicado en la ciudad de Guayaquil, siendo este el mercado meta hacia el que se enfocarán las estrategias, pero esto también incluiría a empresas y fábricas ubicadas en la

zona circundante de Guayaquil, como Durán, Samborondón y Daule, como lo determinan la figura 20.

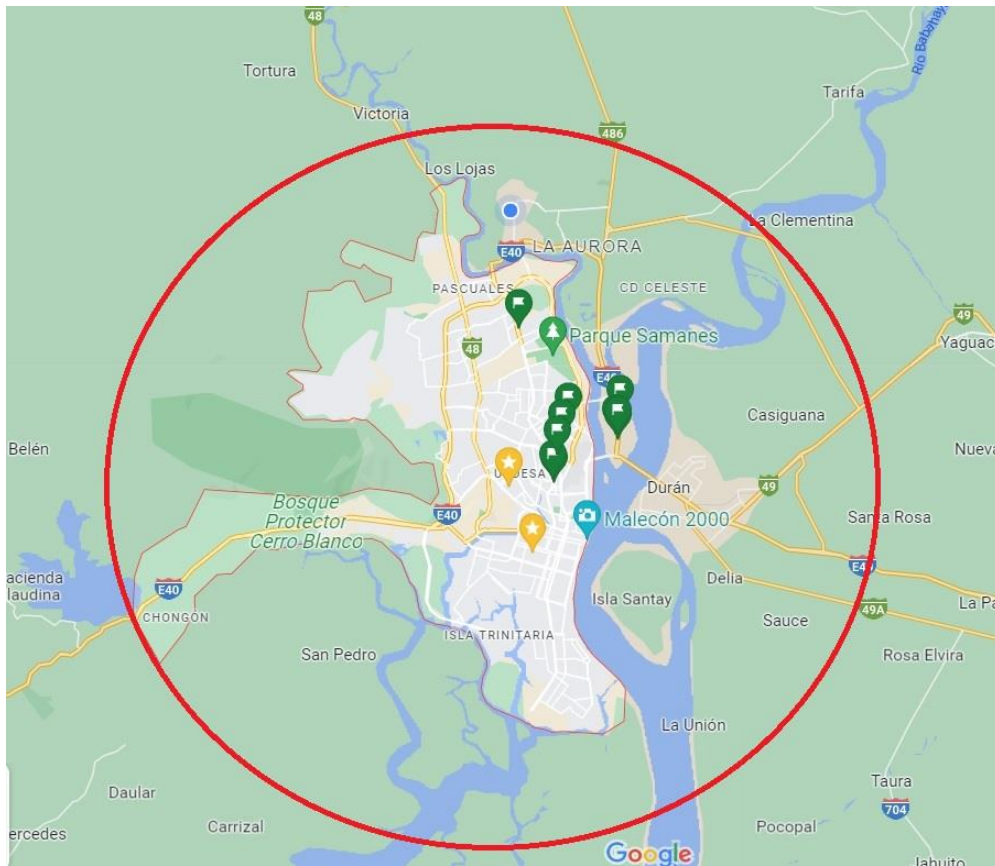


Figura 20 Zona de influencia comercial de FERRICOM

Además, otra de las formas en que se pretende comercializar el producto es mediante la utilización de canales virtuales, a partir de la creación un e-commerce que sirva como herramienta que ayude a gestionar pedidos a nivel local, e inclusive a nivel nacional, dependiendo la necesidad de los clientes. Para la distribución de los productos a fábricas localizadas en ciudades más alejadas de la zona de influencia comercial se coordinará el transporte y tiempo de entrega en un lapso entre 3 a 5 días dependiendo de la distancia. Mientras que para pedidos internos en la ciudad de Guayaquil y la zona de influencia comercial el despacho sería dentro del mismo día, o máximo en las próximas 48 horas de haber realizado el pedido.

3.5.4 Comercialización

Las estrategias de comercialización de FERRICOM están enfocadas en la promoción de las diversas líneas de productos que se pone a disposición de los clientes, razón por la cual se utilizará promoción de carácter mixto; es decir, por una parte se empleará marketing tradicional en la cual se contactará al cliente (jefe de operaciones de una fábrica industrial) se coordinará una visita para darle a conocer el catálogo de productos que ofrece FERRICOM y luego se realizaría un seguimiento a través de canales virtuales.

Es decir, habrá un acercamiento directo del asesor comercial con el cliente, pero éste también puede contactarse con la compañía a través de medios digitales como redes sociales, página web corporativa, email, y WhatsApp para coordinar una visita del asesor comercial y enterarse del catálogo de productos, las promociones, descuentos por volumen y toda la propuesta que trae consigo FERRICOM. La promoción de los productos incluye la entrega de tarjetas de presentación, camisetas con la marca de la compañía, bolígrafos, llaveros y demás artículos que permitan crear familiaridad con la marca, tal como lo muestra la figura 21.



Figura 21 Estrategia de promoción de FERRICOM

CAPÍTULO 4. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL NEGOCIO

4.1 Procesos Operativos de la Compañía

En este capítulo se explica la forma en que opera el negocio a nivel interno. Es decir, el tipo de procesos que utiliza para atender los requerimientos de los clientes, para lo cual se describen procesos como: abastecimiento y gestión de inventario y la comercialización de los productos al consumidor final. Además, se especifican las características del lugar escogido para que opere la compañía, así como la capacidad instalada o presupuesto de ventas y las especificaciones más relevantes de los productos.

4.1.1 Proceso de abastecimiento de inventario

Dentro de esta sección se explican los procesos claves para la comercialización de los productos de ferretería de la empresa FERRICOM. En este caso, se definieron tres procesos claves: (1) adquisición o compra de inventario; (2) gestión del inventario y (3) venta del producto. El proceso de adquisición de inventario, se trata de una fase importante porque tiene como propósito adquirir la cantidad de artículos necesarios que abastezcan la demanda. Por tanto, lograr un equilibrio donde no hay inventario en exceso, pero tampoco que sea escaso. Los procesos inmersos alcanzan a:

- **Intervinientes:** El cliente, el Asistente de Bodega, el Administrador o Jefe de Área y el Proveedor.
- **Tareas y decisiones:** Dentro del flujograma se distinguen 12 actividades y 2 decisiones relacionadas con la necesidad de buscar a un nuevo proveedor, según el caso lo amerite.
- **Punto de control:** tiene que ver con el análisis de las proformas y cotizaciones que envían los proveedores para calificar en la orden de compra y según eso, escogerlo como proveedor recurrente. El propósito de este proceso es garantizar un inventario adecuado que sea capaz de atender oportunamente la demanda (Ver figura 22).

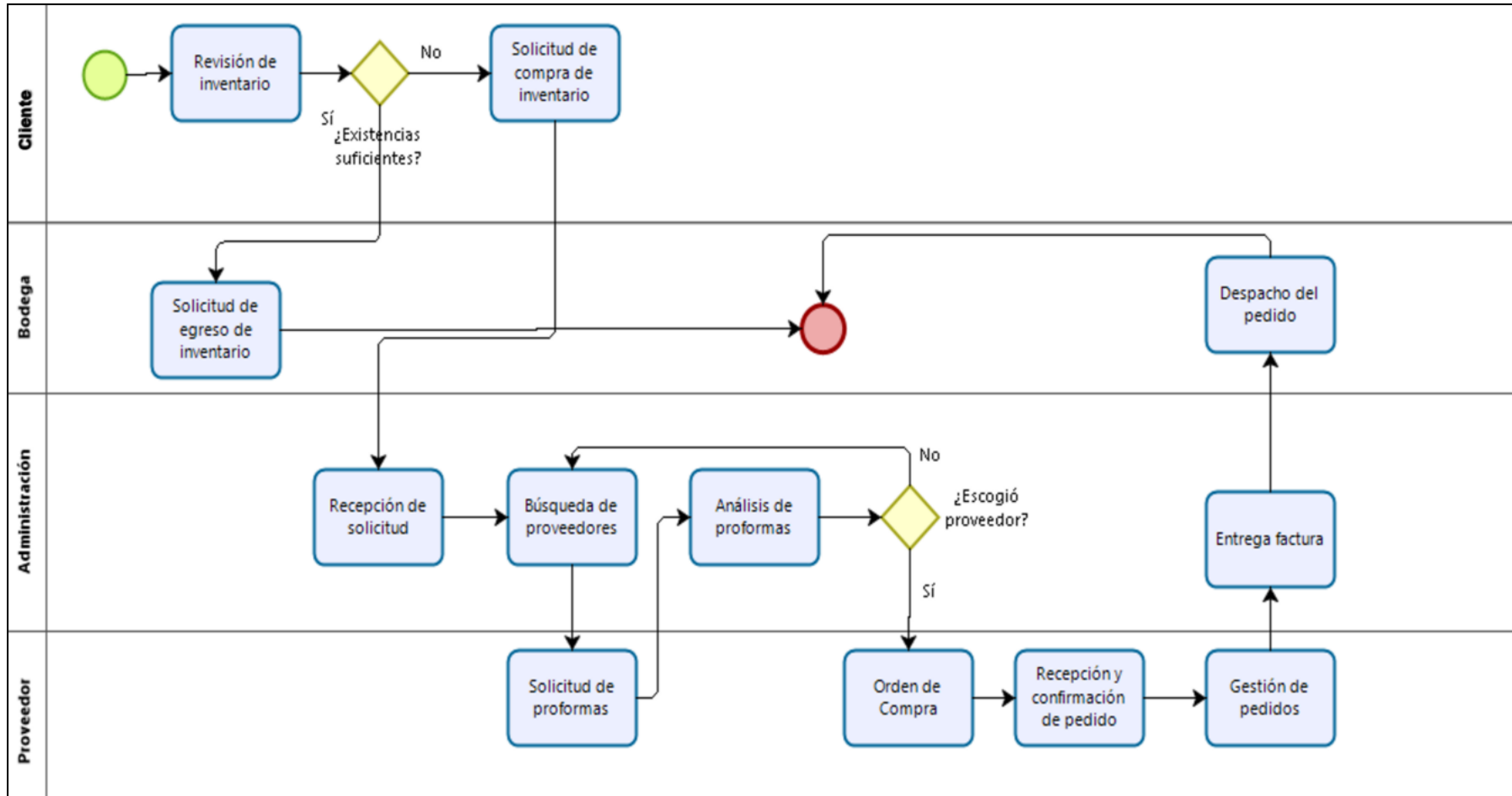


Figura 22 Proceso de adquisición de inventario de FERRICOM

4.1.2 Proceso de gestión de inventario

Por otro lado, el proceso de gestión del inventario, que se relaciona con la parte de almacenamiento y colocación de la mercadería en las diferentes perchas para que sea más fácil su localización y conteo. Es importante que cada línea de producto de ferretería disponga de su respectivo lote, fecha de fabricación y kárdex para determinar el índice de rotación. Por otro lado, considerando que los productos que comercializa FERRICOM no son perecibles podría aplicar un inventario bajo el método promedio y así tener un costo que combine las diferentes fluctuaciones que se manifiesten en el mercado entre una compra y otra. Además, la rotación ideal debería manejarse entre 2 y 4 semanas como máximo. A continuación, se describen los elementos del proceso.

- **Responsables:** Proveedor, Contador o Administrador y Jefe de Bodega o su Asistente. Este último es quien se encarga de colocar la mercadería en las diferentes perchas, según el tipo de producto.
- **Actividades y decisiones:** Está conformado por 11 actividades y 1 decisión, que describe la posibilidad de encontrar algún error o no dentro de la orden de compra recibida por parte del proveedor.
- **Puntos de control:** Se identifican varios puntos de control desde el momento que llega el pedido, dado que debe hacerse una revisión de la mercadería recibida para contrastar la factura con la orden de pedido y el producto en físico en las instalaciones de la compañía. En caso de haber errores debe corregirse para aplicar la retención de impuestos. De esta forma, el encargado del área contable debe actualizar el reporte de la cuenta de inventarios en el sistema, y gestionar el pago a proveedores. Finalmente, el encargado de la bodega es responsable de colocar los productos en las perchas correspondientes para que estén disponibles para la venta.

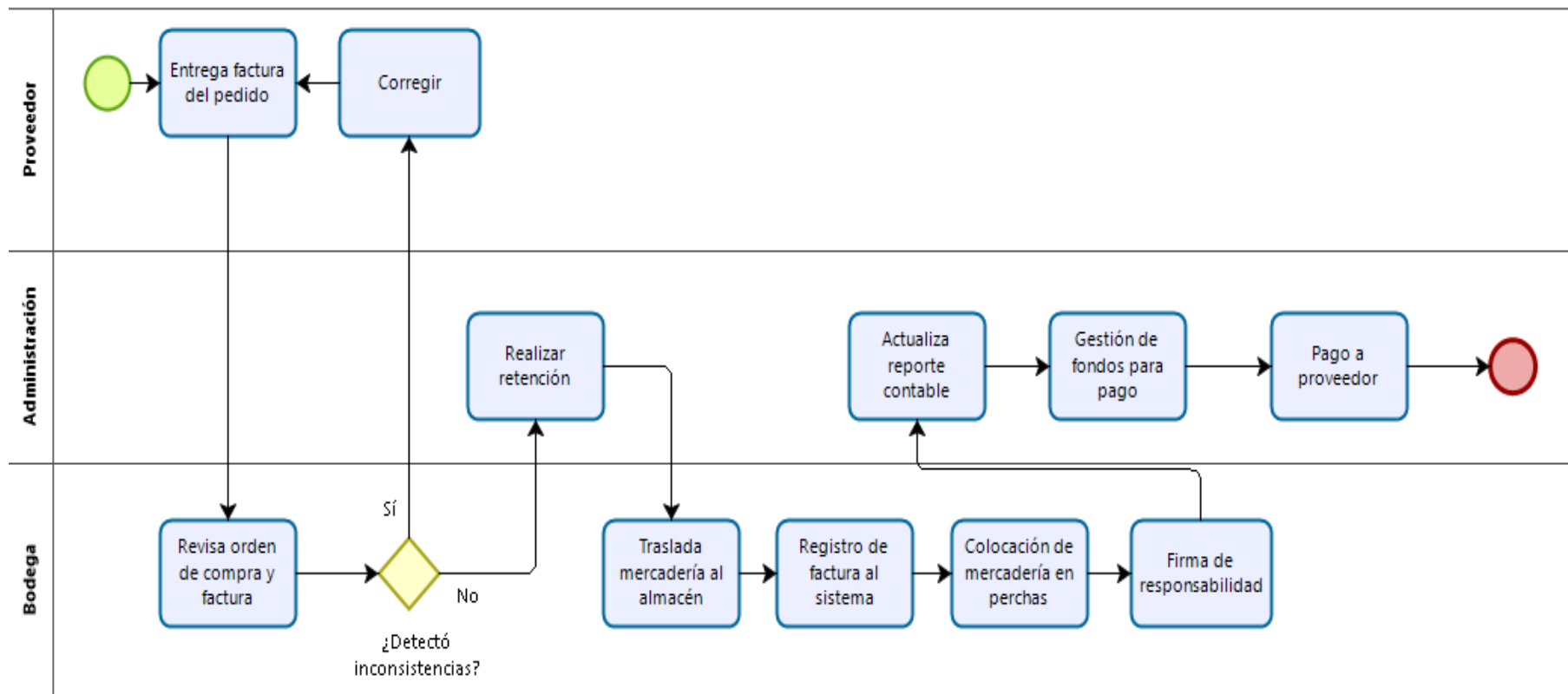


Figura 23 Proceso de gestión de inventario de FERRICOM

4.2 Ubicación del negocio

4.2.1 Identificación de las ubicaciones potenciales

Al momento de escoger la ubicación, en la tabla 9 se consideraron cuatro ubicaciones potenciales que estarían dentro del presupuesto de FERRICOM. Entre las características o factores que se evaluaron se consideró mucho la ubicación, dado que tenía que estar en una zona industrial y cercana a amplias vías de acceso como el sector de la Vía a Daule o Tanca Marengo en el norte de Guayaquil, así como también contar con una oficina, parqueo y guardianía.

Tabla 9

Matriz de localización

Ubicación	Precio Alquiler	Tamaño m²	Vías de Acceso	Parqueos	Oficina	Seguridad
Bodega Av. Juan Tanca Marengo (Complejo)	\$ 3200 + IVA (incluido alícuota)	540	Av. Tanca Marengo / Vía a Daule	2	Sí	Sí
Bodega – Galpón Bellavista	\$ 890 + IVA	100 m2	Bellavista, Vía a Daule y Vía a La Costa	1	No	Sí
Bodega – Galpón	\$ 1000 + IVA + 1 mes de depósito y 1 mes por adelantado	200 m2	Av. Tanca Marengo	1	No	Sí
Bodega – Galpón – Oficina (Complejo)	\$ 1600 + IVA + Alícuota	300 m2	Av. Tanca Marengo / Vía a Daule	3	Sí	Sí

A simple vista, por tema de precio, se pudo determinar que la Bodega – Galpón de Bellavista es la más económica; sin embargo, varios puntos en contra son el hecho de ser pequeña, sólo tiene un parqueo y no cuenta con un área para oficina, por lo que habría que construir una. Por otro lado, la bodega galpón de la Av. Tanca Marengo demandaría una inversión inicial de casi \$ 3,400 para poder alquilarla, dado que requiere el mes de arriendo, un mes de depósito y otro mes por adelantado; además, esta opción tampoco tiene oficina, pese a tener un área de 200 m2.

La opción de \$ 3,200 se sale del presupuesto y quedaría descartada, por lo que la opción más conveniente, por tener un precio intermedio, y un tamaño amplio, sería la Bodega – Galpón – Oficina cuyo precio final sería alrededor de \$ 1,900 incluido IVA y Alícuota, pero tiene 3 parqueos, 1 oficina y un amplio espacio para seguir creciendo como compañía, ante lo cual se considera que es la opción más conveniente.

4.2.2 Selección de la ubicación

El desarrollo de las actividades comerciales de FERRICOM se llevará a cabo dentro de una bodega industrial que, a su vez, cuenta con una oficina pequeña para las labores de oficina, control y gestión comercial del inventario. En esta oficina laborará el personal del área comercial y contable; mientras que el área de compras tendrá una oficina en el área de la bodega, dado que son los encargados de la gestión del inventario. (Ver figura 24).

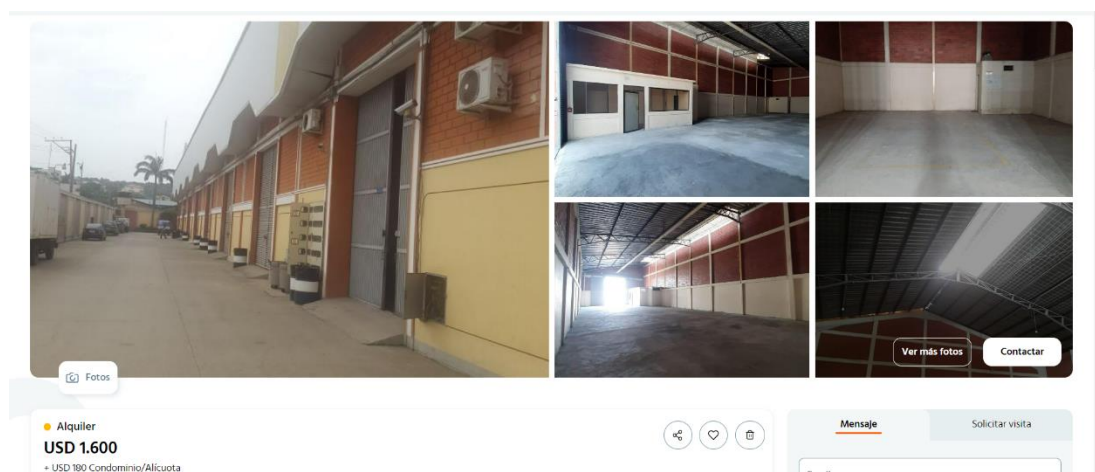


Figura 24
Ubicación tentativa de FERRICOM

Esta bodega estará ubicada al norte de la ciudad de Guayaquil, específicamente en la Av. Tanca Marengo, a 1 km de la vía a Daule, dentro de un complejo de bodegas que cuenta con cerramiento, garita y zonas de parqueo. El área total de la bodega es de 300m² y tiene un costo de \$ 1,600.00 más IVA y más una alícuota de \$ 180, por tanto, el valor a pagar corresponde a \$ 1,993 mensuales.

4.3 Determinación de la capacidad instalada del negocio

Por tratarse de una empresa comercial, la capacidad instalada del negocio se estimó en función del mercado meta que debería atenderse, en función de los resultados de la encuesta. En este caso, la tabla 10 parte de un total de 862 compañías que se dedican a la actividad industrial en la ciudad de Guayaquil. De este rubro, la encuesta determinó que el 27% tendría al menos una compra semanal, lo que significa que 232 empresas comprarían al menos 4 veces en FERRICOM, dando como resultado una demanda de 930 compras mensuales. Es decir, en el año un total de 11.160 ventas.

Tabla 10

Demanda estimada

DEMANDA				
Mercado objetivo =	862			Demanda
Frecuencia de compra mensual:	27%	4	232.74	930.96
Línea de productos				
Industrial	18.40%			171
Instrumentación	18.50%			172
Pernería	13%			121
Hidráulica	13.60%			127
Perfilería	16.70%			155
Ferretería	19.80%			184

A partir de los resultados de la encuesta se asignó el porcentaje de participación para cada línea de producto y este valor fue multiplicado por el precio de venta promedio de los diferentes artículos que comercializaría FERRICOM, los cuales son más de 100 ítems, pero contenidos dentro de seis líneas se hace más fácil su cuantificación. En este caso, la venta total sería \$ 468 mil para el año, donde las líneas de industrial e instrumentación serían las más rentables, tal como se muestra la tabla 11.

Tabla 11 *Estimación del presupuesto de ventas para el año 1*

DESCRIPCIÓN	VENTA	PRECIO	VENTAS
	ANUALES	DE VENTA	ANUALES
Línea industrial	2,052	\$ 73.20	\$ 150,206.40
Línea de instrumentación	2,064	\$ 71.07	\$ 146,688.48
Línea de pernería	1,452	\$ 4.33	\$ 6,281.35
Línea hidráulica	1,524	\$ 34.66	\$ 52,821.84
Línea de perfilería	1,860	\$ 28.42	\$ 52,853.76
Línea de ferretería	2,208	\$ 26.89	\$ 59,368.70
TOTALES	11,160	\$ 39.76	\$ 468,220.54

4.4 Especificaciones de los productos

Con el propósito de tener una mejor comprensión de los productos de ferretería que se comercializarán en FERRICOM se presentan las características y especificaciones de los productos que tienen mayor demanda en el mercado industrial, como fábricas, embotelladoras, procesadoras de alimento, empresas de plástico y todas aquellas compañías que tienen una planta de producción, maquinaria y equipos que deben funcionar las 24 horas al día y están sujetos a presión, altas temperaturas y prácticamente sin parar.

Válvula esférica SS316 (CF8M) PN40

- Válvula tipo esfera o bola.
- Capacidad de presión: 1000 PSIG
- Capacidad de vapor: 150 PSIG WSP
- Cuerpo y tapa de fundición por inversión
- Vástago de carga inferior, a prueba de explosión Fácil
- Montaje del actuador
- Mango de acero inoxidable con empuñadura de vinilo
- Sistema de bloqueo
- Extremo roscado NPT ANSI/ASME B1.20.1
- Norma de ensayo: API 598
- Usos: agua, aire, vapor, tintorerías, ácidos (excepto el sulfúrico), industrias alimentarias, productos químicos
- Viene en medidas: 1/2", 3/4" y 1".
- Se vende por una pieza

Válvula Mariposa de Hierro Fundido A126 200 PSIG

- Cuerpo de hierro fundido ASTM A126
- Diseñado de acuerdo con
- con MSS SP 67 y API 609
- Conexiones de brida: ANSI/ASME B16.5 RF
- clase 150
- Probado según la Sección 5 AWWA c-504-87

- Actuador de montaje ISO 5211 adaptable
- Disco de acero inoxidable CF8M (316)
- Asiento elastomérico: BUNA-N o EPDM
- Presión máxima de trabajo
- 200 PSIG tamaño 2" - 12"
- 150 PSIG tamaño 14" - 24"
- Temperatura máxima de trabajo:
- BUNA-N -12°C (10°F) a 82°C (180°F)
- EPDM -18°C (0°F) a 110°C (230°F)
- Con tecnología de asiento Memoryseal
- Material opcional STEM SS 316
- Funcionamiento Palanca o Caja de cambios
- Opciones STEM para el montaje de la palanca o caja de cambios:
 - Cuadrado
 - Doble D
 - Redondo
- Prueba hidrostática API 598
- Diámetros: de 2" a 24".
- NOTA: Las válvulas de asiento blando no se recomiendan para el servicio de vapor, fluidos calientes y abrasivos.

Manómetro: Medidor hidráulico de acero inoxidable lleno de líquido

- Descripción y características:
- Caja de acero inoxidable resistente a las pulsaciones y llena de líquido
- Relleno de glicerina de serie (caja seca opcional)
- Internos de latón
- Orificio restringido de ingeniería disponible para proteger contra picos de presión adicionales en la escala doble
- Bisel engarzado pulido
- Tapón de llenado ventilado
- Escala simple (psi) o doble (psi/kPa)
- Abrazaderas en U opcionales, bridas delanteras y traseras
- Caja seca disponible
- Conforme a la norma ASME B40.100 (conforme a la norma EN837-1)

- Registrado en CRN
- 5 años de garantía
- Aplicaciones:
- Ideal para bombas, compresores, prensas hidráulicas, maquinaria, equipos neumáticos y motores en entornos difíciles
- Utilización en lugares con vibraciones y pulsaciones perjudiciales

CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

5.1 Estructuración financiera del negocio

Este capítulo se divide en dos secciones. La primera, está enfocada en determinar la inversión inicial del proyecto, así como las fuentes de financiamiento y los presupuestos que se vinculan con la operación del negocio: ingresos, costos y gastos, culminando así con la formulación de los estados financieros. La segunda parte, se orienta en evaluar dichos recursos a través de indicadores financieros, para llegar a la conclusión final y determinar si, bajo los escenarios planteados, el proyecto es viable o no.

5.1.1 Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento

Con la información recogida a lo largo del proyecto se estimó que FERRICOM demandaría una inversión inicial de \$ 91,209.62 para su puesta en marcha. Estos rubros estarían desagregados de la siguiente forma: 63.4% para la compra de activos fijos, donde sólo el vehículo representaría el 49.3% de la inversión total, y el 36.6% estaría conformado por el capital de trabajo, por un monto de \$ 33,414.62, como se aprecia en la tabla 12.

Tabla 12

Inversión del Proyecto

Descripción	Valor	%
Muebles y Enseres	\$ 4,195.00	4.6%
Equipos de Oficina	\$ 2,040.00	2.2%
Equipos de Computación	\$ 6,560.00	7.2%
Vehículo	\$ 45,000.00	49.3%
SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 57,795.00	63.4%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 33,414.62	36.6%
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	\$ 91,209.62	100.0%

Para que puede ser ejecutada la inversión, las fuentes de financiamiento se establecen de la siguiente manera: 38% a través de un aporte de capital propio y el 62% restante mediante préstamo bancario, solicitado a BANECUADOR, como se aprecia en la tabla 13.

Tabla 13

Financiamiento del Proyecto

Inversión Total	\$ 91,209.62	100%
Aporte Propio	\$ 35,000.00	38%
Préstamo Bancario	\$ 56,209.62	62%

En la tabla 14 se presentan las condiciones de financiamiento del préstamo. Estas serían en función de \$ 56,209.62, a un plazo de 5 años y con una tasa anual de 9.75%. Esto dejaría una cuota mensual fija de \$ 1,187.39, calculada bajo el método francés. Esto significa que al año, representaría \$ 14,248.63.

Tabla 14

Condiciones de financiamiento

MONTO	\$56,209.62
TASA ANUAL	9.75%
PLAZO (AÑOS)	5
PERIODOS (MESES)	60
CUOTA MENSUAL	\$1,187.39
CUOTA ANUAL	\$ 14,248.63

Tabla 15

Amortización del préstamo bancario

PERIODO	PAGO PRINCIPAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO PRINCIPAL
0				\$ 56,209.62
1	\$730.68	\$ 456.70	\$1,187.39	\$ 55,478.94
2	\$736.62	\$ 450.77	\$1,187.39	\$ 54,742.32
3	\$742.60	\$ 444.78	\$1,187.39	\$ 53,999.72
4	\$748.64	\$ 438.75	\$1,187.39	\$ 53,251.08
5	\$754.72	\$ 432.67	\$1,187.39	\$ 52,496.36
6	\$760.85	\$ 426.53	\$1,187.39	\$ 51,735.51
7	\$767.03	\$ 420.35	\$1,187.39	\$ 50,968.47
8	\$773.27	\$ 414.12	\$1,187.39	\$ 50,195.20
9	\$779.55	\$ 407.84	\$1,187.39	\$ 49,415.65
10	\$785.88	\$ 401.50	\$1,187.39	\$ 48,629.77
11	\$792.27	\$ 395.12	\$1,187.39	\$ 47,837.50
12	\$798.71	\$ 388.68	\$1,187.39	\$ 47,038.80
13	\$805.20	\$ 382.19	\$1,187.39	\$ 46,233.60
14	\$811.74	\$ 375.65	\$1,187.39	\$ 45,421.86
15	\$818.33	\$ 369.05	\$1,187.39	\$ 44,603.53
16	\$824.98	\$ 362.40	\$1,187.39	\$ 43,778.55
17	\$831.69	\$ 355.70	\$1,187.39	\$ 42,946.86
18	\$838.44	\$ 348.94	\$1,187.39	\$ 42,108.42
19	\$845.25	\$ 342.13	\$1,187.39	\$ 41,263.16
20	\$852.12	\$ 335.26	\$1,187.39	\$ 40,411.04
21	\$859.05	\$ 328.34	\$1,187.39	\$ 39,552.00

22	\$866.03	\$	321.36	\$1,187.39	\$	38,685.97
23	\$873.06	\$	314.32	\$1,187.39	\$	37,812.91
24	\$880.16	\$	307.23	\$1,187.39	\$	36,932.75
25	\$887.31	\$	300.08	\$1,187.39	\$	36,045.44
26	\$894.52	\$	292.87	\$1,187.39	\$	35,150.93
27	\$901.78	\$	285.60	\$1,187.39	\$	34,249.14
28	\$909.11	\$	278.27	\$1,187.39	\$	33,340.03
29	\$916.50	\$	270.89	\$1,187.39	\$	32,423.53
30	\$923.94	\$	263.44	\$1,187.39	\$	31,499.59
31	\$931.45	\$	255.93	\$1,187.39	\$	30,568.14
32	\$939.02	\$	248.37	\$1,187.39	\$	29,629.12
33	\$946.65	\$	240.74	\$1,187.39	\$	28,682.47
34	\$954.34	\$	233.05	\$1,187.39	\$	27,728.13
35	\$962.09	\$	225.29	\$1,187.39	\$	26,766.03
36	\$969.91	\$	217.47	\$1,187.39	\$	25,796.12
37	\$977.79	\$	209.59	\$1,187.39	\$	24,818.33
38	\$985.74	\$	201.65	\$1,187.39	\$	23,832.59
39	\$993.75	\$	193.64	\$1,187.39	\$	22,838.85
40	\$1,001.82	\$	185.57	\$1,187.39	\$	21,837.03
41	\$1,009.96	\$	177.43	\$1,187.39	\$	20,827.07
42	\$1,018.17	\$	169.22	\$1,187.39	\$	19,808.90
43	\$1,026.44	\$	160.95	\$1,187.39	\$	18,782.46
44	\$1,034.78	\$	152.61	\$1,187.39	\$	17,747.68
45	\$1,043.19	\$	144.20	\$1,187.39	\$	16,704.50
46	\$1,051.66	\$	135.72	\$1,187.39	\$	15,652.84
47	\$1,060.21	\$	127.18	\$1,187.39	\$	14,592.63
48	\$1,068.82	\$	118.57	\$1,187.39	\$	13,523.81
49	\$1,077.50	\$	109.88	\$1,187.39	\$	12,446.30
50	\$1,086.26	\$	101.13	\$1,187.39	\$	11,360.04
51	\$1,095.09	\$	92.30	\$1,187.39	\$	10,264.96
52	\$1,103.98	\$	83.40	\$1,187.39	\$	9,160.98
53	\$1,112.95	\$	74.43	\$1,187.39	\$	8,048.02
54	\$1,122.00	\$	65.39	\$1,187.39	\$	6,926.03
55	\$1,131.11	\$	56.27	\$1,187.39	\$	5,794.92
56	\$1,140.30	\$	47.08	\$1,187.39	\$	4,654.61
57	\$1,149.57	\$	37.82	\$1,187.39	\$	3,505.05
58	\$1,158.91	\$	28.48	\$1,187.39	\$	2,346.14
59	\$1,168.32	\$	19.06	\$1,187.39	\$	1,177.82
60	\$1,177.82	\$	9.57	\$1,187.39	\$	0.00
	\$ 56,209.62	\$	15,033.52	\$	71,243.15	

5.1.2 Detalle de las proyecciones de ingresos

Con base a la información obtenida del estudio de mercado, en el capítulo 4.3 se estimó la capacidad instalada, asignando los porcentajes de participación, según las opiniones de los encuestados. En este caso, la compañía FERRICOM comercializaría un total de 11.160 ítems en el primer año, lo que representaría una venta anual por un monto de \$ 468 mil, como lo deja en evidencia la tabla 16.

Tabla 16

Presupuesto de ventas

DESCRIPCIÓN	VENTA	VENTAS
	ANUALES	ANUALES
LÍNEA INDUSTRIAL	2,052	\$ 150,206.40
LÍNEA DE INSTRUMENTACIÓN	2,064	\$ 146,688.48
LÍNEA DE PERNERÍA	1,452	\$ 6,281.35
LÍNEA HIDRÁULICA	1,524	\$ 52,821.84
LÍNEA DE PERFILERÍA	1,860	\$ 52,853.76
LÍNEA DE FERRETERÍA	2,208	\$ 59,368.70
TOTALES	11,160	\$ 468,220.54

5.1.3 Presupuesto de Costos y Gastos de Operación

Tomando como referencia las ventas de FERRICOM, el costo de venta se establece por un monto de \$ 275,423.84 (Tabla 17); es decir, que representa alrededor del 58% de las ventas y, por tanto, el margen bruto se establece en 42%, para la cobertura de gastos de administración y ventas que se describen en las tablas 18 y 19.

Tabla 17

Presupuesto de Costos de Operación

PRODUCTOS	UNIDADES	TOTAL
	ANUALES	ANUAL
LÍNEA INDUSTRIAL	2,052	\$ 88,356.71
LÍNEA DE INSTRUMENTACIÓN	2,064	\$ 86,287.34
LÍNEA DE PERNERÍA	1,452	\$ 3,694.91
LÍNEA HIDRÁULICA	1,524	\$ 31,071.67
LÍNEA DE PERFILERÍA	1,860	\$ 31,090.45
LÍNEA DE FERRETERÍA	2,208	\$ 34,922.77
TOTALES	11,160	\$ 275,423.84

Tabla 18*Presupuesto de Gastos Administrativos*

DESCRIPCION	VALOR		TOTAL
		MENSUAL	ANUAL
Sueldos y beneficios del Personal	\$	7,115.14	\$ 85,381.64
Pago de servicios básicos	\$	80.00	\$ 960.00
Alquiler de Oficina	\$	2,000.00	\$ 24,000.00
Combustible	\$	200.00	\$ 2,400.00
Telefonía fija, móvil e internet	\$	100.00	\$ 1,200.00
Gastos de suministros de oficina, papelería y varios	\$	50.00	\$ 600.00
Suministros de limpieza	\$	30.00	\$ 360.00
Gastos varios para la cafetería, frutas, snack	\$	80.00	\$ 960.00
Gastos de pre-operación	\$	-	\$ 960.00
TOTAL	\$	9,655.14	\$ 116,821.64

Tabla 19*Presupuesto de Gastos de Ventas – Publicidad*

DESCRIPCION	VALOR		TOTAL
		MENSUAL	ANUAL
Elaboración de gorras, bolígrafos y camisetas promocionales	\$	127.50	\$ 1,530.00
Elaboración de tomatodos, llaveros y artículos promocionales	\$	100.00	\$ 1,200.00
Anuncios en periódicos (3 veces al año)	\$	250.00	\$ 3,000.00
Inversión en SEO	\$	150.00	\$ 1,800.00
Folletería	\$	100.00	\$ 1,200.00
TOTAL	\$	727.50	\$ 8,730.00

Con base en los presupuestos de gastos, se establecen que los administrativos representarían un desembolso mensual de \$ 9,655.14, lo que al año equivale a \$ 116,821.64. Dentro de este presupuesto, los rubros más significativos son los sueldos por un monto de \$ 85,381.64 y el costo de alquiler de oficina por un monto de \$ 24,000.00. Por otro lado, los costos de gastos de publicidad y venta representarían \$ 727.50 mensuales, y al año un desembolso de \$ 8,730.00

5.1.4 Estado de pérdidas y ganancias proyectados

Tabla 20

Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado a cinco años

Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 468,220.54	\$ 483,230.48	\$ 498,721.61	\$ 514,709.34	\$ 531,209.60
(-) Costo Operativo	\$ 275,423.84	\$ 277,214.10	\$ 279,015.99	\$ 280,829.60	\$ 282,654.99
Utilidad Bruta	\$ 192,796.69	\$ 206,016.38	\$ 219,705.62	\$ 233,879.75	\$ 248,554.61
(-) G. Administrativos	\$ 116,821.64	\$ 118,241.90	\$ 120,679.21	\$ 123,175.01	\$ 125,730.78
(-) G. Publicidad y Ventas	\$ 8,730.00	\$ 8,786.75	\$ 8,843.86	\$ 8,901.34	\$ 8,959.20
(-) Depreciaciones y Amortización	\$ 7,310.17	\$ 7,310.17	\$ 7,310.17	\$ 5,123.50	\$ 5,123.50
Subtotal Gastos	\$ 132,861.81	\$ 134,338.81	\$ 136,833.23	\$ 137,199.86	\$ 139,813.48
Utilidad Operativa	\$ 59,934.88	\$ 71,677.58	\$ 82,872.39	\$ 96,679.89	\$ 108,741.13
(-) G. Financieros	\$ 5,077.80	\$ 4,142.59	\$ 3,112.00	\$ 1,976.32	\$ 724.82
Utilidad Antes de Participación	\$ 54,857.08	\$ 67,534.99	\$ 79,760.39	\$ 94,703.57	\$ 108,016.31
(-) Participación de Trabajadores (15%)	\$ 8,228.56	\$ 10,130.25	\$ 11,964.06	\$ 14,205.54	\$ 16,202.45
Utilidad antes de Impuestos	\$ 46,628.52	\$ 57,404.74	\$ 67,796.33	\$ 80,498.04	\$ 91,813.87
(-) Impuesto a la Renta (22%)	\$ 10,258.27	\$ 12,629.04	\$ 14,915.19	\$ 17,709.57	\$ 20,199.05
Utilidad Neta	\$ 36,370.25	\$ 44,775.70	\$ 52,881.14	\$ 62,788.47	\$ 71,614.82

La tabla 20 muestra que los ingresos presentarían un crecimiento anual de 3.2%, pasando de \$ 468 mil en el año 1 hasta ubicarse en \$ 531 mil en el quinto año. Esta tasa de crecimiento corresponde a la suma del índice de inflación y el crecimiento salarial de los últimos cinco años. Por otro lado, los gastos también presentarían una variación de 1.1% anual, tomando como base el índice de inflación. Al final, la empresa obtendría una utilidad que variaría de \$ 36 mil hasta \$ 71 mil en los cinco años de actividad.

5.1.5 Balance general proyectado.

Tabla 21

Estado de Situación Financiera proyectado a cinco años

ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja/Bancos	\$ 33,414.62	\$ 67,924.21	\$ 109,904.03	\$ 158,958.70	\$ 214,598.36	\$ 277,812.87
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 33,414.62	\$ 67,924.21	\$ 109,904.03	\$ 158,958.70	\$ 214,598.36	\$ 277,812.87
ACTIVOS FIJOS						
Muebles y Enseres	\$ 4,195.00	\$ 4,195.00	\$ 4,195.00	\$ 4,195.00	\$ 4,195.00	\$ 4,195.00
Equipos de Oficina	\$ 2,040.00	\$ 2,040.00	\$ 2,040.00	\$ 2,040.00	\$ 2,040.00	\$ 2,040.00
Equipos de Computación	\$ 6,560.00	\$ 6,560.00	\$ 6,560.00	\$ 6,560.00	\$ 6,560.00	\$ 6,560.00
Vehículo	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00
(-) Depreciación Acumulada		\$ (7,310.17)	\$ (14,620.33)	\$ (21,930.50)	\$ (27,054.00)	\$ (32,177.50)
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 57,795.00	\$ 50,484.83	\$ 43,174.67	\$ 35,864.50	\$ 30,741.00	\$ 25,617.50
TOTAL ACTIVOS	\$ 91,209.62	\$ 118,409.04	\$ 153,078.70	\$ 194,823.20	\$ 245,339.36	\$ 303,430.37
PASIVOS						
Préstamo Bancario	\$ 56,209.62	\$ 47,038.80	\$ 36,932.75	\$ 25,796.12	\$ 13,523.81	\$ -
TOTAL DE PASIVOS	\$ 56,209.62	\$ 47,038.80	\$ 36,932.75	\$ 25,796.12	\$ 13,523.81	\$ -
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 36,370.25	\$ 44,775.70	\$ 52,881.14	\$ 62,788.47	\$ 71,614.82
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 36,370.25	\$ 81,145.95	\$ 134,027.08	\$ 196,815.55
TOTAL PATRIMONIO	\$ 35,000.00	\$ 71,370.25	\$ 116,145.95	\$ 169,027.08	\$ 231,815.55	\$ 303,430.37
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 91,209.62	\$ 118,409.04	\$ 153,078.70	\$ 194,823.20	\$ 245,339.36	\$ 303,430.37

5.2 Evaluación del negocio

5.2.1 Flujo de Efectivo

Tabla 22

Estado de Flujo de Efectivo proyectado a cinco años

PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA		\$ 36,370.25	\$ 44,775.70	\$ 52,881.14	\$ 62,788.47	\$ 71,614.82
(+) Depreciaciones y amortizaciones		\$ 7,310.17	\$ 7,310.17	\$ 7,310.17	\$ 5,123.50	\$ 5,123.50
(-) Inversiones en activos fijos	\$ (57,795.00)					
(-) Capital de trabajo	\$ (33,414.62)					
(-) Capital del préstamo		\$ (9,170.83)	\$ (10,106.04)	\$ (11,136.63)	\$ (12,272.31)	\$ (13,523.81)
(+) Recuperación de cap. Trab.						\$ 33,414.62
(+) Valor de desecho del proyecto						\$ 25,617.50
Flujo de Caja Neto	\$ (91,209.62)	\$ 34,509.58	\$ 41,979.82	\$ 49,054.67	\$ 55,639.66	\$ 122,246.63
Payback	\$ (91,209.62)	\$ (56,700.04)	\$ (14,720.22)	\$ 34,334.46	\$ 89,974.11	\$ 212,220.74

A partir de los resultados obtenidos en el Estado de Resultados, en la tabla 22 se calculó el flujo de efectivo, al sumar las depreciaciones y amortizaciones, debido a que no representan una salida real de dinero, y se restó el valor del capital del préstamo, a lo largo de los cinco años de operaciones. Por otro lado, en el quinto año, se sumó la recuperación del capital de trabajo y el valor de desecho del proyecto, haciendo posible que los flujos del proyecto varíen entre \$ 34,509.58 y \$ 122,246.63. De esta forma, también se observa que el Payback se genera a partir del tercer año, donde el flujo descontado es positivo, lo que significa que FERRICOM tardará 2 años en recuperar la inversión y, desde el tercer año ya percibirá beneficios netos.

5.2.2 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio de la compañía FERRICOM determina que el negocio debería vender al menos el 65% del presupuesto de ventas establecido previamente, para alcanzar un nivel de ventas equivalente a sus costos. Es decir, que cómo mínimo deben generarse una venta total de 4.165 ítems que, en promedio cuesten \$ 73.20, lo que resultaría un ingreso por \$ 304,911.13. De esta forma, se evitarían pérdidas, pero tampoco habría ganancia y el proyecto no sería viable económicamente hablando, como se observa en la tabla 23.

Tabla 23

Cálculo del punto de equilibrio

ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO		
$PEQ(\text{unidades}) = \frac{\text{Costos Fijos}(CF)}{PV - CVU}$	COSTO FIJO	\$ 125,551.64
	CV Unitario	\$ 43.06
	PV	\$ 73.20
	PEQ (Unidades)	4,165.45
	PE \$ (Ventas)	\$ 304,911.13
	PE %	65.12%

5.2.3 Índices financieros:

5.2.3.1 *Liquidez*

A lo largo de los primeros cinco años se observa que el índice de liquidez mejoraría sustancialmente, pasando de 0.59 hasta 15.87. En promedio la compañía tendría una liquidez de 5.41, es decir, que por cada dólar de deudas por pagar en el corto plazo, se disponen al menos 4 veces más de activos corrientes para su cobertura. Lo que significa que FERRICOM no tendría problemas de liquidez, según los datos de la tabla 24.

Tabla 24

Ratio de liquidez

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
INDICE DE LIQUIDEZ						
Liquidez Corriente	0.59	1.44	2.98	6.16	15.87	5.41

5.2.3.2 Retorno (VAN, TIR, ROE y ROA)

Al momento de iniciar la evaluación financiera del proyecto, se calculó la tasa de descuento a partir del método WACC. Esta tasa de descuento representa el costo de oportunidad que tendría el inversionista, en función al desembolso realizado. En este caso, la tasa de descuento sirve como referencia para que, cuando se halle la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto, el mínimo rendimiento esperado y aceptable por el inversionista debería ser 12.03% o mayor. Caso contrario, si el la tasa interna de retorno es inferior a la tasa de descuento, se concluye el proyecto es inviable y debería rechazarse.

$$\text{WACC} = K_O = (W_d * K_d(1 - T)) + (W_S * K_S) = \mathbf{12.03\%}$$

$K_{dt} =$		<i>Costo de la deuda después de impuestos</i>
$T =$	7.61%	<i>Tasa Impositiva</i>
$W_d =$	22.00%	<i>Proporción de la deuda</i>
$K_d =$	62%	<i>Costo de la deuda antes de impuestos</i>
$W_S =$	9.75%	<i>Proporción del Capital Contable</i>
	38%	

$$K_S = R_F + (R_M - R_F)\beta + \text{Riesgo País} \quad \text{Costo del Capital contable común}$$

$K_S =$		
$R_F =$	19.15%	
	3.12%	<i>Tasa Libre de Riesgo</i>
$R_M =$	8.29%	<i>Rendimiento de Mercado</i>
$\beta =$	1.62	<i>Beta apalancado $\beta_L = \beta_U(1 + (1 - T)\left(\frac{D}{P}\right))$</i>
		<i>Beta desapalancado de la industria $\beta_U =$</i>

0.72

$$RP = 7.64\% \quad \text{EMBI + (Ecuador)}$$

Vale destacar que para el costo de la deuda se utilizó la tasa de interés de BANECUADOR, menos los impuestos y para la tasa de descuento del inversor se utilizó el método CAMP. Al final, se calculó la TIR y se obtuvo un resultado de 45.17%, mientras que el VAN fue \$ 112,504.94. Con estos resultados se concluye que el proyecto es viable en términos económicos.

TMAR	12.03%
TIR	45.17%
VAN	\$ 112,504.94

Tabla 25
Ratio de rentabilidad

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
INDICE DE RENTABILIDAD Margen Operacional	12.80%	14.83%	16.62%	18.78%	20.47%	16.70%
Margen Neto	7.77%	9.27%	10.60%	12.20%	13.48%	10.66%

Por otro lado, en la tabla 25 se calcularon los índices de rentabilidad a partir de los datos del estado de resultados y se determinó que el margen operacional de FERRICOM sería de 16.70%, mientras que el margen neto quedaría en 10.66%. Esto es importante porque se interpreta que por cada dólar en ventas, la empresa FERRICOM obtiene una ganancia neta después de impuestos, equivalente a \$ 0.10.

5.2.3.3 Eficiencia

En lo que tiene que ver con el índice de eficiencia, el impacto de los gastos representaría alrededor del 62% de los ingresos. Además, la carga financiera no llega ni al 1%, ubicándose apenas en 0.62%, lo que significa que los rubros de gastos son manejables con los ingresos operativos generados por la compañía FERRICOM, como se aprecia en la tabla 26.

Tabla 26
Ratio de eficiencia

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
INDICE DE GESTION Impacto de Gastos	68.91%	65.21%	62.28%	58.66%	56.25%	62.26%
Carga Financiera	1.08%	0.86%	0.62%	0.38%	0.14%	0.62%

5.2.4 Escenarios

Finalmente, para evaluar la sensibilidad del proyecto se aplicaron dos escenarios, como se evidencia en la tabla 27, los cuales fueron comparados con el escenario normal. En el escenario pesimista, se afectaron las ventas asumiendo que caerían en 4% anual, tomando como referencia los problemas de estabilidad económica que se generan en el país, por causa de la delincuencia y posibles manifestaciones que detienen o ralentizan la operación normal de las compañías. Y por otro lado, los costos también podrían subir en 1%. Si esta situación se concibe, los resultados del proyecto generarían una TIR de 30.44% y un VAN de \$ 61,915.64.

Tabla 27

Escenarios del proyecto

	TMAR	TIR	VAN
NORMAL	12.03%	45.17%	\$ 112,504.94
PESIMISTA	12.03%	30.44%	\$ 61,915.64
OPTIMISTA	12.03%	56.73%	\$ 152,395.90

Por otro lado, en un escenario optimista sólo se consideró que las ventas podrían crecer a una tasa anual de 2%, y los gastos podrían recortarse en 5%. De darse esta caso, es posible ver una mejora en la TIR ubicándose en 56.73%, mientras que el VAN quedaría en \$ 152,395.90. Se concluye que en los dos escenarios el proyecto seguiría siendo viable en términos económicos, dado que en todos los casos la TIR es mayor que la TMAR y el VAN es superior a cero.

En este caso, se concluye que la variable más sensible del proyecto está en la venta de los artículos de ferretería. Esto se evidencia que en un escenario normal, la TIR es 45%, pero cualquier factor de cambio en el mercado que haga bajar o subir las ventas, tiene implicación directa en la rentabilidad del negocio. Los gastos no tienen tanto impacto, por lo que una estrategia podría ser, aumentar los gastos de marketing en épocas de recesión, para tratar de impulsar las ventas y así, mejoren los resultados del negocio.

CONCLUSIONES

A partir de los datos recabados a lo largo de esta investigación, se pueden establecer las siguientes conclusiones, de acuerdo con los objetivos específicos:

Este trabajo se sustentó en las teorías de emprendimiento y específicamente en el plan de negocios basado en el modelo CANVAS, como uno de los métodos más conocidos dentro del campo empresarial. Se concluyó que se trata de un método importante porque enfatiza la propuesta de valor como un factor diferenciador dentro de una industria. Entonces, esto ayudaría con el tiempo a crear una ventaja competitiva.

Referente al entorno del sector ferretero industrial de Guayaquil se concluye que aunque existen 757 empresas de ferretería en realidad solo 6 se dedican exclusivamente al campo industrial, lo que convierte a esta industria en un nicho muy atractivo por la poca oferta existente, ante la demanda de fábricas e industrias localizadas en la ciudad de Guayaquil.

Los resultados de la encuesta, ayudaron a identificar el perfil del consumidor, y a partir de la información recaba se pudo concluir que la frecuencia de compra que tienen estas compañías es bastante alta, ya que en el mes son capaces de realizar entre 4 y 6 compras. Además, tienen un alto volumen de compra que va desde \$ 1,000 hasta más de \$ 4,000. Al cliente le gustaría poder retirar el producto en establecimiento o por medio de entrega a domicilio, siempre y cuando el transporte esté incluido.

Al definir los procesos operativos de FERRICOM se elaboró un diagrama de flujo que permitiera ilustrar la adquisición y gestión de inventario para garantizar una atención propicia de la demanda. Además, se hizo una matriz de localización para determinar el lugar idóneo donde debería estar ubicada la compañía y de cuatro puntos evaluados, se escogió una bodega en el norte de la ciudad de Guayaquil, específicamente en la Av. Tanca Marengo, a 1 km de la vía a Daule.

Finalmente, el desarrollo del plan financiero permitió concluir que el proyecto es viable, debido a que se obtuvo una TIR de 45.17%, mientras que el VAN fue \$ 112,504.94. Por otro lado, se aplicaron dos escenarios para determinar las variaciones de la TIR y VAN, y se concluyó que, en los dos escenarios, el proyecto seguiría siendo viable en términos económicos, dado que en todos los casos la TIR es mayor que la TMAR y el VAN es superior a cero. Así se cumple con el objetivo general de la investigación que es determinar la viabilidad económica de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil.

RECOMEDACIONES

Como parte de este trabajo se recomienda:

- Que se desarrollen más trabajos académicos que evalúen la viabilidad de la creación de nuevos proyectos, considerando que la cantidad de emprendimientos va en aumento en Guayaquil, como secuela de la falta de empleo. Aspecto que motiva a muchas personas a iniciar un proyecto de manera personal. Además, en este aspecto sería relevante profundizar en el estudio de cómo las tasas impositivas y tasas de financiamiento pueden mejorar los costos de oportunidad en este tipo de proyectos.
- En la medida que la empresa FERRICOM se encuentre operando en el mercado, debería hacer una encuesta de retroalimentación para evaluar la calidad del servicio y el nivel de satisfacción del cliente. Se considera que un tiempo oportuno para realizar esta actividad debería ser al menos mensualmente, dado que día a día se entregan pedidos a diferentes clientes, y el propósito es mantener la calidad dentro del parámetro más homogéneo posible.
- Debe fomentarse más la digitalización de procesos y el desarrollo de estrategias de marketing en plataformas virtuales como las redes sociales, para aumentar el alcance de la marca, no sólo dentro de Guayaquil, sino también en otras áreas circundantes. Es recomendable que este tipo de acciones se lleven a cabo, al menos en el año 3 o 4, cuando el flujo descontado sea positivo, porque significa que ya se ha recuperado la inversión inicial, por tanto, no se correría el riesgo de un sobreendeudamiento.
- Finalmente, deberían reinvertirse las utilidades generadas por FERRICOM, para mejorar sus procesos operativos, y garantizar el más alto nivel de satisfacción de los clientes. Para el sector, es aconsejable que estas utilidades se reinviertan en la ampliación del galpón donde se almacenan los productos de ferretería industrial, así como también en la apertura de otros puntos de venta en ciudades estratégicas donde están domiciliados los clientes más recurrentes, a fin de facilitar la logística de distribución.

REFERENCIAS

- Adilson, R. (2008). La Administración Estratégica como Herramienta de Gestión. *Revista Científica "Visión de Futuro,"* 9(1), 1–20.
- Arango, M., Adarme, W., & Zapata, J. (2010). Gestión de la Cadena de Abastecimiento. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina,* 20(1), 97–115.
- Araya, A. (2017). Modelos de planeación estratégica en las empresas familiares. *TEC Empresarial,* 11(1), 23–24.
- Araya Leandro, A. (2017). Modelos de planeación estratégica en las empresas familiares (Models of strategic planning in the family business). *TEC Empresarial,* 11(1), 23. <https://doi.org/10.18845/te.v11i1.3093>
- Arellano Díaz, H. (2017). La calidad en el servicio como ventaja competitiva. *Dominio de Las Ciencias,* 3(3), 72–83.
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución del Ecuador. In *Registro Oficial* 449. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2013a). Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. *Registro Oficial,* 351, 56.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2013b). Ley Orgánica de Comunicación. *Registro Oficial* 22, 3(1), 1–24.
- Bojórquez, M., & Pérez, A. (2013). Planeación estratégica. *Revista El Buzón de Pacioli,* 12(81), 4–19.
- Carro, R., & González, D. (2016). *Productividad y Competitividad.* Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Chafra, L. (2019). Plan de Negocios aplicando el Modelo Canvas a la Ferretería Andina Comercial, 2019 - 2022. *Universidad Superior Politécnica de Chimborazo,* 1(1), 4–27.
- Coca Carasila, A. (2007). La demanda. Una perspectiva de marketing: reflexiones conceptuales y aplicaciones. *Revista Perspectivas,* 28, 171–

191.

Congreso Nacional. (2000). Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. *Registro Oficial 116*, 21(1), 1–29.

Cordova, C. O. (2019). Promoción del marketing y el posicionamiento. *UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura*, 8(4), 11–20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521763181001>

Delfín Pozos, P., & Acosta Márquez, M. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento & Gestión*, 40, 184–202. <https://doi.org/10.14482/pege.40.8810>

Espín, J. A., Córdova, A. C., & López, G. E. (2016). Inversión Extranjera Directa: su incidencia en la tasa de empleo del Ecuador. *Retos*, 6(12), 215. <https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.06>

Espinoza, R. (2014). *Posicionamiento de marca, la batalla por tu mente*. <https://robertoepinosa.es/2014/09/15/posicionamiento-de-marca-batalla-por-mente>

Fernández, M. (2019). Gestión orientada a la innovación en la preparación de los cuadros empresariales. *Revistas de La Dirección*, 13(2), 59–80. <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v13n2/2306-9155-rdir-13-02-59.pdf>

Franco, I. A., & Escobar, M. C. (2019). Estrategias enfocadas al desarrollo inmobiliario sostenible del cantón Manta, Ecuador. *RECUS. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, 4(1), 56–60. <https://doi.org/10.33936/recus.v4i1.1754>

García, A., Santana, C., & Guzmán, A. (2020). Modelo de la gestión del talento humano como desarrollo competitivo y sostenible , sector de Turismo en Santander , Colombia Human resource management model as competitive and sustainable development : The tourism sector Modelo de la gestión del talento h. *Revista de Investigaciones*, 15(2), 107–118.

García, V. (2015). Emprendimiento Empresarial Juvenil: Una evaluación con

- jóvenes estudiantes de universidad. *Ciencia, Sociedad, Niñez y Juventud*, 13(2), 1221–1236. <https://doi.org/10.11600/1692715x.13246200315>
- González, S., Viteri, D., Izquierdo, A., & Verdezoto, G. (2020). Modelo de gestión administrativa. *Revista Universidad EAFIT*, 12(4), 32–37.
- Guananga Quishpe, L. A., Rodríguez Caiza, M. G., & Albán Pérez, G. G. (2018). Situación y gestión del emprendimiento. In *Quito: Creative*. Creative.
- Hernández-Gil, C., Figueroa-Ramírez, E. F., & Correa-Corrales, L. E. (2018). Reposicionamiento de marca: el camino hacia la competitividad de las pequeñas y medianas empresas. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 9(1), 33–46. <https://doi.org/10.19053/20278306.v9.n1.2018.8505>
- Herrera, C., & Montoya, L. (2013). Mentalidad emprendedora. *El Emprendedor: Una Aproximación a Su Definición y Caracterización*, 4(7), 7–30.
- Herrera, D. (2015). El modelo CANVAS en la formulación de proyectos. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(107), 118–142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5352671%0Ahttp://files/618/Herrera - 2015 - El modelo CANVAS en la formulación de proyectos.pdf%0Ahttp://files/619/articulo.html>
- Huerta, M., & Sandoval, A. (2018). Sistemas de calidad como estrategia de ventaja competitiva en la industria alimentaria. *Publicado Como ARTÍCULO En ASyD*, 15(1), 19–28.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). Indicadores Laborales. In *Ecuador en Cifras* (Vol. 1, Issue 1).
- Jaramillo, R. A. (2017). Una mirada a la competitividad. *Dictamen Libre*, 1(20), 87–98. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.20.2893>

- Jaramillo, S., & Tenorio, J. (2019). Planeación estratégica y su aporte al desarrollo empresarial. *Espíritu Emprendedor*, 3(1), 64–73.
- Manzo, M. (2019). El análisis de la cadena de valor como fuente de ventajas competitivas en las empresas exportadoras de zarzamora en México. *Red Internacional de Investigadores En Competitividad*, 1(9), 1–21.
- Márquez, F., Carriel, O., & Salazar, R. (2017). Ecuador: Inversión Pública y Empleo Contenido. *Revista Espacios*, 38(52), 1–15. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n52/a17v38n52p30.pdf>
- Mejía, F. A. (2013). ¿Cómo Escoger un Operador Logístico? *Universidad ICESI*, 1(1), 1–29. http://www.icesi.edu.co/icecomex/images/Como_escoger_un_Operador_Logistico.pdf
- Moreira, F. (2020). Plan de Negocios para la creación de una empresa ferretera con estrategias de venta online en el cantón Quinindé. *Universidad Tecnológica Indoamérica*, 1(1), 7–37.
- Muevecela, R. C. (2020). El sector inmobiliario en el Ecuador a partir de la crisis económica mundial del 2008, determinación de la salud financiera del sector en la ciudad de Cuenca. *Universidad Politécnica Salesiana*, 1(1), 10–45.
- Nava, J. (2017). La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(15), 25–57. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.289>
- Navarro, G., Rey, M., & Barrera, R. (2017). Compromiso, recursos, emprendimiento exportador y resultados empresariales. *Revista de Administración de Empresas*, 1, 135–147.
- Peñas, J., Muñoz, Á., & Prieto, J. (2014). *Logística* (pp. 1–133). Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Porter, M. E. (2008). La ventaja competitiva. *Administración, Ingeniería y*

Gestión, 1(2), 1–6.

Pugo, R. (2015). Plan de Negocio para la ferretería Estación De cumbe. *Universidad Politécnica Salesiana*, 1(1), 61–78.

Quejada, R., & Ávila, J. (2016). *Empresas familiares: Conceptos, teorías y estructuras*. 81, 149–158.
<https://doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1555>

Quezada, A. (2018). *El emprendimiento en Ecuador*. El Telégrafo.
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/15/el-emprendimiento-en-ecuador>

Revista Líderes. (2019). *El valor agregado repunta en la industria local*.
<https://www.revistalideres.ec/lideres/agregado-repunta-industria-local.html>

Romero, A., Monroy, R., & Ramírez, R. P. (2017). Estrategias para mejorar la productividad y competitividad de las empresas de calzado de Cúcuta. *Espacios*, 38(39), 1–10.

Sáenz, D., Chang, E., & Martínez, J. (2016). El impacto de la cultura organizacional sobre la estrategia competitiva y su influencia pymes de Barranquilla, Colombia. *TEC Empresarial*, 10(2), 7–16.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5761522>

Sánchez, J., & Montoya, L. (2017). La confianza como elemento fundamental en las compras a través de canales de comercio electrónico : caso de los consumidores en Antioquia (Colombia). *Revista Innovar*, 27(64), 11–22.
<https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62365.CITACI>

Sapag Chain, N. (2011). *Preparación y Evaluación de proyectos de inversión* (2nd ed.). Pearson Educación.

Serrano, A. L., Freire, S., & Villafuerte, E. (2018). Estudio y aplicación de indicadores turísticos en la oferta y demanda turística por periodos de tiempo en la ciudad de Cuenca - Ecuador. *Siembra, In*, 1, 1–7.

- Then, L., Pimentel, S., Soto, A., Luna, A., Peguero, M., & Lluberes, J. (2014). Análisis de las fuerzas competitivas de Porter en el sector de promoción inmobiliaria del Gran Santo Domingo. *Ciencia y Sociedad*, 39(3), 441–476.
- Urcid-Puga, R., & Rojas, J. C. (2020). Modelo sinérgico entre planeación estratégica, valor compartido y flexibilidad curricular. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1–17. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.19>
- Vélez Romero, X., & Ortiz Restrepo, S. (2016). Emprendimiento e innovación: Una aproximación teórica. *Dominio de Las Ciencias*, 2(4), 346–369.

ANEXOS

ANEXO 1. ILUSTRACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE FERRICOM



ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA

Objetivo: Identificar el perfil del consumidor a partir de una investigación de mercados, para la formulación de estrategias de marketing que capten el interés del mercado meta del sector ferretero.

1. ¿Con qué frecuencia compra artículos de ferretería industrial para su actividad económica?

- 1 a 3 veces al mes
- 4 a 6 veces al mes
- Más de 6 veces al mes
- Cada 2 o 3 meses
- Cada 6 meses

2. ¿Qué presupuesto destina para la compra de artículos de ferretería industrial?

- Hasta \$ 1,000.00
- Entre \$ 1.001 – 2.000
- Entre \$ 2.001 – 3.000
- Entre \$ 3.001 – 4.000
- Más de \$ 4.000

3. ¿Qué tipo de productos de ferretería industrial suele comprar con mayor frecuencia?

- Línea industrial
- Línea de instrumentación
- Línea de pernería
- Línea hidráulica
- Línea de perfilería
- Línea de ferretería

4. ¿Considera que hay suficientes almacenes dedicados a la venta de ferretería industrial?

- Sí
- No

5. ¿Quién es su actual proveedor de material de ferretería industrial?

- Tuval
- Suminpetro
- Princo
- Finpeca
- Ferretería Industria Victoria
- Otro: _____

6. ¿Qué factores inciden en su decisión de compra de artículos de ferretería?

- Precio
- Calidad
- Capacidad de respuesta
- Empatía del personal
- Promociones / Descuentos
- Otro: _____

7. ¿A través de qué medios de comunicación le interesaría conocer promociones e información de los productos de ferretería industrial?

- Redes Sociales
- Email - Marketing
- Página web corporativa
- TV/Radio

8. ¿Qué tan importante es para Ud. disponer de productos de ferretería industrial para su actividad?

- Muy importante
- Importante
- Indiferente
- Poco importante
- Nada importante.

9. ¿De qué forma le gustaría que el producto sea despachado?

- Para retirar en el establecimiento.
- Entrega a domicilio.
- Ambos

10. ¿Cuál es su forma de pago preferida?

- Efectivo
- Transferencia
- Tarjeta Crédito / Débito
- Pago online (link de pago)
- Otro: _____

11. ¿Si el servicio / producto ofrecido por la compañía le satisface ud. Recomendaría a terceros?

- Sí
- No

ANEXO 3. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

TUBING INOXIDABLE



El Tubing sin costura de acero inoxidable 316L, es un Tubo de instrumentación estándar, limpiado y pasivado químicamente

Disponible en tamaños desde 1/8 a 2 pulg de diámetro exterior; también disponibles tamaños métricos, Marcado con indicación de tamaño en la superficie, además del material, normas, especificaciones y número de colada, facilitando la trazabilidad del material directamente hasta el fabricante

PERNO HEXAGONAL



- NORMA DE FABRICACION: ANSI/ASME B18.2.1 – SAE J429 DIN 931 / 933.
 - MATERIAL: ACERO MEDIANO CARBONO.
 - CLASE DE ROSCA: CORRIENTE (UNC) y FINA (UNF).
 - DIAMETROS: 1/4" hasta 2" / M-3 hasta M-42
-
- LONGITUD: 1/2" hasta 25" / 10mm hasta 400mm.

MANGUERA HIDRAULICA



Contamos con mangueras hidráulicas fabricadas según normas SAE o DIN, que permiten conducir una amplia gama de fluidos, con presiones de hasta 10,000 PSI, y temperaturas de hasta 120° C.

Las aplicaciones de estas mangueras son muy diversas las cuales incluye la conducción de fluidos hidráulicos, transmisiones hidrostáticas de alta presión, maquinaria de movimiento de tierras, maquinaria para minería, trabajos a chorro de agua a alta presión, en general.

Para un buen funcionamiento es básico la adecuada selección de la manguera que permitirá un mejor rendimiento.

- Mangueras de baja presión
- mangueras de alta presión
- mangueras de extrema presión
- Mangueras 4sh , R13, R115

3/16" hasta 2" de diámetro interno.

ANGULOS A36



ÁNGULOS A36 ASTM A36 / A36M

CARACTERÍSTICAS

Perfil de acero estructural laminado en caliente, en forma de “L” de lados iguales, los cuales forman un ángulo de 90°. Este producto tiene una muy buena soldabilidad.

NORMA TÉCNICA

ASTM A36/A36M Tolerancias dimensionales: ASTM A6/A6M

PRESENTACIÓN

Se suministra en unidades de 6 metros de longitud.

USO

Para estructuras metálicas livianas y de gran resistencia, construcción de grandes naves industriales de todo tipo, fabricación de torres de alta tensión, etc.

ANEXO 4. CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO

	1 MES
CAPITAL DE TRABAJO NETO	
Costos Operativos	\$ 22,951.99
Gastos Administrativos	\$ 9,735.14
Gastos de Ventas	\$ 727.50
TOTAL	\$ 33,414.62

Para calcular el capital de trabajo de FERRICOM se lo hizo en función al presupuesto de un mes, de las operaciones de la compañía, por lo que se consolidó el total de costos operativos, gastos de administración y gastos de ventas, totalizando \$ 33,414.62. Este valor serviría de apoyo para el negocio, hasta que, poco a poco, vaya recuperándolo en las ventas.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Arevalo Chávez Carlos Alberto**, con C.C: # **0930089644** autor/a del trabajo de titulación: **Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Economista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 21 de septiembre de 2022

f. _____

Nombre: **AREVALO CHAVEZ CARLOS ALBERTO**

C.C: **0930089644**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil		
AUTOR(ES)	Carlos Alberto Arévalo Chávez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Xavier Omar Jácome Ortega, PhD.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Economía		
TÍTULO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de septiembre del 2022	No. PÁGINAS:	DE 88
ÁREAS TEMÁTICAS:	PROYECTO		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Ferretería Industrial, Plan de Negocios, Retorno de la Inversión, Análisis de Mercado, Sector de Manufacturas, Plan Estratégico.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente trabajo tiene como propósito determinar la viabilidad económica de un plan de negocio para la creación de una empresa de ferretería industrial en la ciudad de Guayaquil. Para lograrlo, se llevó a cabo un análisis del entorno que rodearía a la empresa, la cual se denominó FERRICOM. Se hizo un análisis FODA y un estudio de mercado para identificar el perfil del consumidor. Dentro de las técnicas de recolección de datos, se aplicó una encuesta dirigida a un total de 140 empresas del sector industrial – manufacturero, debido a quienes presentan una alta demanda de artículos de ferretería industrial. De hecho, los resultados revelaron que tienen una frecuencia de compra bastante alta, lo que incide positivamente en el volumen de ingresos, el mismo que puede superar fácilmente los \$ 4,000.00 por cada compra. De esta forma, se aplicó un análisis financiero para determinar la viabilidad del proyecto, a través de indicadores de retorno de la inversión como TIR y VAN, para establecer si los resultados cumplen con las expectativas de los inversionistas y debería llevarse a cabo.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO AUTOR/ES:	CON	Teléfono: 0980891082	E-mail: c_arevalo23@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	LA	Nombre: Ing. Freddy Camacho PhD	
		Teléfono: 0987209949	
	DEL	E-mail: freddy.camacho.villagomez @gmail.com	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			