



**CARRERA: TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN**

**TEMA:**

**“Proyecto de factibilidad para la implementación de una ferretería  
en el sector la Esperanza, Tumbaco, provincia Pichincha”**

**Proyecto de Plan de Negocio previo a la obtención del título de  
Tecnólogo Superior en Administración**

**Autor: Fernando Javier Pajuña Asaña**

**Tutor: Ing. Eduardo Paredes**

**D.M. Quito, 23 de marzo del 2023**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida, sabiduría y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi padre, a quien dios tiene en su gloria. Entrego este trabajo como agradecimiento por tu amor y consejos que me han permitido convertirme en una persona íntegra y profesional.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero brindar mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y al personal que hacen el Instituto Tecnológico Internacional Universitario, por brindarme la oportunidad de crecer personal y profesionalmente.

Mis agradecimientos a toda la Facultad de Administración, a mis profesores en especial al Magister Cristian Carvajal, Ingeniera Noemi Sandoval, Ingeniero Eduardo Paredes. Quienes con la enseñanza de sus conocimientos, dedicación, apoyo, paciencia y amistad. hicieron que pueda crecer como profesional.

A mi esposa Ligia Ulco y a mi hijo Fernando Pajuña por ser el apoyo incondicional en mi vida, que con su amor y respaldo me ayudaron a cumplir la meta de convertirme en un profesional.

A mis amigos y compañeros quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas y a las demás personas que durante este tiempo estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que esta meta se haga realidad.

## **CARTA AUTORÍA**

Yo, Fernando Javier Pajuña Asaña autor del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente

**Fernando Pajuña**

D.M. Quito, 23 de marzo 2023

**Ing. Eduardo Paredes.**  
**Tutor de Trabajo de Titulación**

## **CERTIFICACIÓN**

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Ing. Eduardo Paredes.

D.M. Quito, 23 de marzo 2023

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: El **Ing. Eduardo Paredes** y por sus propios derechos en calidad de Tutor del trabajo fin de carrera; y el Sr. Fernando Javier Pajuña Asaña por sus propios derechos, en calidad de autor del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA: UNO. - El Sr. Fernando Javier Pajuña Asaña realizó el trabajo fin de carrera titulado: **“Proyecto de factibilidad para la implementación de una ferretería en el sector la Esperanza, Tumbaco, provincia Pichincha.”**, para optar por el título de, Tecnólogo/a en Administración en el Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, bajo la dirección del **Ing. Eduardo Paredes**

DOS. - Es política del Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, que los trabajos fin de carrera se aplique, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, **Ing. Eduardo Paredes** en calidad de Tutor del trabajo fin de carrera y el Sr. Fernando Javier Pajuña Asaña, como autor del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo fin de Carrera titulado: **“Proyecto de factibilidad para la implementación de una ferretería en el sector la Esperanza, Tumbaco, provincia Pichincha.”**, y conceden autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.

**Ing. Eduardo Paredes**

**Fernando Javier Pajuña Asaña**

D.M. Quito, 23 de marzo 2023

## ÍNDICE

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL .....	15
Creación de la empresa .....	15
Descripción de la empresa.....	15
Importancia.....	15
Características. ....	16
Actividad .....	16
Tamaño y distribución de la empresa.....	16
Estudio arquitectónico.....	17
Estructura interna del establecimiento .....	17
Necesidades que satisfacer .....	17
Necesidad Social .....	18
Necesidad de seguridad .....	18
Localización de la empresa .....	18
Filosofía empresarial .....	19
Misión.....	19
Visión. ....	19
Objetivos .....	19
Objetivo general .....	19
Objetivos específicos.....	20
Meta.....	20
Estrategias .....	20
Políticas .....	20

La empresa .....	20
Los trabajadores .....	21
FODA.....	21
<b>DESARROLLO ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>22</b>
Tipo de Estructura .....	22
Formalización.....	22
Centralización – Descentralización.....	23
Integración.....	23
Flujo de procesos del servicio .....	24
Organigrama empresarial .....	26
Funciones del personal .....	26
Administrador.....	26
<b>INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....</b>	<b>30</b>
Objetivos de mercadotecnia .....	30
Estudio de mercado .....	30
Modalidad.....	31
Plan de muestreo .....	31
Análisis de encuestas.....	32
Análisis de encuestas.....	40
Especificaciones del producto .....	41
Entorno empresarial .....	41
Microentorno.....	41
Macroentorno .....	43
Promoción del producto o servicio.....	44

Producto real. ....	44
Características. ....	44
Marca.....	44
Producto aumentado. ....	45
Plan de introducción al mercado. ....	45
Promoción .....	47
Canales de distribución .....	48
Punto de venta .....	49
Fijación y políticas de precio .....	49
Riesgos y oportunidad del negocio .....	50
Objetivos del área de producción .....	50
Capacidad instalada.....	51
Diseño y distribución de la planta y oficinas .....	53
PROCESO EMPRESARIAL .....	54
LUAE Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas (2023). ....	55
IESS Instituto Ecuatoriano de Seguridad social (2023) .....	55
PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL .....	57
Objetivos Ambientales. ....	57
Objetivo 12. producción y consumo responsable.....	57
Objetivo 13. Acción por el clima .....	58
Objetivos sociales.....	58
Objetivo 8. trabajo decente y crecimiento económico. ....	58
PROCESO FINANCIERO .....	59

Introducción .....	59
Inversión.....	59
Activos fijos .....	59
Sueldos .....	61
Beneficios legales.....	61
Depreciación de activos fijos .....	62
Amortización del capital financiero .....	62
Estructura del capital.....	63
TMAR (Tasa Mínima de Rendimiento) .....	63
Punto de equilibrio .....	64
Margen de contribución .....	64
Costo de ventas.....	66
Flujo de caja .....	67
Cálculo del VAN y el TIR.....	67
VAN (Valor Actual Neto) o VPN.....	67
Tir (Tasa Interna de Retorno).....	68
Interpretación del TIR .....	69
CONCLUSIONES .....	70
RECOMENDACIONES .....	72
REFERENCIAS .....	73
ANEXOS .....	77

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 .....	17
Figura 2 .....	17
Figura 3 .....	19
Figura 4 .....	24
Figura 5 .....	25
Figura 6 .....	26
Figura 7 .....	32
Figura 8 .....	33
Figura 9 .....	34
Figura 10 .....	35
Figura 11 .....	36
Figura 12 .....	37
Figura 13 .....	38
Figura 14 .....	39
Figura 15 .....	40
Figura 16 .....	42
Figura 17 .....	45
Figura 18. ....	46
Figura 19 .....	46
Figura 20 .....	48
Figura 21 .....	48
Figura 22 .....	53
Figura 23 .....	65
Figura 24. ....	77
Figura 25. ....	78
Figura 26 .....	79
Figura 27. ....	80

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1.....	21
Tabla 2.....	26
Tabla 3.....	28
Tabla 4.....	30
Tabla 5.....	31
Tabla 6.....	32
Tabla 7.....	33
Tabla 8.....	34
Tabla 9.....	35
Tabla 10.....	36
<b>Tabla 11.....</b>	<b>37</b>
Tabla 12.....	38
Tabla 13.....	39
Tabla 14.....	40
Tabla 15.....	43
Tabla 16.....	49
Tabla 17.....	51
Tabla 18.....	51
Tabla 19.....	52
Tabla 20.....	52
Tabla 21.....	52
Tabla 22.....	52
Tabla 23.....	53
Tabla 24.....	60
Tabla 25.....	60
Tabla 26.....	61
Tabla 27.....	61
Tabla 28.....	61
Tabla 29.....	62

Tabla 30.....	63
Tabla 31.....	63
Tabla 32.....	64
Tabla 33.....	65
Tabla 34.....	65
Tabla 35.....	66
Tabla 36.....	66
Tabla 37.....	67
Tabla 38.....	68
Tabla 39.....	69
Tabla 40.....	69

**“Proyecto de factibilidad para la implementación de una ferretería en el sector la Esperanza, Tumbaco, provincia Pichincha.”**

**Fernando Javier Pajuña Asaña**

Ing. Eduardo Paredes

D.M. Quito 23 de marzo 2023

**RESÚMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto de factibilidad trata sobre la implementación de una ferretería en el sector del barrio la Esperanza, Tumbaco, provincia de Pichincha. para ello, la meta es implementar una ferretería para poner a disposición productos de construcción, uso industrial y del hogar en el sector La Esperanza y sus alrededores, de esa forma cubrir la demanda insatisfecha de la población para la adquisición de dichos materiales, lo cual, se identificó con la aplicación de encuestas a personas del lugar. Cabe mencionar que la actividad del establecimiento es comercial, es un emprendimiento individual y por ende su naturaleza jurídica encaja para denominarla empresa unipersonal de responsabilidad limitada, tal como lo describe la Ley No. 27.

Por otro lado, es importante considera que la ferretería se encuentra ligada a la contribución de los objetivos de desarrollo sostenibles principalmente al objetivo 8 trabajo decente y crecimiento económico, objetivo 12 producción y consumo responsable, objetivo 13 acción por el clima. Finalmente, en el proceso financiero para lograr identificar la factibilidad del negocio se detalla, inversión inicial, activos fijos y diferidos, presentando una inversión de 24303,68 dólares, con una estructura de capital propio del 48% que representa 11648,77 el 52% de capital financiado 12654.92 dólares, por lo que gracias al flujo de venta se identifica obtener un tal de ventas en el primer año 147576.00 con un total de costos de 113520.00 dólares.

## **I ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

### **Creación de la empresa**

Según lo observado sobre la construcción de viviendas en los barrios de Tumbaco como; Collaqui, Las Peñas, Churoloma y la Esperanza, es evidente que están en un desarrollo de su infraestructura, por lo que, la demanda en la adquisición de materiales de construcción y demás productos ferreteros que las familias necesitan para solucionar problemas domésticos relacionado a construcción y daños de infraestructuras. Es así que, pequeños locales han abierto sus puertas ofreciendo productos para satisfacer estas necesidades, sin embargo, no logran poner a disposición todos los productos que la población demanda, dando como resultado la desconformidad de los ciudadanos.

Considerando el anterior problema expuesto sobre una demanda insatisfecha, se plantea la creación de la Ferretería denominada FER-FERRETERÍA en donde, el principal objetivo es aprovechar el mercado disponible cubriendo la demanda insatisfecha a través de la disposición de productos ferreteros y de construcción de calidad y precios accesibles, haciendo que la población interesada no tenga que movilizarse a otros lugares para la compra de dichos productos.

### **Descripción de la empresa**

#### ***Importancia***

En la actualidad, con el incremento de la urbanización y el levantamiento de edificaciones, los materiales de construcción y ferreteros se han convertido en un producto indispensable para llevar a cabo proyectos de cimentación de casas y edificios, es así que en el sector La Esperanza está cruzando por un desarrollo de infraestructura. Es así que, la importancia de la creación y consolidación de la ferretería FER-FERRETERÍA radica en proveer dichos materiales para satisfacer las necesidades de personas que desean adquirirlas, facilitando su acceso y evitando que se movilicen a lugares alejados gastando tiempo y recursos económicos.

**Características.**

La ferretería FER-FERRETERÍA al ser un emprendimiento individual, por su actividad comercial y de tamaño pequeño, por lo que, se la puede denominar una empresa unipersonal de responsabilidad limitada, en donde, según la Ley No. 27 (2005), en el artículo 15 establece que el objeto de la empresa unipersonal de responsabilidad limitada es la actividad económica organizada a que se deba dedicar, según el acto de su constitución, en donde, en el artículo 1 enfatiza en la limitación de su responsabilidad civil por las operaciones de la misma al monto del capital que se hubiere destinado para ello. Mientras que en el artículo 8 de la misma ley establece que se designara a este tipo de empresa con las siglas E.U.R.L.

Los beneficios que se obtiene al establecer la ferretería como FER-FERRETERÍA E.U.R.L es que no causará impuestos, contribuciones ni carga tributaria. Sin embargo estará sujeta a lo que se establezca en el código de comercio y el código civil, por lo que, la Ferretería FER-FERRETERÍA E.U.R.L contará con un empleado con afiliación al seguro social y contará con todos los derechos estipulados en el código de trabajo de Ecuador, Dentro de los derechos se mencionan: contrato laboral, afiliación desde el primer día, trabajar 40 horas semanales y a percibir horas extras o suplementarias, vacaciones, licencia de maternidad y paternidad, licencia por enfermedad, entre otras según lo establezca la ley.

**Actividad**

La FER-FERRETERÍA E.U.R.L está dedicada a la comercialización de materiales de construcción y ferretería en general, siendo nuestra ciudad muy comercial se ha visto en la necesidad de darle un aporte económico, por lo que será en beneficio de la sociedad y al sector de la construcción.

**Tamaño y distribución de la empresa.**

La ferretería FER-FERRETERÍA es una E.U.R.L que contará con las áreas de: un local comercial, parqueado para clientes y bodega.

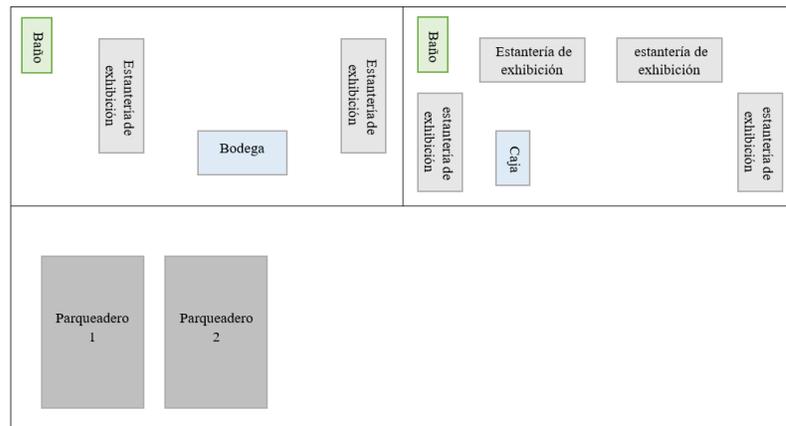
### *Estudio arquitectónico*

Se toma en cuenta para el diseño de la Ferretería FER-FERRETERÍA un local comercial con todos los servicios básicos como agua, luz y teléfono el piso en baldosado y las paredes enlucidas y pintadas, el parqueadero está habilitado para 2 carros

### *Estructura interna del establecimiento*

**Figura 1**

*Estructura interna del establecimiento*



Nota: esta figura muestra la estructura interna del establecimiento.

### **Necesidades que satisfacer**

**Figura 2**

*Pirámide de Maslow*



Nota. esta figura muestra las necesidades a satisfacer estipulado en la pirámide de Maslow.

Por lo que, según Pastor (2020).

La pirámide de Maslow es una teoría sobre las necesidades humanas creada en 1943 por Abraham Maslow. La pirámide de Maslow también es conocida como Jerarquía de necesidades de Maslow, considerando, siempre, que para poder sentir esa inquietud de autorrealizarse debe tener las necesidades básicas resueltas.

### **Necesidad Social**

La empresa va enfocada a satisfacer una necesidad social, en tanto que, en la zona existe una demanda de producto de ferretería, de construcción y las ferreterías existentes no cuentan con lo requerido por la población, esto ha generado un malestar social debido a que las personas del sector la Esperanza y de sus alrededores tienen que trasladarse a otros lugares para adquirir dichos productos. A través de colocar a disposición dichos productos se genera ahorro económico y tiempo de los futuros clientes en la adquisición de los mismos, por lo que la Ferretería FER-RETERÍA busca agilizar y facilitar la obtención de materiales a bajo precio y de calidad.

### ***Necesidad de seguridad***

Considerando que la actividad de la Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada es la comercialización de productos de ferretería para la construcción, uso industrial y uso del hogar se requiere de personal para atención al cliente y supervisión de materiales, es por esa razón que en primer lugar se genera empleo, por lo que dicha persona contará con afiliación al IESS y gozará de demás beneficios expuestos en el Código del Trabajo. Por otra parte, al poner a disposición una variedad de productos de calidad para construcción a precios accesible se genera desarrollo local y ahorro para el cliente.

### **Localización de la empresa**

La ferretería FER-FERRETERÍA estará ubicada en el país de Ecuador, provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Tumbaco, barrio La Esperanza Av. Gonzalo Pizarro y Rio Amazonas, considerando que dicho barrio queda ubicado en una estratégica para la venta de los productos.

**Figura 3**  
Ubicación de la Ferretería FER-RETERÍA



*Nota.* esta figura indica la ubicación de la ferretería.

## **Filosofía empresarial**

### ***Misión.***

Somos una empresa unipersonal de responsabilidad limitada dedicada a la comercialización de materiales para la construcción, uso industrial y del hogar enfocados en brindar lo mejor al cliente para fortalecer el desarrollo local y generar bienestar social.

### ***Visión.***

Para el año 2027 ser reconocidos como distribuidores y líderes en proveer soluciones al momento de la adquisición de materiales de ferretería para la construcción, uso industrial y del hogar, en donde, a través de la buena atención al cliente se genere valor económico buscando así la excelencia y expansión en el mercado local.

## **Objetivos**

### ***Objetivo general***

Brindar un servicio eficiente y de calidad ofreciendo una variedad de productos para la construcción, uso industrial y para el hogar.

### ***Objetivos específicos***

- Determinar la línea de productos de ferretería comercializados en el sector La Esperanza.
- Identificar criterios de las personas para la compra de productos de ferretería.
- Disponer productos de calidad y con los mejores precios.

### **Meta**

Implementar una ferretería para poner a disposición productos de construcción, uso industrial y del hogar en el sector La Esperanza y sus alrededores, de esa forma cubrir la demanda insatisfecha de la población para la adquisición de dichos materiales.

### **Estrategias**

- Realizar estudio de mercado para conocer las preferencias de las personas con relación a la adquisición de materiales de ferretería para construcción, uso industrial y del hogar
- Manejar una amplia variedad de productos de ferretería y construcción, uso industrial y para el hogar.
- Elegir colaboradores y capacitarlos de forma periódica para ofrecer un buen servicio que generen lazos de confianza con el cliente.
- Desarrollar campañas de mercadeo.

### **Políticas**

#### ***La empresa***

- Comercializar materiales de calidad.
- Desarrollar las actividades con respeto, honestidad y responsabilidad.
- Priorizar la comercialización de productos amigables con el ambiente.
- Cumplir con todas las obligaciones: jurídicas, sociales y económicas con los empleados, con los proveedores y con el Estado.

### *Los trabajadores*

- Ser puntuales y responsables con relación al cumplimiento de horarios
- Utilizar correctamente la indumentaria designada.
- Cumplir con las funciones del cargo.
- Asistir a capacitaciones que se brinde.
- Atender a los clientes con respeto, cortesía y amabilidad.
- Verificar que los productos adquiridos lleguen en buen estado.

### **FODA.**

El FODA es un instrumento de suma importancia que permite conocer la situación real de una organización, tal como lo menciona Mendoza (2020), “la matriz FODA es el acrónimo de Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. El análisis nos permitirá conocer la situación real en la que se encuentra nuestra organización y nos permitirá planificar las estrategias a futuro” (p. 2).

**Tabla 1**

*Fortalezas, Oportunidades Debilidades y Amenazas*

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infraestructura propia</b></li> <li>• <b>Variedad de productos.</b></li> <li>• <b>Calidad de productos</b></li> <li>• <b>Conocimiento en la compra y venta de productos.</b></li> <li>• <b>Conocimiento en manejo de inventario.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconocimientos de productos que más necesita el constructor.</li> <li>• Desconocimiento de proveedores con mejores precios del mercado.</li> <li>• Desconocimiento de precios establecidos por la competencia.</li> <li>• Carencia de capacitaciones del personal.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Localización en nuevos barrios.</b></li> <li>• <b>Búsqueda de nuevos mercados.</b></li> <li>• <b>Crecimiento de la construcción en la zona.</b></li> <li>• <b>La competencia ofrece poca variedad de productos.</b></li> <li>• <b>Apertura de alianzas con constructoras.</b></li> <li>• <b>Alta demanda de productos de ferretería y construcción.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada de nuevas competencias.</li> <li>• Cambios políticos en la economía del país.</li> <li>• Inseguridad social</li> <li>• Desempleo</li> <li>• Cambio de las necesidades del consumidor.</li> </ul>

*Nota.* En esta tabla se señalan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la ferretería a implementarse.

## II DESARROLLO ORGANIZACIONAL

### **Tipo de Estructura**

La estructura organizacional se la puede considerar como un sistema que dentro de una empresa, organización o entidad define su jerarquía, de la misma manera, se identifica los cargos y el funcionamiento de la misma, tal como lo menciona Brume (2019), la estructura organizacional es un “patrón utilizado para definir una jerarquía dentro de una organización. Identifica cada puesto, su función y dónde se reporta dentro de la organización” (p. 5).

Considerando lo anteriormente expuesto, dentro de la ferretería FER-RETERÍA se toma en cuenta el tipo de organización lineal, en donde, Chiavenato (2017), establece que “el nombre organización lineal significa que existen líneas directas y únicas de autoridad y responsabilidad entre superior y subordinados, de ahí su formato piramidal, a través de procesos gobernante, operativos y apoyo” (p. 6). Es así que, teniendo en cuenta los procesos establecidos por el autor, y el tamaño de la Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. Se establece que contará con el proceso gobernante y operativo.

Dentro del proceso gobernante se encuentra el administrador, como propietario de la ferretería, el cual es encargado de la gestión administrativa, establecer políticas para su funcionamiento, planificación estratégica y llevar a cabo el área financiera.

En el Proceso operativo, la persona estará a cargo de recibir la mercadería, atención al cliente, llevar registro de inventario.

### **Formalización**

Para la formalización de la ferretería FER-RETERÍA se tiene en cuenta lo establecido en la Ley de Compañías, la cual será constituida mediante escritura pública que será inscrita en el Registro Mercantil del Cantón Quito, es por ellos que su constitución se alineará al cumplimiento de las leyes, ordenanzas y código del trabajo. En tal virtud su creación será bajo parámetros legales y estará orientada al cumplimiento de su misión, visión y objetivos.

### **Centralización – Descentralización**

Las actividades de la ferretería FER-RETERÍA estarán centradas fundamentalmente en la atención al cliente, siendo este la esencia de existir el establecimiento. Es por esta razón que se ofrece un servicio de calidad, asesoramiento personalizado en la selección y compra de productos de ferretería, para la construcción, uso industrial y para el hogar, logrando así la aceptación en el mercado y captación de clientes.

Por otro lado, en el aspecto descentralizado se designa funciones y responsabilidades por cargos según el proceso al que pertenezca en la estructura organizacional, es así que, cada trabajador debe ser responsable y cumplir con sus funciones en su entorno laboral y aportar con ideas para el cumplimiento de objetivos y estrategias de la ferretería.

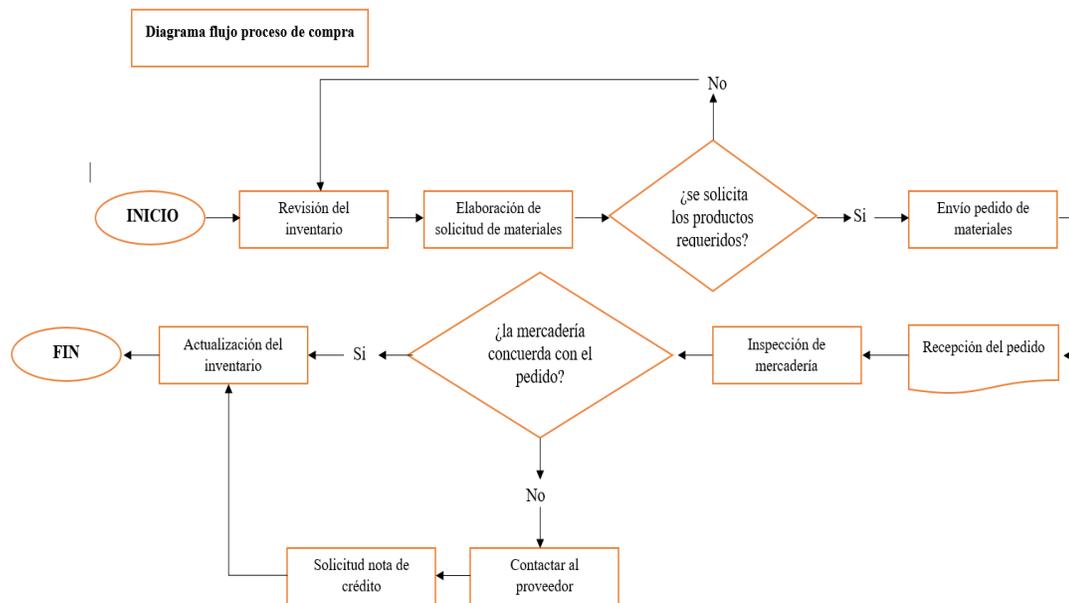
### **Integración**

Dentro de este aspecto es necesario tener en cuenta que, la integración organizacional de la ferretería FER-RETERÍA se integra por procesos que cada trabajador debe ocupar y desempeñar sus funciones de acuerdo con el cargo, esto facilita llevar el control y evaluación de cada área respecto al desempeño laboral, interrelación y toma de decisiones para el cumplimiento de actividades, brindando así una adecuada atención al cliente.

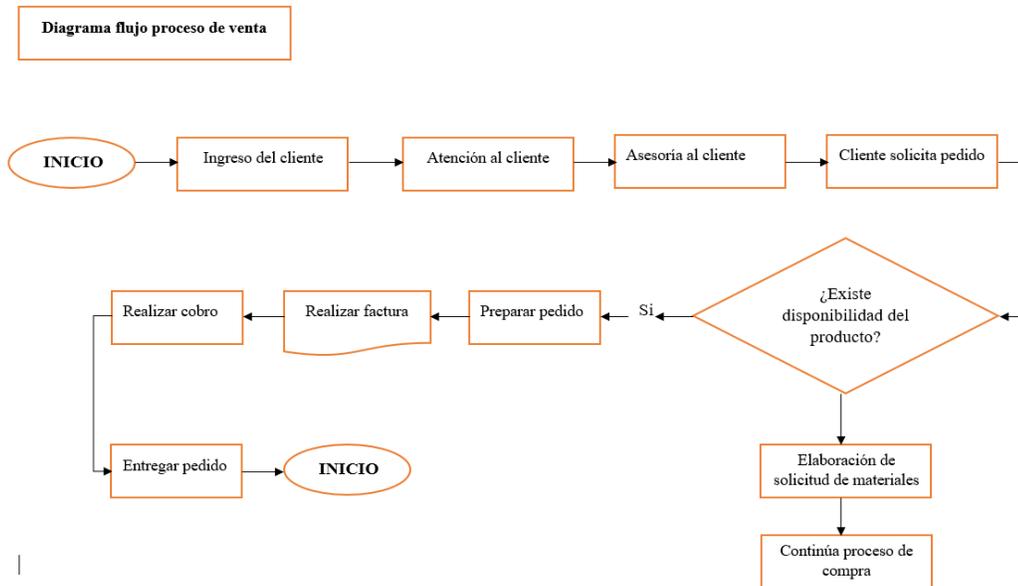
### Flujo de procesos del servicio

Figura 4

Flujo de procesos del servicio compra



Nota. En este gráfico se describe el proceso de compra de materiales ferreteros para la ferretería FER-FERRETERÍA

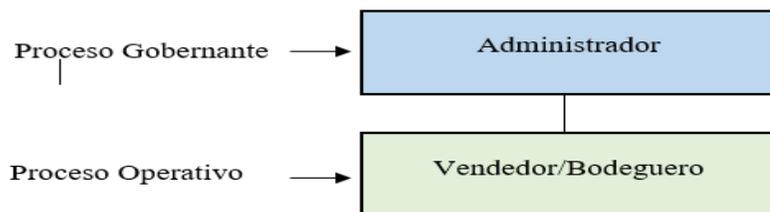
**Figura 5***Diagrama flujo proceso de venta*

*Nota.* en esta figura se detalla el proceso de venta de materiales ferreteros en la ferretería FER-FERRETERÍA

## Organigrama empresarial

Figura 6

### Organigrama empresarial



*Nota.* en esta figura se muestra el organigrama empresarial de la ferretería Fer-Ferretería

## Funciones del personal

### Administrador

Tabla 2

#### Denominación del puesto del administrador

DENOMINACIÓN DEL PUESTO	Administrador	EXPERIENCIA	AÑOS	MES	DÍAS
Gerencia o dirección a la que pertenece	Administrativa	Dentro de la empresa o institución	4		
Nivel al que pertenece	Gobernante	Fuera de la empresa o institución	2		
Puesto al que supervisa	Supervisión de todos los departamentos	Cursos de capacitación o formación continua			Duración en horas
Lugar de trabajo habitual	En vinculación a las demás áreas	Curso de liderazgo, seguridad industrial y valores éticos.			100
		Curso de gestión y planificación empresarial			150
Puesto del jefe inmediato	Ninguno	Curso sobre manejo de sistemas de información contable			150
		Curso sobre dirección empresarial			100
		Manejo de idioma extranjero			100

*Nota.* en esta tabla se detalla la denominación del puesto del administrador

**Misión del puesto**

Responsable de velar todas las funciones de mercadeo y ventas de la ferretería, así como las operaciones del día. También responsable de liderar, coordinar las funciones de planteamiento estratégico y velar por el bienestar de los empleados.

**Requerimiento de educación y titulación**

**Educación general:** Superior/ tercer nivel/ cuarto nivel

**Título:** Licenciado en Administración de empresas o a fines

**Sueldo:** 450 USD

**Funciones del puesto:**

- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de las diferentes áreas.
- Supervisar y Controlar el inventario.
- Revisar y verificar los movimientos y registros contables.
- Coordinar con las demás áreas para asegurar que los registros se están llevando correctamente.
- Crear y mantener buenas relaciones con los empleados, clientes y proveedores para el buen funcionamiento de la ferretería.
- Generar estrategias de mercadeo.
- Cumplir y hacer cumplir con las normas legales internas y externas, procedimientos de vestimenta, higiene y seguridad integral establecidos por la organización.
- Lograr que todos estén satisfechos y motivarlos.

## Vendedor/Bodeguero

**Tabla 3**

*Denominación del puesto del Vendedor*

Denominación del Puesto	Director de Ventas	EXPERIENCIA	AÑOS	MES	DÍAS
<b>Gerencia o dirección a la que pertenece</b>	Departamento Comercial	Dentro de la empresa o institución	6		
<b>Nivel al que pertenece</b>	Operativo	Fuera de la empresa o institución	3		
<b>Puesto al que supervisa</b>	Personal de servicio	Cursos de capacitación o formación		Duración en horas	
<b>Lugar de trabajo habitual</b>	Relación con las otras áreas.	-	Curso en ventas	150	
		-	Curso en Atención al cliente	200	
<b>Puesto del jefe inmediato</b>	Administrador	-	Curso en Facturación	150	
		-	Curso de relaciones humanas	100	

*Nota.* en esta tabla se detalla Denominación del puesto del Vendedor

### Misión del puesto

Es el responsable de dirigir, organizar, controlar y maximizar el área de ventas, a fin de ejercer las actividades de manera óptima.

### Requerimiento de educación y titulación

**Educación general:** Bachillerato/estudios superiores

**Título:** Bachiller contable / Tecnología en ventas

**Sueldo:** 450 USD

**Funciones del puesto**

- Dar la bienvenida al cliente y saludarlo de acuerdo con las normas establecidas.
- Brindar satisfacción en el servicio y atención a los clientes, logrando lealtad y preferencia.
- Indicar la ubicación de la mercadería, mostrando los artículos detalladamente cuando el cliente lo solicite.
- Mantener orden adecuado de la mercadería.
- Realizar estrategias de venta
- Presentar informe de ventas.
- Controlar el inventario de bodega, el ingreso y salida de mercadería.
- Conteo de inventario.
- Mantener el aseo y orden de la bodega.
- Responsable de realizar la solicitud de pedido para bodega.
- Almacenar y ubicar físicamente la mercadería en los espacios dispuestos.
- Mantener control de la mercadería que entra y sale de bodega
- Aplicar en todo momento el concepto de autocuidado y estar atento a cualquier anomalía de daño de la mercadería por el ambiente.

### III INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

#### Objetivos de mercadotecnia

- Identificar la demanda sobre la adquisición de productos ferreteros y construcción en los barrios Collaqui, Las Peñas, Churoloma y La Esperanza.
- Implementar una ferretería en el sector La Esperanza

#### Estudio de mercado

Para realizar el proceso de investigación de mercado, se inicia con la identificación de la demanda relacionada a la adquisición de productos ferreteros y de construcción en los barrios Collaqui, Las Peñas, Churoloma y La Esperanza, para lo cual, se recurrió a la aplicación de encuestas, en donde se plantean preguntas clave que permitan cumplir con dicho objetivo.

Para la aplicación de las encuestas se considera a personas entre el rango de edad de 20 a 64 años, siendo estos los posibles compradores de productos que se pretende ofrecer, por lo que según datos estadísticos del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censo (INEC). Existe un total de 7235 personas, tal como se lo describe.

**Tabla 4**

*Población por edades de los barrios Collaqui, La Esperanza, Churoloma y Las Peñas*

<b>Población por edades</b>				
<b>Rango de edad</b>	Collaqui	La Esperanza	Churoloma	Las Peñas
<b>De 20 a 24 años</b>	378	283	236	141
<b>De 25 a 29 años</b>	371	278	232	139
<b>De 30 a 34 años</b>	364	278	232	136
<b>De 35 a 39 años</b>	321	273	227	134
<b>De 40 a 44 años</b>	292	241	201	120
<b>De 45 a 49 años</b>	235	219	183	109
<b>De 50 a 54 años</b>	211	196	147	88
<b>De 55 a 59 años</b>	168	158	132	79
<b>De 60 a 64 años</b>	139	126	105	63
<b>Total</b>	<b>2479</b>	<b>2052</b>	<b>1695</b>	<b>1009</b>

*Nota.* en esta tabla se establece la población por edades de los barrios Collaqui, La Esperanza, Churoloma y Las Peñas según el (INEC, 2010)

### ***Modalidad***

Para la recolección de los datos que contribuyen a la identificación de la demanda se hizo a través de encuestas con 10 preguntas de forma presencial en alguno de los barrios de Tumbaco, tales como; Collaqui, La Esperanza, Churoloma y Las Peñas.

### ***Plan de muestreo***

Para el presente modelo de negocio, se aplicó la siguiente fórmula, planteada por Hernández, Fernández y Baptista (2017), tomando en cuenta el número de habitantes de los barrios Collaqui, La Esperanza, Churoloma y Las Peñas, expuesto en datos del INEC (2010). Considerando que se tuvo en cuenta a población a partir de 20 a 64 años, debido a que están en el grupo de la población económicamente activa.

Donde:

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza
- N= Tamaño de la población
- e = Error máximo
- p= Probabilidad de éxito
- q= Probabilidad de fracaso

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

**Tabla 5**

Nivel de confianza

Nivel de confianza	Z alfa
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.654
80%	1.28
50%	0.674

*Nota.* En esta tabla se describe el nivel de confianza

### Muestra del barrio la Esperanza

n=

Z= 1,64: 90%

N= 2052

e= 0,08

p= 0,5

q= 0,5

$$n = \frac{2052(1,64)^2 0,5*0,5}{2051 (0,08)^2+(1,64)^2*0,5*0,5} = \frac{2052(2,69)0,25}{2051(0,0064)+(2,69)0,25} = \frac{1379,97}{13,13+0,67} = \frac{1379,97}{13,8} =$$

99 encuestas

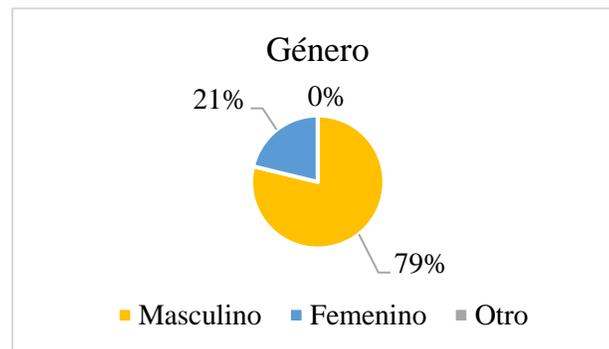
### Análisis de encuestas

Para llevar a cabo el estudio de mercado, se realiza 99 encuestas de manera presencial a la población del barrio La Esperanza, siendo este el sector en donde se va a implementar la ferretería.

#### 1. Género de la población del barrio La Esperanza

**Figura 7**

*población encuesta por género*



*Nota. en esta figura se muestra población encuesta por género*

**Tabla 6**

*Género de población encuestada*

Género	Encuestados	Porcentaje
Masculino	78	79%
Femenino	21	21%
Otro	0	0%

*Nota. En esta tabla se detalla el género de población encuestada*

Según los datos recopilados, se logra evidenciar que el 79% de la población encuestada es de género masculino, mientras que el 21% pertenece al género femenino.

## 2. Rango de edad

**Figura 8**

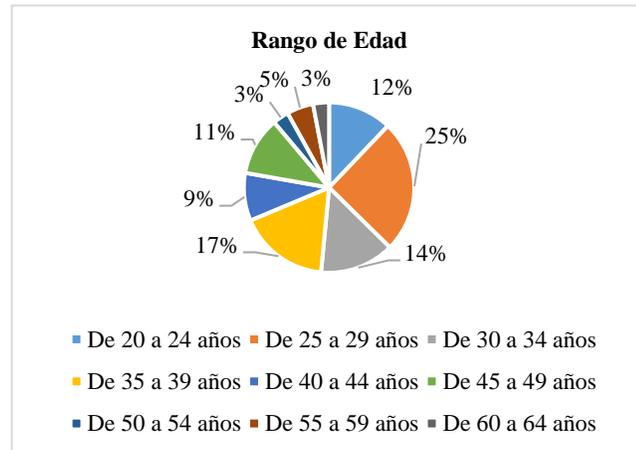
*Rango de edad de población encuestada*

**Tabla 7**

*Rango de edad*

Rango de edad	Encuestados	Porcentaje
De 20 a 24 años	12	12%
De 25 a 29 años	25	25%
De 30 a 34 años	14	14%
De 35 a 39 años	17	17%
De 40 a 44 años	9	9%
De 45 a 49 años	11	11%
De 50 a 54 años	3	3%
De 55 a 59 años	5	5%
De 60 a 64 años	3	3%

*Nota.* En esta tabla se describe el rango de edad



*Nota.* en esta figura se detalla el Rango de edad de población encuestada

El rango de edad que se consideró para el estudio de mercado comprende entre 20 años hasta los 64 años, por lo que el 25% de la población se encuentra en el rango de 25 a 29 años, el 17% entre 35 a 39 años y el 14% de 30 a 34 años, por lo que se puede decir que la población objeto se encuentra socioeconómicamente activa y que se encuentra en la posibilidad de adquirir productos ferreteros y de construcción.

### 3. ¿Apoyaría a la gestión de la Implementación de una Ferretería en el Barrio La Esperanza?

**Tabla 8**

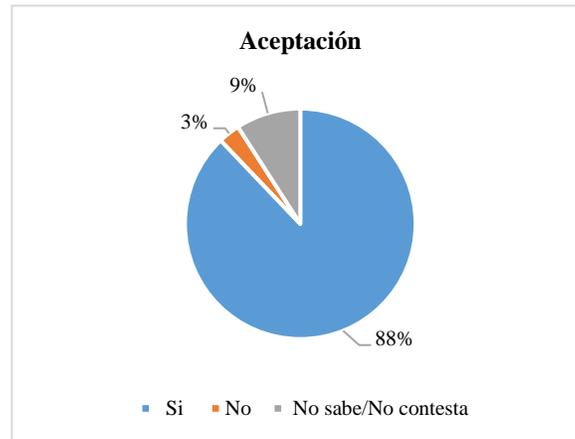
*Apoyo de la población*

Opinión	Encuestados	Porcentaje
Si	87	88%
No	3	3%
No sabe/No contesta	9	9%

*Nota.* En esta tabla se indica el apoyo de la población

**Figura 9**

*Aceptación de población para implementar la ferretería*



*Nota.* en esta figura se indica la Aceptación de población para implementar la ferretería

Considerando los datos de la gráfica, se puede decir que el 88% de los encuestados dan su opinión de aceptación para la creación de una ferretería en el barrio La Esperanza, mientras que el 9% no sabe o no contesta. Por lo que es evidente que el plan de negocio es viable en cuanto a aprobación por la población objeto de mercado.

**4. De la escala de 1 a 5. Considerando que 1 es mínimo y 5 máximo ¿qué grado de competencia considera usted que hay sobre la comercialización de productos ferreteros en el barrio la Esperanza?**

**Figura 10**

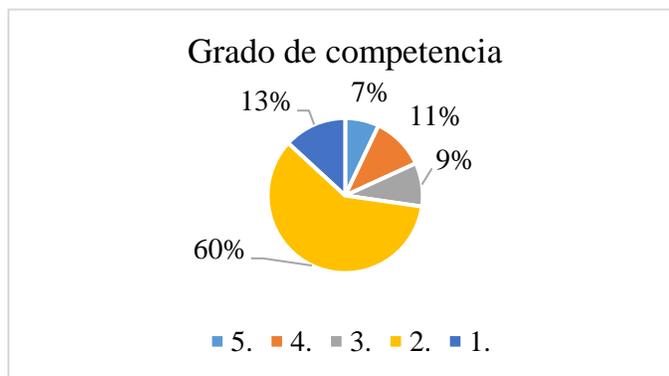
*Grado de competencia de mercado*

**Tabla 9**

*Grado de competencia de mercado*

Escala	Encuestados	Porcentaje
5	7	7%
4	11	11%
3	9	9%
2	59	60%
1	13	13%

*Nota.* En esta tabla se indica el nivel de competencia de mercado en el sector.



*Nota.* en esta figura se detalla el Grado de competencia de mercado

Para determinar el grado de competencia de mercado, es fundamental conocer que el 60% de la población encuestada menciona que el grado está en 2 y el 13% en 1, esto quiere decir que el grado de competencia es baja y no representa riesgo mayor para la venta de productos ferreteros y de construcción.

**5. desde su punto de vista ¿cree usted que los precios de productos ferreteros que se oferta en el barrio la Esperanza son?**

**Tabla 10**

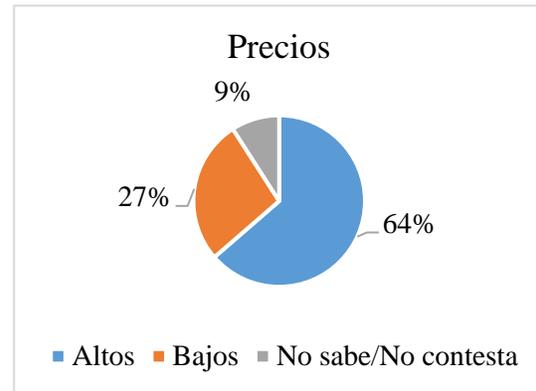
*Nivel de precios*

Características de precios	Encuestados	Porcentaje
Altos	63	64%
Bajos	27	27%
No sabe/No contesta	9	9%

*Nota.* En esta tabla se indica el nivel de precios en el sector.

**Figura 11**

*Nivel de pecios de la competencia de mercado*



*Nota.* en esta grafica se detalla el nivel de pecios de la competencia de mercado

Según los datos arrojados de la encuesta se puede evidenciar que, el 64% de los encuestados mencionan que los precios de productos ferreteros en el sector son altos y el 27% menciona que son bajos. En tal sentido, se puede argumentar que existe otra oportunidad para implementar el negocio.

## 6. ¿Con que frecuencia usted adquiere productos ferreteros?

**Figura 12**

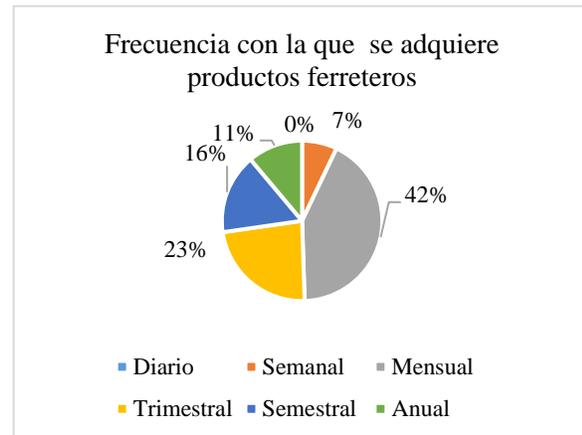
*Frecuencia con la que se adquiere productos ferreteros*

**Tabla 11**

*Frecuencia de adquisición de productos*

Frecuencia	Encuestados	Porcentaje
Diario	0	0%
Semanal	7	7%
Mensual	42	42%
Trimestral	23	23%
Semestral	16	16%
Anual	11	11%

*Nota.* En esta tabla se indica la frecuencia de adquisición de productos.



*Nota.* en esta figura se indica Frecuencia con la que se adquiere productos ferreteros

El 42% de la población a la que se le aplicó la encuesta indica que adquiere productos ferreteros de forma mensual, el 23% lo hace trimestral y el 16% anual. Según las cifras obtenidas, se puede decir que la frecuencia con la que las personas compran productos ferreteros en el sector es aceptable y generaría rentabilidad al negocio.

## 7. ¿Qué tipos de productos desea que la ferretería expenda?

**Tabla 12**

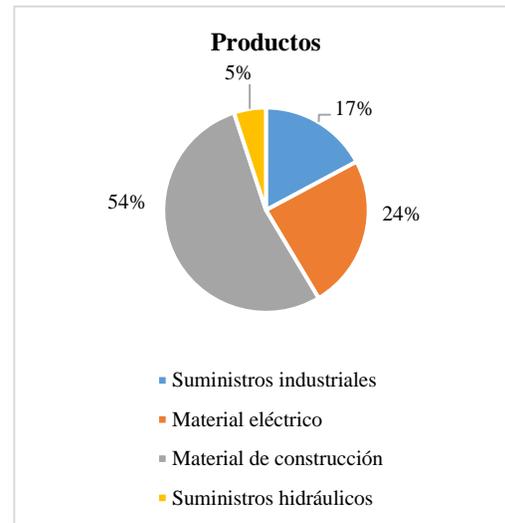
*Productos solicitados*

Materiales	Encuestados	Porcentaje
Suministros industriales	17	17%
Material eléctrico	24	24%
Material de construcción	53	54%
Suministros hidráulicos	5	5%

*Nota.* En esta tabla se detalla los productos ferreteros que requiere la población

**Figura 13**

*Productos ferreteros que requiere la población*



*Nota.* en esta imagen se describe los productos ferreteros que requiere la población

Referente a los productos que requiere la población se encuentra los materiales de construcción con una respuesta del 54% y materiales eléctricos el 24%, por lo que facilita a que productos se debe tener en stock de forma permanente.

## 8. Al momento de adquirir productos ferreteros ¿usted que parámetros considera más importante?

**Tabla 13**

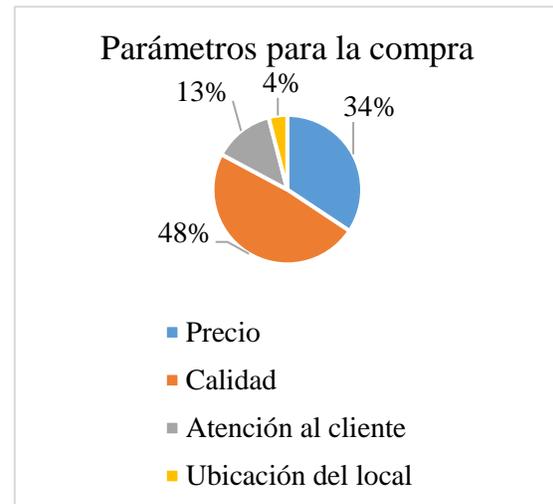
*Parámetros de productos ferreteros*

Parámetros	Encuestados	Porcentajes
Precio	34	34%
Calidad	48	48%
Atención al cliente	13	13%
Ubicación del local	4	4%

*Nota.* En esta tabla se describe los parámetros de productos ferreteros.

**Figura 14**

*Parámetros para la compra de productos ferreteros*



*Nota.* en esta figura se describe los Parámetros para la compra de productos ferreteros

Los parámetros que enfatizan los posibles clientes al momento de realizar la compra de productos ferreteros, está el de calidad con un 48% y el de precio con el 34%, lo que quiere decir que los productos que se coloquen a la venta deben ser de calidad y a precios accesibles para los clientes.

## 9. ¿Le gustaría recibir asesoría al momento de realizar la compra de productos ferreteros?

**Tabla 14**

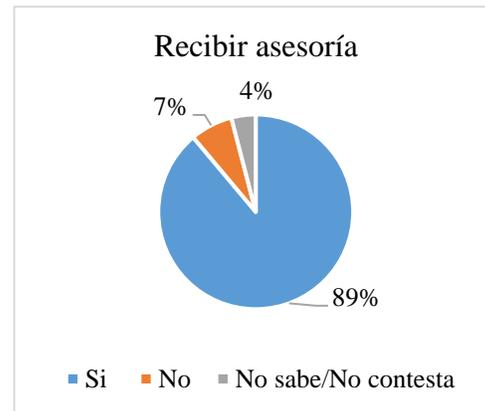
### Asesoría

Opinión	Encuestados	Porcentaje
Si	88	89%
No	7	7%
No sabe/No contesta	4	4%

*Nota.* en esta tabla se indica la opinión sobre recibir asesoría en la compra de productos ferreteros.

**Figura 15**

### Recibir asesoría



*Nota.* en esta imagen se indica la aceptación de la población para Parámetros para la compra de productos ferreteros

Uno de los aspectos novedosos de la ferretería es que prestará el servicio de asesoría al cliente sobre productos que desea adquirir, por lo que, el 89% de la población a la que se le aplicó la encuesta señala que sí desea recibir asesoría debido a que en su mayoría desconoce sobre productos que más les convendría y únicamente el 7% no necesita de este tipo de servicio.

### Análisis de encuestas.

Considerando los datos de las preguntas del cuestionario, se puede decir que, el rango de edad de la población del barrio de la Esperanza con mayor porcentaje es de 25 a 39 años, representando un alto grupo de personas en el sector de económicamente activo. Esto aporta a conocer el mercado disponible en cuanto a la situación financiera de las personas. Además, un aspecto importante a considerar es que en la pregunta 3 se logra evidenciar un alto índice de aceptación para la creación de la ferretería, es así que, la importancia de esta información radica en que el proyecto va a ser efectivo.

De la misma manera, referente a la competencia, se logra evidenciar que es baja en tanto que, existe una falencia en proveer de productos ferreteros a la población del

sector y los productos que se ofrecen se encuentran con precios altos, obligándolos a trasladarse a barrios vecinos o al centro de Tumbaco. Además, la frecuencia con la que adquieren productos ferreteros es de forma mensual, en lo que los productos ferreteros más adquiridos son para la construcción, material eléctrico y demás suministros industriales.

Unos de los aspectos relevantes que caracterizaría a la ferretería está relacionado en la atención al cliente, por lo que el personal responsable de esta actividad deberá brindar asesoramiento de productos que más le convendría al comprador, por lo que la mayoría de los encuestados están dispuestos a recibir este tipo de servicio. De la misma manera, este aspecto contribuye al fortalecimiento de atraer una mayor cantidad de clientes o asegurar su confianza.

### **Especificaciones del producto**

Considerando que el modelo de negocio se centra en la creación de una ferretería en el barrio la Esperanza, se puede decir que las características de dicho establecimiento son:

- Adaptable al ambiente.
- Utiliza recursos humanos propios del sector
- Presta servicios referentes a venta de productos ferreteros y asesoría en el área de venta.
- Productos de calidad a precios competitivos

Además, los productos que se ofertaran en el establecimiento están en los siguientes grupos.

- Venta de Suministros Industriales.
- Venta de Material Eléctrico.
- Venta de Material de Construcción.

### **Entorno empresarial**

#### ***Microentorno***

Competencia: son empresas que comercializan y venden el mismo producto, bien o servicio.

Competencia directa: luego de haber realizado observación en el sector, se puede determinar que en el barrio la Esperanza y Collaqui existe un local donde venden algunos de los productos ferreteros y de construcción, por ejemplo, en la esperanza avenida Gonzalo Pizarro vía a Collaqui se encuentra uno de los locales llamado MIFERRETERÍA.

Competencia indirecta: referente a la competencia indirecta, se puede decir que, existen algunos locales que se los considera competencia indirecta debido a que ofrecen productos similares. Es así que, tomando como referencia en su totalidad a la parroquia Tumbaco, se encuentra la ferretería Sonia y la ferretería la Granja.

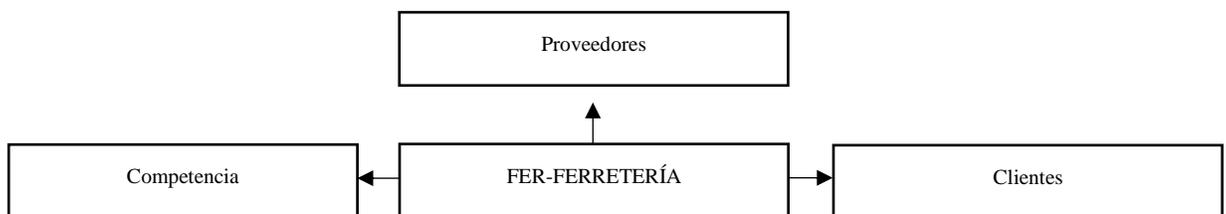
Proveedores. Se los puede considerar a las empresas o personas que proporcionan productos o materiales para la venta. Por lo que, en este caso se toma en cuenta como proveedores a empresas distribuidoras de estos materiales, entre las cuales están; Remeco, la cual es una importadora y distribuidora de herramientas, materiales y acabados para el sector ferretero y de la construcción en el sector norte de Quito. Así mismo se consideró a Megatón como distribuidores e importadores directos de materiales de construcción a nivel nacional.

Clientes: FER-FERRETERÍA es una ferretería que está enfocada a la venta de productos ferreteros y de construcción a personas que se dedican a las actividades de albañilería, carpintería y similares, así como también a familias del sector que necesiten de algún tipo de los productos a oferta.

En tal sentido, se presenta el esquema del microentorno de FER-FERRETERÍA.

**Figura 16**

*Esquema del microentorno de FER-FERRETERÍA.*



*Nota.* en esta figura se presenta el esquema del microentorno de FER-FERRETERÍA.

### ***Macroentorno***

Dentro del macroentorno, se encuentran los factores que FER-FERRETERÍA no tiene control directo y que pueden influir en el normal funcionamiento del negocio. Por lo que se los analiza de la siguiente manera.

**Tabla 15**

*Factores de macroentorno*

<b>Factor político</b>	Largos trámites administrativos para crear un negocio de este tipo. Débil asesoramiento en aras de emprendimiento.
<b>Factor económico</b>	Inconvenientes para financiar un crédito financiero. Escaso asesoramiento financiero para emprendimientos. Exceso de burocracia para acceder a un crédito. Desigualdad monetaria comparada con países vecinos como Colombia y Perú.
<b>Factor tecnológico</b>	Poca cobertura de internet Escaso conocimiento en el manejo de dispositivos tecnológicos.
<b>Factor socio cultural</b>	Reducida capacidad para emprender Poco interés de capacitación en temas de emprendimiento. Miedo a emprender y fracasar.

*Nota.* en esta tabla se detalla los factores del macroentorno

**Promoción del producto o servicio**

FER-FERRETERÍA es un local dedicado a la venta de productos ferreteros y de construcción, en donde se trata de proveer la mayor cantidad de productos según lo requerido por los clientes. Es así que, considerando aspectos como competencia y entorno socioeconómico de la población, se enfoca en la calidad y precios accesibles.

***Producto real.***

FER-FERRETERÍA, ofrece una gran variedad de productos ferreteros y de construcción, que están clasificados en los siguientes grupos; herramientas de mano, productos de fijación y sellado, punturas, esmalte y barnices, tubería y accesorios, iluminación y alumbrado y demás materiales para construcción, tal como se detalla en la tabla numero 5 sobre fijación de precios.

***Características.***

Una de las características de la ferretería es que, tratara de contar con la mayor variedad de productos ferreteros, con la finalidad de atraer más clientes y mantener su lealtad, de la misma manera, el personal a cargo de la atención al cliente, deberá tener conocimientos técnicos sobre los productos que se venda para que guie al cliente en la elección de materiales que desee adquirir.

Calidad. La ferretería está enfocada en el parámetro de calidad de los productos debido a que, según el estudio de mercado, este parámetro es uno de los más indicados según la población encuestada. Es así que para dar cumplimiento con aspectos de calidad se toma en cuenta a marcas ratificadas y que garanticen que el producto es original y cumpla con los estándares de calidad.

***Marca***

FER-FERRETERÍA es un nombre del establecimiento que empieza con iniciales del nombre del propietario en donde, FER es igual a Fernando y FERRETERÍA engloba al tipo de negocio que es. Por lo que, se puede evidenciar que este es un emprendimiento personal, en el que por medio de la venta de productos ferreteros y de construcción, se trata de obtener estabilidad económica.

***Producto aumentado.***

Uno de los aspectos que diferencia a FER-FERRETERÍA de la competencia es que, pretende innovar la atención al cliente a través del asesoramiento al momento de realizar la compra.

**Plan de introducción al mercado.**

Distintivos y uniformes: debido a las condiciones climáticas de la zona, las personas que laboren en el establecimiento deberán utilizar una camiseta Polo de color gris con líneas color vino tinto en los bordes del cuello y mangas, así mismo deberá estar el logo del negocio en la parte izquierda. Tal como se evidencia en la imagen.

**Figura 17**

*Uniforme para el personal*



*Nota.* En esta figura se indica el modelo del uniforme para el personal.

Para la seguridad del trabajador es importante dotarle de zapatos puntas de acero.

**Figura 18.**

*Zapatos punta de acero*



*Nota.* en esta figura se indica el tipo de zapatos que utilizará el personal que labore en la ferretería.

Un aspecto fundamental que se debe indicar es el material de identificación, en este caso es el logo de la ferretería, en donde, se inicia describiendo el contorno que es una esfera lo que representa a un objeto redondo de metal o acero, en el fondo una vivienda, debido a que es lo que se está construyendo en el sector apoyada por herramientas ferreteras, siendo esto el producto a ofertar. De la misma manera, se evidencia el nombre de la ferretería y el logotipo enfocado en la calidad y precio.

**Figura 19**

*Logo de la ferretería FER-FERRETERÍA*



*Nota.* En esta imagen se indica el logo de la ferretería.

### ***Promoción***

El mercado objetivo de comunicación para la venta de productos ferreteros y de construcción, son personas definidas en la población para la muestra, es decir personas de los barrios Churoloma, Collaqui, las Peñas y La Esperanza. Además, para la promoción que se realice se tendrá aspectos fundamentales como;

- Precios accesibles.
- Productos de calidad
- Variedad de productos
- Servicio de asesoría.

Considerando dichos aspectos, se logrará atraer a más clientes, siendo dicha ferretería la mejor opción para adquirir productos tanto al precio, calidad y con el valor agregado que es la asesoría hacia el consumidor, lo cual lo hace novedoso en la localidad. El mensaje se transmitirá y difundirá en los siguientes medios.

Radio: se anunciará en las emisoras de radio más frecuentadas en los barrios objetivos de mercado.

Material POP: Afiches, para ser ubicados como material publicitario en tiendas de los barrio y volantes que serán repartidos en lugares estratégicos por donde existe mayor circulación de la población objetivo.

Tarjetas de presentación. Como una forma de llegar a personas que compran con frecuencia productos ferreteros, se entregará una tarjeta de presentación en la que se encontrará el nombre de la ferretería, productos ofertados, contacto telefónico, celular y correo electrónico.

**Figura 20***Tarjeta de presentación*

*Nota.* en esta figura se indica la tarjeta de presentación para la ferretería FER-FERRETERÍA

### Distribución y punto de venta

La distribución se la puede considerar como aquella actividad que está relacionada con la transferencia de un producto desde el productor hacia el consumidor final. En tal sentido, es importante tener en cuenta que los aspectos para la debida distribución de los productos son los siguientes:

- Lugar y tiempo
- Control de calidad de productos
- Tipo de publicidad
- Asesoría al cliente.

### Canales de distribución

Para que los constructores puedan adquirir sus productos de acuerdo a sus necesidades, evitando retrasos en el desarrollo de los procesos productivos y para mantener materiales en stock, se presenta el siguiente canal de distribución considerando que se pretende dar mayor cobertura del mercado, control del precio y costos del producto.

**Figura 21***Canal de distribución*

*Nota.* en esta figura se detalla el Canal de distribución

### Punto de venta

Al analizar la ubicación de la ferretería, se ha tomado en cuenta varios factores para determinar un área potencial para la venta de productos ferreteros y de construcción, en donde estos sean fáciles de adquirir por los posibles clientes. Es así que el punto de venta estará fijado en el barrio La Esperanza, en donde facilita la comercialización de productos ferreteros, en tanto que personas de los barrios aledaños se pueden acercar en menor tiempo en comparación a otras ferreterías que están ubicadas en el centro de Tumbaco.

### Fijación y políticas de precio

Los precios que se establecerán en la ferretería se harán de forma individual, considerando el Precio Valido al Publico (PVP) establecido por los fabricantes. Además, se irá haciendo los ajustes respectivos según lo requiera el caso.

**Tabla 16**

#### *Fijación de precios*

Producto	Precio/Compra	Ganancia 40%	Precio/Venta
<b>herramientas de mano</b>			
Alicates/juego	20	8	28
Cutters	1	0,4	1,4
Destornilladores/juego	22	8,8	30,8
Limas/juego	10	4	14
Llaves ajustables	9	3,6	12,6
Llaves allen	13	5,2	18,2
Llaves fijas	8	3,2	11,2
Llaves de tubo	12	4,8	16,8
Llaves de vaso	14	5,6	19,6
Martillos	2,5	1	3,5
<b>Productos de Fijación y Sellado</b>			
Siliconas	2	0,8	2,8
Pegamento industrial	14	5,6	19,6
Bandas y cintas adhesivas	1	0,4	1,4
Colas	8,5	3,4	11,9
Adhesivos instantáneos	7	2,8	9,8
Adhesivos y sellantes para la construcción	12	4,8	16,8
Fijadores de tornillos y roscas	12	4,8	16,8
<b>Pinturas, esmaltes y barnices</b>			

Esmaltes	17	6,8	23,8
Barnices	5	2	7
<b>Barnices para metal</b>	12	4,8	16,8
Thinner	7	2,8	9,8
Lacas	5	2	7
<b>Productos para prevención de la corrosión</b>	15	6	21
<b>Tubería y accesorios</b>			
<b>Tubería PVC 4</b>	6	2,4	8,4
<b>Tubería PVC 3</b>	3	1,2	4,2
<b>Tubería PVC 2</b>	3	1,2	4,2
<b>Tubería Roscable</b>	4	1,6	5,6
<b>mangueras</b>	1	0,4	1,4
<b>Codos</b>	1	0,4	1,4
<b>Iluminación y alumbrado</b>			
<b>focos</b>	1,25	0,5	1,75
<b>Interruptores</b>	3	1,2	4,2
<b>Construcción</b>			
<b>Cemento</b>	7,5	3	10,5
<b>Ladrillo</b>	0,4	0,16	0,56

*Nota.* en esta tabla se detalla la Fijación de precios

### **Riesgos y oportunidad del negocio**

Uno de los principales riesgos de la ferretería a implementarse son la competencia de los pequeños establecimientos que venden productos ferreteros y de construcción, de la misma manera, es importante considerar la inseguridad local principalmente en épocas de navidad.

Por otro lado, la oportunidad que se ha logrado identificar con el estudio de mercado es que los locales que hacen parte de la competencia no cuentan con los productos necesarios que la población requiere y sus precios son altos. Es así que la ferretería FER-FERRETERÍA es un negocio viable por lo que cuenta con la aprobación y apoyo de la población objeto de mercado.

### **Objetivos del área de producción**

- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de las diferentes áreas.

- Supervisar y Controlar el inventario.
- Revisar y verificar los movimientos y registros contables.
- Coordinar con las demás áreas para asegurar que los registros se están llevando correctamente.
- Crear y mantener buenas relaciones con los empleados, clientes y proveedores para el buen funcionamiento de la ferretería.
- Generar estrategias de mercadeo.
- Cumplir y hacer cumplir con las normas legales internas y externas, procedimientos de vestimenta, higiene y seguridad integral establecidos por la organización.
- Lograr que todos estén satisfechos y motivarlos.

### Capacidad instalada

A continuación, se detalla la capacidad instalada de la ferretería FER-FERRETERÍA.

**Tabla 17**

*Arriendo del local*

Arriendo del local	
Pago mensual	Pago anual
100	1200

*Nota.* en la tabla se detalla el Arriendo del local

**Tabla 18**

*Servicios básicos*

Descripción	Servicios básicos	
	Pago mensual	Pago anual
Electricidad	6	72
Agua	4,17	50
Internet	18	216
Teléfono	10	120
<b>Total</b>	<b>38,2</b>	<b>458</b>

*Nota.* en esta tabla se indica los gastos en servicios básicos

**Tabla 19***Equipos de computación.*

<b>Equipos de computación.</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	
<b>Computadora de escritorio HP</b>	1	320	
<b>Impresora Térmica EPSON</b>	1	120	
<b>TOTAL</b>			<b>440</b>

*Nota.* en esta tabla se detalla los equipos de computación que se van a utilizar en la ferretería

**Tabla 20**

Muebles y enseres

<b>Muebles y enseres</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>
<b>Balanza</b>	1	25
<b>Estanterías</b>	6	360
<b>Vitrina</b>	1	90
<b>Muebles de oficina</b>	1	64
<b>Total</b>		<b>539</b>

*Nota.* en la tabla se describe los muebles y enseres

**Tabla 21***Equipos industriales de seguridad*

<b>Equipos industriales de seguridad</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>
Extintor (polvo seco)	1	20
Rótulos de señalética (baño, salida, normas de bioseguridad, extintor, aforo)	7	12
<b>Total</b>		<b>32</b>

*Nota.* en la tabla se detalla los equipos industriales de seguridad

**Tabla 22***Suministros de oficina*

<b>Material de oficina</b>			
<b>Materiales</b>	<b>cantidad</b>	<b>precio unit.</b>	<b>precio total mensual</b>
<b>Papel bond, 1 resma</b>	1	4	4
<b>Grapadora</b>	1	2.60	2.60
<b>Grapas (caja)</b>	1	3	3
<b>Lápiz</b>	1	1.20	1.20
<b>Esferos BIC (rojo, azul, negro)</b>	3	0.32	0.96
<b>Carpeta de cartón</b>	9	0.18	1.62
<b>Tijera</b>	1	0.99	0.99
<b>total</b>			<b>17.75</b>
			<b>mensual</b>
			<b>17.75</b>
			<b>semestral</b>
			<b>106.5</b>

anual

213

*Nota.* en la tabla se describe los suministros de oficina

## Materiales de oficina

**Tabla 23**

*Materiales de limpieza*

material de limpieza			
materiales	cantidad	precio unit.	precio total mensual
escoba	2	2	4
trapeador	1	2	2
balde	1	3	3
recogedor	1	1	1
cloro	1	2	2
papel toalla	1	6	6
viledas	6	1	6
		total	33
		mensual	33
		trimestral	99
		anual	396

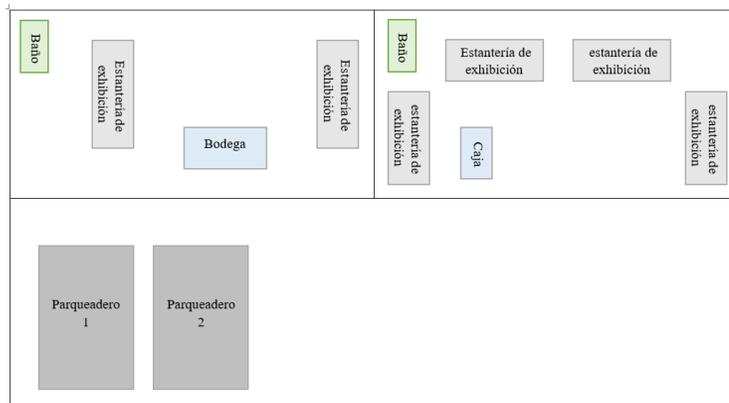
*Nota.* en esta tabla se detalla los materiales de limpieza.

## Diseño y distribución de la planta y oficinas

La infraestructura que se va a utilizar para la instalación de la ferretería cuenta con dos locales, de los cuales uno se lo usará como bodega de los productos y el otro como sitio de venta, en el cual estará equipado con 4 perchas de exhibición, una caja registradora y un baño. Además, se cuenta con espacio para parqueadero de dos vehículos pequeños. Por lo que el diseño se lo indica en la siguiente imagen.

**Figura 22**

Diseño y distribución de la planta y oficinas



*Nota.* en esta figura se detalla el Diseño y distribución de la planta y oficina.

#### **IV PROCESO EMPRESARIAL**

La ferretería FER-FERRETERÍA, se la considerará un negocio formal, fundamentado en la Ley 27 (2005), que habla sobre las empresas unipersonales de responsabilidad limitada, su objetivo de creación, actividad económica a la que se debe dedicar y los lineamientos para la constitución, aprobación e inscripción. En tal sentido, la ferretería se constituirá mediante escritura pública que será otorgada por el gerente o propietario, en la que contendrá:

- El nombre, apellidos, nacionalidad, domicilio y estado civil del gerente-propietario
- La denominación específica de la empresa
- El domicilio fijado como sede de la empresa y las sucursales que la misma tuviere
- El objeto a que se dedicará la empresa
- El plazo de duración de la misma.
- El monto del capital asignado a la empresa por el gerente-propietario, de conformidad con el artículo 1 de esta Ley
- La determinación del aporte del gerente-propietario
- La determinación de la asignación mensual que habrá de percibir de la empresa el gerente-propietario por el desempeño de sus labores dentro de la misma
- Cualquier otra disposición lícita que el gerente-propietario de la empresa desee incluir.

Además, en el registro de la propiedad y mercantil se procederá a iniciar el contrato que determine el inicio de la existencia legal de una compañía unipersonal de responsabilidad limitada. En donde se debe presentar a la dependencia correspondiente lo siguiente:

- Por lo menos tres testimonios originales de la escritura pública de constitución.
- Todos los testimonios deben tener el mismo número de fojas y deben estar rubricadas por el notario ante el que se otorgó la escritura.

- Tres copias certificadas de la providencia judicial aprobatoria debidamente ejecutoriada.
- Copias de cédulas y certificados de votación.
- Formulario “Conozca su Cliente”, para los casos que superen los \$10.000 (solicitar en el Registro de la Propiedad).

### **LUAE Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas (2023).**

Es el permiso de funcionamiento que otorga el GAD del Distrito Metropolitano de Quito, para el desarrollo de actividades económicas en un establecimiento ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, este trámite abarca también la inspección y permiso de bomberos y se debe presentar los siguientes documentos:

- Formulario de Solicitud de LUAE
- Formulario Reglas Técnicas de arquitectura y urbanismo para LUAE
- Pago de la patente municipal
- Cédula de identidad
- Papeleta de votación
- Foto del rótulo, medidas y descripción de materiales
- Autorización del dueño del predio
- Una vez ingresa el trámite debemos ingresar a un link que se nos enviará por correo electrónico para declarar los datos técnicos del establecimiento en el portal del Cuerpo de Bomberos.

### **IESS Instituto Ecuatoriano de Seguridad social (2023)**

El Registro Patronal en el Sistema de Historia Laboral, se lo obtiene en el IESS y no tiene ningún costo, sirve para afiliar a los empleados.

- Ingresar a la página web del IESS [www.iess.gob.ec](http://www.iess.gob.ec).
- Escoger la opción empleador-registro nuevo empleador.
- Ingresar el número de RUC o cédula de ciudadanía y escoger el sector al que pertenece (privado, público o doméstico).
- Ingresar los datos obligatorios que se encuentran marcados con asterisco.

- Terminar con el registro patronal, imprimir la solicitud de clave y el acuerdo de uso de la información.
- Acercarse a las agencias del IESS a los Centros de Atención Universal, portando los documentos que han sido solicitados, para obtener la clave patronal.

## V PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

En la actualidad, uno de los problemas que aqueja a la población a nivel mundial es el cambio climático, que puede ser por la deforestación, contaminación por desechos o por el consumo irresponsable. Tal como lo menciona la Organización de las Naciones Unidas (2023), “el cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo. Desde pautas meteorológicas cambiantes, que amenazan la producción de alimentos, hasta el aumento del nivel del mar” (p. 2).

En tal sentido, La ferretería FER-FERRETERÍA, por su naturaleza de creación, está ligada directamente con el aspecto ambiental y social, en tanto que, al ser un negocio de compra y venta de productos ferreteros y construcción, es fundamental que se contribuya al cumplimiento del objetivo 12 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados en la Agenda 2030, mismo que habla sobre producción y consumo responsable, logrando así encaminar al cumplimiento del objetivo 13 que es acción por el clima.

De la misma manera, referente al proceso social, la ferretería pretende generar un impacto positivo en la sociedad de los barrios; Churoloma, La Esperanza, Collaqui y Las peñas. Debido a que, se trata de generar empleo y aprovechar el conocimiento de personas de los barrios anteriormente mencionados, logrando así vincularse al cumplimiento del objetivo 8 de los ODS sobre el trabajo decente y crecimiento económico.

### **Objetivos Ambientales.**

#### ***Objetivo 12. producción y consumo responsable***

A continuación, se detalla con mayor profundidad la relación de la ferretería FER-FERRETERÍA y el objetivo 12 sobre la producción y consumo responsable. Para ello, es de suma importancia conocer que el establecimiento se enfocará en la calidad de los productos, impacto ambiental de su uso, verificar si en el proceso de su uso cumplirían con las 4 R (Reciclar, reducir, reutilizar y recuperar).

Además, un aspecto relevante es que, en la ferretería al contar con personal capacitado y con conocimientos técnicos en el área de atención al cliente, tiene como función

brindar asesoramiento a los clientes para orientar en la compra y el uso adecuado durante el ciclo de vida del producto. Dando información para la forma adecuada para el reciclaje o reutilización del mismo.

***Objetivo 13. Acción por el clima.***

Adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos es de suma importancia, debido a que este problema afecta a las distintas formas de vida que habitan en el planeta y la economía de las naciones. Tal como se menciona en el sitio Web de la Organización de las Naciones Unidas (2023), “El cambio climático está afectando a todos los países de todos los continentes. Está alterando las economías nacionales y afectando a distintas vidas” (p. 3).

Una de las estrategias que se pretende implementar en la ferretería es generar una cultura de reciclaje de productos ferreteros que se adquieran en el establecimiento, a través de un descuento del 2% en las compras a partir de los 25 dólares. Para ellos es necesario verificar que en los hogares mantengan un espacio para reciclar sus desechos. Además, un aspecto importante que se debe considerar para el manejo de los residuos es realizar su clasificación de acuerdo a su composición ya sea orgánico e inorgánico para luego que sean recolectados por el camión de la basura.

**Objetivos sociales**

***Objetivo 8. trabajo decente y crecimiento económico.***

El crecimiento económico puede impulsar el progreso de un sector, generar empleos decentes y por ende mejorar las condiciones de vida de la población. En tal sentido, se considera que en la Ferretería FER-FERRETERÍA se generará una plaza de empleo, mismo que contará con un salario básico y demás beneficios establecidos en la ley de Ecuador.

Además, la persona contratada tendrá el beneficio de mejorar en el ámbito profesional, debido a que adquirirá experiencia en atención al cliente, recibirá capacitaciones sobre el área que esté manejado para desenvolverse de mejor manera en el cargo.

## VI PROCESO FINANCIERO

### **Introducción**

En esta sección del modelo de negocio se describe el análisis financiero del emprendimiento FER-FERRETERÍA, por lo que se da a conocer los activos del establecimiento que hacen parte de la inversión inicial, activos fijos y diferidos, mismos que son fundamentales para emprender el negocio con el propósito de conocer la factibilidad económica del negocio.

### **Inversión**

La inversión inicial se la conoce como la cantidad de dinero o capital necesario que se debe emplear para conseguir el funcionamiento de un negocio, esto se lo logra a través de recursos financieros, materiales o servicios, en donde el total de inversión de la ferretería FER-FERRETERÍA es de 24303,68 dólares

### **Activos fijos**

Un activo fijo de una empresa se lo define como un bien que hace propiedad de esta, por lo que puede ser tangible o intangible. Las características de los activos fijos es que no puede convertirse en líquido a corto plazo, no se destinan a la venta y que son necesarios para el funcionamiento de una empresa o negocio. Tal como lo describe Garcia, Jurado, Villasi (2022) “son activos adquiridos en forma lista para usar, utilizados en las operaciones de la empresa, no destinados a la venta en el marco de las actividades normales de la empresa y tienen una vida útil superior a un año” (p. 3).

Es así como, FER-FERRETERÍA toma en cuenta como activos fijos a los equipos de cómputo, muebles, enseres y equipos de seguridad.

**Tabla 24.***Inversiones de activos fijos***INVERSIONES ACTIVOS FIJOS**

Edificio	0
Vehículo	0
Equipos Ind./ seguridad	32
Equipos de Computación	440
Muebles – enseres	539

*Notas.* en esta tabla de describe las inversiones de activos fijos

**Capital de trabajo**

La importancia del capital de trabajo es un indicador financiero, que permite determinar los recursos financieros que se dispone una empresa para su funcionamiento sin inconvenientes y de forma eficiente. Es así como, Gómez, Ortiz y Joya (2021), mencionan que “capital de trabajo es la inversión que realiza la empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar, inventarios) teniendo siempre en cuenta que su administración determina la posición de liquidez de la empresa” (p. 15).

Para el funcionamiento de FER-FERRETERÍA se logra identificar que el capital del trabajo es de 23292,69 dólares, en donde se detalla los gastos en sueldos, servicios básicos, material de oficina, limpieza, publicidad, mercadería y gastos financieros en un periodo de 12 meses.

**Tabla 25***Capital de trabajo*

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>3 meses</b>	<b>12 meses</b>
Sueldos	3451	13804
Servicios Básicos	114,5	458
material oficina	53,25	213
material limpieza	99	396
tramites de operación	62,5	250
alquiler local	300	1200
Publicidad	50	200
adquisición productos	1250	5000
gastos financieros	442,9222	1.771,69
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>6834,172</b>	<b>24303,6888</b>

*Nota.* en esta tabla se describe el capital de trabajo

## Sueldos

A continuación, se describe la remuneración que tiene cada colaborador que forma parte del negocio FER-FERRETERÍA más las aportaciones correspondientes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) que según la ley de seguridad establece que el empleador le corresponde el 11,15% del sueldo del empleado.

**Tabla 26.**

### Sueldos

PERSONAL	SUELDOS				
	SUELDO MENSUAL	ANUAL	APORT-EMPLEADOR/ 11,15%	GASTO SUELDOS MENSUAL+ APORTACIÓN	GASTO SUELDO ANUAL+ APORTACIÓN
Administrador	450,00\$	5400,00\$	50,17\$	500,17\$	6002,04\$
Auxiliar de ventas/bodeguero	450,00\$	5400,00\$	50,17\$	500,17\$	6002,04\$
TOTAL	900\$	10800\$	100,34\$	1000,34\$	12004,08\$

*Nota.* en esta tabla se describe el monto del sueldo

## Beneficios legales

En esta sección se detalla el décimo tercer sueldo y el décimo cuarto sueldo que perciben los trabajadores de la ferretería según la ley y el código del trabajo.

**Tabla 27.**

### Beneficios legales

PERSONAL	SUELDOS	DECIMO 4°	DECIMO 3°	TOTAL, DECIMOS
Administrador	450\$	450\$	450\$	900\$
Auxiliar de ventas/Bodeguero	450\$	450\$	450\$	900\$
TOTAL	900\$	900\$	900\$	1800\$

*Nota.* en esta tabla se señala los beneficios legales para los trabajadores.

El monto total de los sueldos con las aportaciones al IESS y los beneficios de ley es el siguiente:

**Tabla 28**

### Sueldos + Décimos

TOTAL, SUELDOS	TOTAL, DECIMOS	TOTAL
12004,08\$	1800\$	13804\$

*Nota.* en esta tabla se describe el total de sueldo más el total de decimos

### Depreciación de activos fijos

La depreciación de activos fijos es el proceso por el cual se logra conocer el valor de vida útil de los activos según el tiempo transcurrido, lo que permite a la empresa tener conocimiento de la pérdida de valor económico de un activo. Así mismo, Aguirre (2021) establece que este proceso “es la cantidad depreciable de una partida de propiedades, planta y equipo que debe ser asignada sobre una base sistemática durante su vida útil”.

De la misma manera, Fernández (2018), menciona que.

La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable; inmueble 5%, instalaciones, maquinarias, equipos y muebles 10% anual, Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil 20% anual y quipos de cómputo 33% anual (p. 2).

En los activos fijos de la ferretería sujetos a la depreciación se tiene: equipos de seguridad con un 10%, equipos de computación con un 33% y los muebles y enseres con un 10%, todo esto calculado a un año.

**Tabla 29.**

*Depreciación activos fijos*

DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS		% DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN
Equipos Ind.	32	10%	3,2
Edificio	0	20%	0
Vehículos	0	5%	0
Equipos de Computación	440	33,33%	146,652
Muebles y Enseres	539	10%	53,9
			203,75

*Nota.* En esta tabla se detalla la depreciación de activos fijos

### Amortización del capital financiero

En esta sección, se indica el monto del recurso financiero y su amortización que por su cantidad se lo establece en un plazo de dos años. Cabe mencionar que el monto financiado será de 12654.92 dólares.

**Tabla 30***Amortización del capital financiero*

MONTO 12654,92

TASA 14%

PLAZO 5

PERIODO	DIVIDENDO	PAGO INTERES	PAGO CAPITAL	SALDO
0	-	-	-	12654,92
1	3686,17	1.771,69	1.914,48	10.740,44
2	3686,17	1.503,66	2.182,51	8.557,93
3	3686,17	1.198,11	2.488,06	6.069,87
4	3686,17	849,78	2.836,39	3.233,48
5	3686,17	452,69	3.233,48	0,00

Nota. en esta tabla se describe la amortización del capital financiero

### Estructura del capital

La estructura de la inversión total del emprendimiento está representada de la siguiente forma: capital propio con un monto de 11648,77 dólares que representa un 48% del total de la inversión, el capital financiado con un monto de 12654,92 dólares que representa el 52% faltante de la inversión. La representación del costo del capital propio es del 13%, este valor está calculado por la tasa pasiva más el riesgo país que arroja una tasa de descuento del 6,2%, mientras que el costo del capital financiado es del 14% que arroja una tasa de descuento del 7,3%.

**Tabla 31***Estructura del capital*

Estructura de capital	Capital	Estructura	Costo	TD	
Capital Propio	11648,77	48%	13%	6,2%	
Capital Financiero	12654,92	52%	14%	7,3%	
TOTAL INVERSIÓN	24303,69	100%		13,5%	TMAR

Nota. en esta tabla se detalla la estructura del capital

### TMAR (Tasa Mínima de Rendimiento)

Un aspecto importante que se debe considerar en esta sección es la tasa de descuento que es igual a la TMAR, en donde, se compone de la tasa pasiva del capital propio más el riesgo país que arrojan un porcentaje del 6,2% más la tasa del capital financiado que

es del 7,3%, dando como resultado una TMAR que es del 13,5% para el proyecto de la ferretería FER-FERRETERÍA.

### **Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio es un término que sirve para definir el momento en que una empresa cubre sus costos fijos, es decir que los ingresos y gastos estarían al mismo nivel y por ende no hay ganancias ni pérdidas. En tal sentido, Balan (2021) señal que “conocer el punto de equilibrio es para áreas tales como las ventas, la producción, las operaciones y la recuperación de la inversión puede contribuir a establecer precios, manejar deuda y otras funciones del negocio”.

La siguiente tabla indica el monto fijo de capital de trabajo destinada para cada mes en donde están inmersos los gastos en arriendo y sueldos calculados mensualmente.

**Tabla 32**

*Punto de equilibrio*

Arriendo	100
Sueldos	1150,33
<b>Total</b>	<b>1250,33</b>

*Nota.* en esta tabla se indica el punto de equilibrio

### **Margen de contribución**

En el margen de contribución se encuentran calculados los valores de los costos del juego de alicates, esmaltes y tubería PVC 4 que da un monto de 43 dólares. Además, para lograr liquides en el negocio, es fundamental tener en cuenta lo que establece Becchetti (2022), “podemos establecer que el margen de ganancia mínimo debería estar entre el 10% y el 15%, sin embargo, en otros rubros pueden alcanzar el 40% y el 50%. Sea cual sea el rubro” (p. 3). Por lo que para el negocio se considera un porcentaje del 30.02%.

**Tabla 33***Margen de contribución*

Herramientas ferreteras		
Precio	55.90	
Costo	43	
Ganancia	12.90	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

*Nota.* en esta tabla se indica la margen de contribución

En el estudio financiero del establecimiento del punto de equilibrio que se contribuye por los costos fijos de producción del juego de alicates, esmaltes y tubería PVC 4 más el margen de contribución de los mismos, se identifica que debe realizar una venta de 97 combos de forma mensual, es decir 3,2 por día.

**Tabla 34***Punto de equilibrio*

VENTA	97	55,9	5418,1
COSTO	97	43	4167,8
GASTO			1250,33
Punto de Equilibrio			0

*Nota.* en esta tabla se detalla el punto de equilibrio

**Figura 23***Punto de equilibrio*

*Nota.* en esta figura se indica el punto de equilibrio

**Tabla 35***Ventas proyectadas*

220	12298	147576	ventas
220	9460	113520	costo

*Nota.* en esta tabla se detalla las ventas proyectadas

**Costo de ventas**

El costo de ventas para la ferretería FER-FERRETERÍA se considera con una proyección de un periodo a cinco años, donde se puede conocer las ventas proyectadas en cada uno de los años proyectados, además de la utilidad bruta, utilidad neta y otros factores más que intervienen para realizar el cálculo del flujo de ventas. El objetivo que se pretende lograr es tener un incremento de ventas en un 3,01% cada año

**Tabla 36***costo de ventas*

	Costo de ventas					
	0	1	2	3	4	5
<b>VENTAS</b>		147576,00	152018,04	156593,78	161307,25	166162,60
<b>COSTO DE VENTAS</b>		113520,00	116936,95	120456,75	124082,50	127817,39
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		34056,00	35081,09	36137,03	37224,75	38345,22
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		13804,00	14219,50	14647,51	15088,40	15542,56
<b>SERVICIOS BASICOS</b>		458,00	471,79	485,99	500,61	515,68
<b>MATERIAL OFIC.</b>		213,00	219,41	226,02	232,82	239,83
<b>ALQUILER LIMPIEZA</b>		396,00	407,92	420,20	432,85	445,87
<b>SERVICIO AUTO</b>		250,00	257,53	265,28	273,26	281,49
<b>ALQUILER</b>		1200,00	1236,12	1273,33	1311,65	1351,14
<b>DEPRECIACIONES</b>		203,75	203,75	203,75	203,75	203,75
<b>AMORTIZACIONES</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		17531,25	18065,07	1861496	19181,41	19764,90
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		1771,69	1503,66	1198,11	849,78	452,69
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		15759,56	16561,41	17416,85	18331,62	19312,21
<b>BASE IMPOSITIVA</b>		3939,89	6003,51	6313,61	6645,21	7000,68
<b>UTILIDAD NETA</b>		11819,67	10557,90	11103,24	11686,41	12311,54

*Nota.* en esta tabla se detalla el costo de ventas

## Flujo de caja

En el flujo de caja para la ferretería FER-FERRETERÍA se considera los egresos e ingresos que tiene el negocio teniendo una proyección estimada a cinco años de actividad comercial.

**Tabla 37**

*Flujo de caja*

	0	1	2	3	4	5
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	17531,25	18065,07	18614,96	19181,41	19764,90	
<b>DEPRECIACION</b>	203,75	203,75	203,75	203,75	203,75	
<b>AMORTIZACION</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>-BASE IMPOSITIVA</b>	3939,89	6003,51	6313,61	6645,21	7000,68	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	1771,69	1503,66	1198,11	849,78	452,69	
<b>- PAGO CAPITAL</b>	1.914,48	2.182,51	2.488,06	2.836,39	3.233,48	
<b>+ VALOR DE SALVAMENTO</b>					0	
<b>+ CAPITAL DE TRABAJO</b>					0	
<b>- REPOSICION DE ACTIVOS</b>				0		
<b>= FLUJO NETO DE CAJA</b>	-24303,69	10.108,94	8.579,14	8.818,94	9.053,77	9.281,80

*Nota.* en esta tabla se detalla el flujo de caja

## Cálculo del VAN y el TIR

### *VAN (Valor Actual Neto) o VPN*

El VAN se lo puede definir como un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de una inversión, lo que facilita conocer cuánto es la ganancia a pérdida de una inversión. Es así como, Ramirez (2019), indica el VAN “es un indicador que mide la rentabilidad de un proyecto de inversión aplicando la diferencia entre las salidas y entradas de dinero que ocurren durante la vida del proyecto a una tasa de interés fija” (p. 9).

En tal sentido, a través de este indicador financiero se puede conocer la viabilidad del negocio según la estimación de los flujos de caja anuales, por lo que, los resultados demuestran que existe un VAN con una rentabilidad de 8141,75 dólares.

### ***Interpretación VAN***

**Tabla 38**

*Interpretación VAN*

VAN= VALOR ACTUAL NETO (INDICADOR DE RENTABILIDAD)
VAN= BENEFICIOS NETOS ACTUALIZADOS - INVERSION
VAN < 0 EL PROYECTO NO ES RENTABLE
VAN > 0 EL PROYECTO ES RENTABLE
VAN = 0 EL PROYECTO NO PRODUCIRA PERDIDAS NI GANACIAS,

*Nota.* En esta tabla se describe la Formula del VAN

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

$F_t$ = son los flujos de dinero en cada periodo de tiempo.

$I_0$ = inversión inicial.

$n$ = numero de periodos de tiempo.

$k$ = es el tipo de descuento o de interés exigido de la inversión.

### **Tir (Tasa Interna de Retorno)**

La TIR determina en porcentaje la rentabilidad de un proyecto de inversión, en donde el cálculo de esta tasa permite comparar el valor actual de los gastos con los ingresos que fueron proyectados. Además, con este dato permite tomar decisión de participar o no en el proyecto. En tal sentido, Fernández (2019), “es tal vez la técnica compleja del presupuesto de capital usada con mayor frecuencia, es la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión a 0 (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial)”

### ***Interpretación del TIR***

**Tabla 39**

*Interpretación del TIR.*

<b>TIR= TASA INTERNA DE RETORNO</b>
TIR = VAN = 0
TIR < TD PROYECTO NO ES RENTABLE
TIR > TD PROYECTO ES RENTABLE
TIR = TD EL PROYECTO NO PRODUCE PERDIDAS NI GANACIAS

*Nota.* en esta tabla se describe la interpretación de la TIR.

### ***Formula del TIR***

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + TIR)} + \frac{F_2}{(1 + TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

$F_t$ = flujos de caja.

$I_0$ = inversión inicial.

$n$ = numero de periodos de tiempo.

TIR= tasa interna de retorno.

El cálculo de la tasa interna de retorno (TIR) de la ferretería FER-FERRETERÍA demuestra que existe una rentabilidad del proyecto con un porcentaje del 26,10% con una separación del 12,58% de la tasa mínima de rendimiento (TMAR) que se encuentra en el 13,52%.

**Tabla 40**

*Valor del VAN y TIR*

<b>VAN</b>	<b>8.141.75%</b>
<b>TIR</b>	26,10%
<b>TMAR</b>	13,52%

*Nota.* en esta tabla se detalla el total del VAN y de la TIR.

## CONCLUSIONES

Con la información descrita en la parte de organización empresarial se concluye que, la ferretería es un establecimiento pequeño, su actividad es netamente comercial, por lo que se trata de implementar una ferretería para poner a disposición productos de construcción, uso industrial y del hogar en el sector La Esperanza y sus alrededores, para proveer de este tipo de productos y evitar que la población tenga que trasladarse a otros lugares.

Por lo que, con el estudio de mercado se logra concluir que existe un alto índice de aprobación para la apertura de un negocio de este tipo, debido a que las personas no encuentran materiales de construcción, material eléctrico y demás suministros industriales para solventar sus necesidades que cuenten con características como precios bajos, calidad y una excelente atención al cliente.

La ferretería por sus características tales como; tamaño pequeño, emprendimiento personal y su actividad comercial, según la Ley No. 27 se la denomina empresa unipersonal de responsabilidad limitada, por lo cual debe ser constituida mediante escritura pública y registrada en el registro de la propiedad mercantil, lo que le permitirá tener un funcionamiento legal y por ende brindar estabilidad laboral en cuanto al seguro social y demás prestaciones establecidas en la ley para sus trabajadores.

Referente al proceso de impacto ambiental y social, se concluye que en primer lugar está relacionado a contribuir al cumplimiento de los ODS, que tienen que ver con la producción y consumo responsable, acción por el clima, en tanto que se fomenta una cultura del adecuado manejo de residuos. De la misma manera se da cumplimiento al objetivo de trabajo decente y crecimiento económico, debido a que se genera una vacante laboral, que garantiza el crecimiento profesional a través de la capacitación.

Finalmente se concluye que, en el proceso financiero se identifica la factibilidad del negocio en la que se detalla la inversión inicial, activos fijos y diferidos, presentando una inversión de 24303,68 dólares, con una estructura de capital propio del 48% que representa 11648,77, el 52% de capital financiado 12564,92 dólares, por lo que gracias al flujo de venta se identifica obtener un tal de ventas en el primer año 147576 con un

total de costos de 113520 dólares. Es así que se logra determinar que el Valor Actual Neto es de 8141,75 con una Tasa Interna de Retorno del 26,10%.

## **RECOMENDACIONES**

Para el adecuado funcionamiento de la empresa y lograr cumplir con la meta de la ferretería se recomienda que se ponga a disposición la mayor cantidad de productos solicitados por la población del sector, que tengan que ver con materiales de construcción, materiales eléctricos y suministros industriales, para satisfacer las necesidades del cliente y evitando que tenga que movilizarse fuera de su barrio.

Se recomienda que se realice un estudio con profundidad para conocer los precios establecidos por la competencia, lo que facilitará un adecuado establecimiento de precios de venta en la ferretería que se pretende crear.

Para que la ferretería tenga un funcionamiento legal, se recomienda aplicar lo establecido en la Ley No. 27 que explica detalladamente la constitución y el trámite que se debe realizar tanto para la obtención de la escritura pública y su registro en el Registro de la propiedad mercantil.

Con la finalidad de cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible, se recomienda que el propietario de la empresa desarrolle un plan para el manejo de residuos sólidos que genera el establecimiento, así como también buscar alternativas que certifiquen la capacitación a su colaborador.

Para lograr mayor rentabilidad en la ferretería, se recomienda reducir los costos en la adquisición de materiales, por lo que es fundamental buscar diferentes proveedores y establecer convenios de compra con los que posean precios bajos y productos de calidad.

## REFERENCIAS

- Aguirre, L. (2021). *Activos fijos*. México. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3340/1/UPS-QT01713%20pdf>.
- Baciero, G. (2019). *Manejo y prevención del estrés del gato*. Madrid, España.: Comunicación Científica Royal Canin.
- Balan, R. (2021). Uso del punto de equilibrio en las PYMES. *Digital Publisher*, 6(6), 207-218. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8292895.pdf>
- Becchetti, P. (2022). *¿Cómo calcular el margen de ganancia de tu emprendimiento?* Buenos Aires. Obtenido de <https://www.tiendanube.com/blog/como-calcular-el-margen-de-ganancia/#:~:text=Es%20decir%2C%20restarle%20a%20los,porcentaje%20de%20ganancia%20bruta%20mensual>.
- Brume, M. (2019). *Estructura organizacional*. Barranquilla. Obtenido de <https://www.itsa.edu.co/docs/ESTRUCTURA-ORGANIZACIONAL.pdf>
- Casalegno, C. (2019). *AMORTIZACION DE PRESTAMOS POR SISTEMA DE CUOTAS VARIABLES EN PROGRESION GEOMÉTRICA*. Obtenido de <https://fce.unl.edu.ar/jpumpf/extensos/t2.pdf>
- Chiavenato, L. (2017). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. México: Editorial MC GRAW HILL Interamericana editores SA México.
- Congreso Nacional. (2020). *Código de trabajo*. Recuperado el 25 de julio de 2021, de [https://www.derechoecuador.com/uploads/content/2020/11/file\\_1604679569\\_1604679577.pdf](https://www.derechoecuador.com/uploads/content/2020/11/file_1604679569_1604679577.pdf)
- Cueva, J. (2020). *Mascotas, los mejores compañeros de vida para niños y adultos*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de <https://regiondigital.com/noticias/reportajes/322755-mascotas-los-mejores-companeros-de-vida-para-ninos-y-adultos.html>
- Educaonline S.L. (2020). *Veterinario*. Recuperado el 25 de julio de 2021, de <https://www.educaweb.com/secciones/informacion-legal/proteccion-contenidos/>

- Fernández, R. (2018). *Depreciación de activos fijos*. Quito. Obtenido de <https://derechoecuador.com/depreciaciones-de-activos-fijos/>
- Fernández, R. (2019). *Fundamentación Financiera*. México. Obtenido de <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0106616/cap02.pdf>
- García, V., Jurado, D., & Villasis, R. (2022). *Procedimiento contable de los activos fijos en el gobierno municipal del cantón chimbo, provincia bolívar*. Bolívar. doi:<https://doi.org/10.24133/ris.v10i01.2925>
- Giraldo, J., & Robledo, J. (2014). *Propuesta para la gestión de residuos sólidos de dos clínicas*. Cali, Colombia: Universidad ICESI.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito. (2023). [www.gob.ec](http://www.gob.ec). Obtenido de <https://www.gob.ec/gaddmq/tramites/licencia-metropolitana-unica-ejercicio-actividades-economicas-luae#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20hago%20el%20tr%C3%A1mite%3F,clave%20de%20la%20patente%20municipal.&text=Genere%20la%20solicitud%20LUAE%20y,documento%2C%20seg%C>
- Gómez, A., Ortiz, M., Joya, M., Fernández, A., & Pérez, H. (2021). Hacia una definición de capital de trabajo desde la perspectiva social. *Retos de la Dirección*, 15(1), 132-151. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-91552021000100132&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552021000100132&lng=es&tlng=es).
- Heredia, J., & Iturbe, T. (2019). *Manual de práctica de medicina de gatos*. México: UNAM.
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2017). *Selección de la muestra*. México. Recuperado el 17 de diciembre de 2021, de [http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506\\_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ibañez, M. (2000). En *Canis et Felis*. N° 43. *Bases para la gestión en centros veterinarios* (pág. 12). Madrid, España: Ediciones Luzán.

- IESS. (2023). *www.iess.gob.ec*. Obtenido de <https://www.iess.gob.ec/es/web/afiliacion-voluntaria/proceso-afiliacion-voluntaria>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (INEC, 2010). Quito. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=poblaci%C3%B3n>
- Ley 27. *Ley de empresas unipersonales de responsabilidad limitada*. (2005). Quito. Obtenido de <https://vlex.ec/vid/ley-27-ley-empresas-643461593#:~:text=Las%20empresas%20unipersonales%20de%20responsabilidad,de%20conformidad%20con%20la%20ley>.
- Maldonado, S. (2009). Desarrollo de un plan de negocios para la creación de LUCKYS SPA DE MASCOTAS. Cuenca, Ecuador.
- Mendoza, D. (2020). *Análisis FODA*. Obtenido de <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/18/2021/01/Capacitacion-Foda-IPJyC-October-2020-Doc.-de-apoyo..pdf>
- Naciones Unidas. (08 de Febrero de 2023). *www.un.org*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- Organización de las Naciones Unidas. (25 de enero de 2023). *www.un.org*. Obtenido de <https://www.un.org/es/global-issues>
- Pastor, I. (2020). *¿Qué es y para qué sirve la Pirámide de Maslow?*. Recuperado el 15 de julio de 2021, de <https://www.leanconstructionmexico.com.mx/post/qu%C3%A9-es-y-para-qu%C3%A9-sirve-la-pir%C3%A1mide-de-maslow>
- PSICO-K. (2018). *Pirámide de Maslow*. Recuperado el 15 de julio de 2021, de [https://www.google.com/search?q=la+piramide+de+maslow&tbm=isch&ved=2ahUKEwjJ4aTbvft3AhWSiP0HHcZjAH0Q2-cCegQIABAA&oq=la+piramide+de+maslow&gs\\_lcp=CgNpbWcQDFAAWABgAGgAcAB4AIABAIgBAJIBAJgBAKoBC2d3cy13aXotaW1n&sclient=img&ei=6eSKYonJE5KR9u8PxseB6Ac&bih=625&bi](https://www.google.com/search?q=la+piramide+de+maslow&tbm=isch&ved=2ahUKEwjJ4aTbvft3AhWSiP0HHcZjAH0Q2-cCegQIABAA&oq=la+piramide+de+maslow&gs_lcp=CgNpbWcQDFAAWABgAGgAcAB4AIABAIgBAJIBAJgBAKoBC2d3cy13aXotaW1n&sclient=img&ei=6eSKYonJE5KR9u8PxseB6Ac&bih=625&bi)
- Ramirez, C. (2019). *Análisis y comparación de proyectos de inversión mediante el método de valor actual neto*. Machala. Obtenido de

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8816/1/ECUACE-2016-EC-CD00012.pdf>

Ramirez, C., Garcia, M., & Pantoja, C. (2019). *Matemáticas Financieras*. Obtenido de [https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/MATEMATICAS\\_FINANCIERAS.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/MATEMATICAS_FINANCIERAS.pdf)

Romero, S. (2016). *El motivo por el que los gatos son más independientes que los perros*. Recuperado el 26 de julio de 2021, de <https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/el-motivo-por-el-que-los-gatos-son-mas-independientes-que-los-perros-811441363579>

Unidas, O. d. (25 de enero de 2023). *www.un.org*. Obtenido de <https://www.un.org/es/global-issues>

## ANEXOS

**Figura 24.**  
*Aplicación de encuestas en el Barrio La Esperanza*



*Nota.* en estas figuras se visualiza la aplicación de encuestas en el barrio la esperanza para el estudio de mercado.

**Figura 25.**  
*Materiales de oficina*



Resma Papel Bond Xerox  
Original A4 75gr 500h

U\$S 4<sup>18</sup>

en 12x U\$S 0<sup>35</sup> sin interés



Grapadora Eagle 1088as  
Metalica

U\$S 2<sup>60</sup>

en 12x U\$S 0<sup>22</sup> sin interés

**¡En oferta!**



REFERENCIA: REF#739

**CAJA DE GRAPAS LISAS  
OFIMAK - 5000 UND**

☆☆☆☆

Caja de Grapas Lisas  
Ofimak - 5000 UND

**3,00 \$**

67.02 VEF

[Añadir al carrito](#)

[Más](#)



**LAPIZ PRIMAVERA HB CON...**

PRIMAVERA

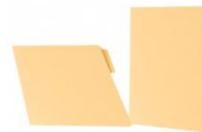
**\$1,20**



JUSA KADM ATINUU BIC OFARRIJOB  
En Stock!  
\$0.32



LIBERA LINEAZUL 3ases 2-  
En Stock!  
\$0.02

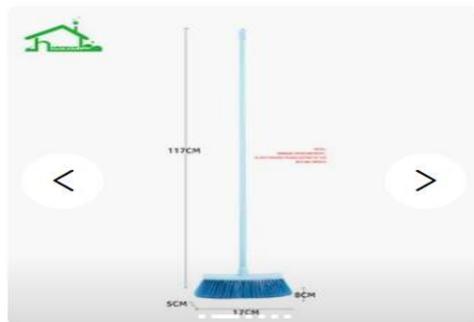


FOLDER LINEAZUL MANILA  
En Stock!  
\$0.18

*Nota.* en esta gráfica se indica los materiales de oficina.

## Figura 26

### Materiales de limpieza



Cleaning tool household plastic coconut broom garden grass floo...

\$0.79-\$0.99



Household Cleaning Items high quality floor cleaning mop...

\$0.65-\$0.79



Balde 12 Lts. Eco C/Tapa

\$3.30 + IVA

## Recogedor de Basura

\$0.81 + IVA



Cloro Andes 5% Galon Por Mayor - U\$S 2,65

Visitar



★★★★★  
Toalla de Manos Flujo Central Blanca Hoja Doble 1 Rollo x 100m

\$6,11

Nota. en esta imagen se indica los materiales de limpieza

**Figura 27.**  
*Equipos de computación.*



HP Elite 6300 Desktop  
Computer PC, Intel Core i7  
Processor, 16GB Ram, 128GB  
M.2 SSD + 1TB Hard Drive, WiFi  
& Bluetooth, Wireless Keyboard  
and Mouse, 22 Inch FHD LED  
Monitor, Windows 10  
(Renewed)

U\$S 311.09



Rongta Thermal Receipt Printer  
80mm Receipt Printers, Thermal  
Pos Printer with Auto Cutter  
Support Cash Drawer, USB  
Serial Ethernet Support  
ESC/POS, Compatible with  
Windows/Mac/Linux (RP820)

U\$S 124.74 🚀 **Express**

*Nota.* en esta gráfica se indica los equipos de computación



Identificación de reporte de similitud: oid:11830:213904564

NOMBRE DEL TRABAJO

**Modelo de Negocio**

AUTOR

**Fernando Pajuna**

RECUENTO DE PALABRAS

**13064 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**71158 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**78 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**3.4MB**

FECHA DE ENTREGA

**Mar 15, 2023 10:02 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Mar 15, 2023 10:04 AM GMT-5**

● **20% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)