



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE TITULACIÓN:**

**Implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos de construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, en el año 2019.**

**Nombre del autor:**

**Fredy Fernando Fonseca Carranza**

**Nombre del tutor:**

**Ing. Karina E. Jácome P.**

Quito, 2019



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN**

**CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AÑO: 2019**

**Tema (T.P.T): “Implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos de construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, en el año 2019.”**

**Autor:** Fonseca Carranza Freddy Fernando

**Asesor:** Ing. Karina E. Jacome P.



## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO**

### **PRÁCTICO DE TITULACIÓN**

Yo, FREDDY FERNANDO FONSECA CARRANZA, presento el proyecto final de investigación, declarando que es auténtico de mi autoría, el mismo que se realizó con las investigaciones necesarias partiendo del diseño de un plan de negocio para la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos de construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, por lo expuesto los datos obtenidos en esta investigación fueron previos a mi Título en Administración de Empresas, cabe mencionar que esta investigación no ha sido adoptada en ninguna institución o para defensa de Grado Profesional o Académico.

De tal manera menciono que el contenido, investigaciones, análisis respectivos, efectos legales y académicos son exclusivamente investigación totalmente del autor.

Fredy Fernando Fonseca Carranza

## **INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN**



### **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

CERTIFICO QUE. -

En calidad de tutora sobre el proyecto de grado sobre el tema:

**IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE INSUMOS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, PLOMERÍA, ELECTRICIDAD, CON SERVICIO PUERTA A PUERTA EN LA CIUDADELA ATAHUALPA, SECTOR SUR DE QUITO, EN EL AÑO 2019.**

Como requisito para obtener el título de tecnólogo en Administración de Empresas en el año 2019, me permito afirmar que el presente trabajo de investigación reúne los requisitos desarrollados en el año y que, mediante el apoyo y revisión permanente, está en condiciones de que el proyecto pueda ser sometido a la evaluación correspondiente por parte del tribunal calificador nombrado por el Instituto Superior Tecnológico Japón.

En la ciudad de Quito a los 30 días del mes de septiembre de 2019.

Ing. Karina E. Jácome P.

**TUTOR PROYECTO DE GRADO**

## **Dedicatoria**

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

A mis Hijos, a mi Esposa, a mis Padres, a mis Hermanos, a mis Sobrinas por ser ese pilar más importante por demostrarme su apoyo incondicional, por su gran ayuda y motivación permanente para el cumplimiento de este sueño. A todas las personas que directa e indirectamente estuvieron involucradas en todo momento, para que hoy pueda alcanzar esta meta que es solo el comienzo de los muchos más éxitos que están por venir.

## **Agradecimiento**

Me van a faltar páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo, merecen reconocimiento especial mis Hijos, mi Esposa, que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera y me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

Asimismo, agradezco infinitamente a mis Padres, mis Hermanos, mis Sobrinas que con sus palabras me hacían sentir orgulloso de lo que soy y de lo que les puedo enseñar. Ojalá algún día yo me convierta en esa fuerza para que puedan seguir avanzando en su camino.

De igual forma, agradezco a mi Tutora de Tesis la Ingeniera Karina Jácome, que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo.

A los Profesores que me han visto crecer como persona, y gracias a sus conocimientos hoy puedo sentirme dichoso y contento.

## Resumen

Una de las más grandes preocupaciones en el consumidor es la falta de tiempo para cumplir con tareas cotidianas debido a razones de índole laboral, educativa y de salud.

Era muy común acceder a un almacén especializado en la venta de insumos para tareas de la construcción, electricidad y fontanería (conocido como ferretería de barrio), a fin de satisfacer una necesidad concreta.

Conforme crecía la población en Quito y su entorno, los pequeños negocios dieron paso a modernas empresas, cuya característica es ofrecer una gama de productos y servicios al cliente, en un solo lugar y a precios módicos.

Dentro de la rama ferretera, se considera como pionera en esta actividad a Comercial Kiwy S.A., fundada en 1943 y que a lo largo de todo este tiempo ha logrado consolidarse como líder en el mercado nacional, gracias a la variedad, calidad y garantía que sus bienes ofrecen.

Al mismo tiempo que Comercial Kiwy, surgen varios negocios afines al área en mención pero que se han especializado en otras categorías, por ejemplo, Ferretería Castillo Hermanos, reconocidos por ofertar un catálogo completo de pernos, tuercas, tornillos, etc.

A pesar del reconocimiento y prestigio de estos grupos, estas empresas no cuentan con una atención apropiada para el cliente que desea un servicio puerta a puerta, representando un costo adicional exagerado en unos casos o careciendo de una cobertura apropiada en otros.

Este proyecto pretende implementar una microempresa dedicada a la comercialización de materiales relacionados con el área ferretera en la Ciudadela Atahualpa (sector sur de Quito), cuyo factor de diferenciación con la competencia sea entregar un servicio puerta a puerta, a un costo asequible y con una atención posventa de calidad.

## **Abstract**

One of the biggest concerns in today's consumer is the lack of time to fulfill daily tasks due to reasons of work, education and health.

It was very common to access a specialized warehouse in the sale of supplies for tasks related to construction, electricity and plumbing (better known as neighborhood hardware), in order to meet a specific need.

As the population grew in the city of Quito and its surroundings, small businesses gave way to modern companies, whose main characteristic is to offer a wide range of products and services to the client, in one place and at reasonable prices.

Within the hardware branch, is considered as a pioneer in this activity to Comercial Kiwy SA, a company founded in 1943 and that throughout all this time has managed to consolidate itself as a leader in the national market, thanks to the variety, quality and guarantee that their goods offer.

At the same time as Comercial Kiwy, there are several businesses related to the area in question that have specialized in other categories such as Ferreteria Castillo Hermanos, recognized for offering a complete catalog of bolts, nuts, screws, etc.

Despite the recognition and prestige enjoyed by the aforementioned groups, these companies have a service that is not appropriate for the customer who wants a door-to-door service, representing an exaggerated additional cost in some cases or lacking appropriate coverage in others.

This project aims to implement a microenterprise dedicated to the commercialization of supplies and materials related to the hardware area in the Ciudadela Atahualpa (southern sector of Quito), whose factor of differentiation with the competition is to deliver a door-to-door service, at an affordable cost and with quality after-sales service.



## Tabla de contenidos

Tema (T.P.T).....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO.....	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
CAPÍTULO I GENERALIDADES.....	1
1.1    Antecedentes.....	1
1.1.1    Introducción.....	1
1.2    Planteamiento del problema.....	2
1.2.1    Árbol de problemas.....	4
1.3    Objetivos.....	5
1.3.1    Objetivo general.....	5
1.3.2    Objetivos específicos.....	5
1.4    Justificación.....	5
1.5    Alcance.....	6
1.6    Limitaciones.....	8
1.7    Hipótesis.....	9
1.8    Variables.....	9
CAPÍTULO II METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	10
2.1    Marco teórico.....	10
2.1.1    Marco conceptual.....	10
2.1.2    Marco referencial.....	14
2.1.3    Marco legal.....	16
2.2    Marco metodológico.....	17
2.2.1    Métodos teóricos.....	17
2.2.2    Métodos empíricos.....	18
CAPÍTULO III ESTUDIO DE MERCADO.....	19
3.1    Oferta.....	19

3.1.1	Importancia del servicio puerta a puerta .....	20
3.1.2	Análisis sectorial de la competencia .....	20
3.2	Demanda .....	21
3.2.1	Concepto del Modelo CANVAS .....	22
3.2.2	Aplicación del modelo CANVAS .....	23
3.2.3	Estudio de la demanda .....	24
3.3	Diseño de la Encuesta.....	26
3.3.1	Tabulación e interpretación de datos obtenidos .....	26
3.3.2	Análisis de factibilidad .....	36
CAPÍTULO IV ESTUDIO TECNICO .....		37
4.1	Objetivos del estudio técnico .....	37
4.2	Análisis de la ubicación del proyecto .....	37
4.2.1	Macro localización del proyecto .....	38
4.2.2	Micro localización del proyecto.....	40
4.2.3	Posición estratégica y comercial .....	41
4.2.4	Infraestructura del local en el proyecto .....	42
4.2.5	Accesibilidad y funcionalidad .....	43
4.3	Aplicación de la técnica FODA .....	43
4.3.1	Matriz FODA .....	44
4.4	Flujograma del proceso de entrega puerta a puerta .....	46
4.5	Modelo administrativo.....	47
4.5.1	Misión y visión .....	48
CAPITULO V ESTUDIO FINANCIERO .....		51
5.1	Mercado.....	51
5.1.1	Oferta futura .....	51
5.1.2	Demanda proyectada .....	52
5.1.3	Balance oferta / demanda.....	53
5.1.4	Precios de la competencia.....	54
5.1.5	Programa de capacidad instalada. ....	54
5.1.6	Cálculo del costo de productos por unidad .....	55
5.2	Inversiones .....	56
5.2.1	Activos .....	56
5.2.2	Activos diferidos .....	56
5.2.3	Capital de operación .....	57

5.2.4	Financiamiento .....	58
5.2.5	Presupuesto de costos .....	60
5.2.6	Presupuesto de ingresos .....	61
5.3	Evaluación.....	61
5.3.1	Estado de pérdidas y ganancias.....	62
5.4	Tasa Interna de Retorno.....	62
5.5	Costos fijos y costos variables .....	64
5.6	Cálculo de punto de equilibrio.....	64
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		66
6.1	Conclusiones .....	66
6.2	Recomendaciones .....	67
Bibliografía .....		68

### **Índice de tablas**

Tabla No. 1	División de actividades según la Administración Zonal .....	7
Tabla No. 2	Microempresas por Administración Zonal en el DM Quito .....	21
Tabla No. 3	Pregunta 1 ¿Compra asiduamente en una ferretería? .....	27
Tabla No. 4	Pregunta 2 ¿Qué tipo de insumo adquiere en una ferretería? .....	27
Tabla No. 5	Pregunta 3 ¿Tiene dificultades para solucionar problemas de construcción, plomería o electricidad en su domicilio u oficina? .....	28
Tabla No. 6	Pregunta 4 ¿En caso de problemas de construcción, plomería o electricidad cómo soluciona estos inconvenientes? .....	29
Tabla No. 7	Pregunta 5 ¿Cuánto canceló por solucionar su problema de construcción, plomería o electricidad? .....	30
Tabla No. 8	Pregunta 6 ¿Le han ofrecido servicios post venta en la ferretería donde adquiere sus productos? .....	31
Tabla No. 9	Pregunta 7 ¿En qué ferretería o centro ferretero suele adquirir los insumos que requiere?.....	32
Tabla No. 10	Pregunta 8 ¿Compraría sus productos ferreteros en el establecimiento que le ofrezca asesoría y servicios post venta? .....	33
Tabla No.11	Pregunta 9 ¿Qué valor en dólares cancelaría adicionalmente por estos servicios post ventas? .....	34
Tabla No. 12	Pregunta 10 ¿Desearía conocer de los servicios que ofrecemos a través de qué medio de difusión? .....	35

Tabla No. 13 Desarrollo gráfico de la matriz FODA.....	44
Tabla No. 14 Oferta futura 2019 - 2023 .....	51
Tabla No. 15 Proveedores de insumos ferreteros .....	52
Tabla No. 16 Demanda proyectada 2019 - 2023 .....	52
Tabla No. 17 Demanda de insumos ferreteros.....	53
Tabla No. 18 Relación oferta / demanda .....	53
Tabla No. 19 Relación de precios con la competencia .....	54
Tabla No. 20 Programa de capacidad instalada .....	54
Tabla No. 21 Costo de productos por unidad .....	55
Tabla No. 22 Detalle de Activos .....	56
Tabla No. 23 Activos diferidos .....	57
Tabla No. 24 Capital de operación.....	57
Tabla No. 25 Detalle de sueldos.....	58
Tabla No. 26 Resumen de la inversión.....	58
Tabla No. 27 Capital de uso y fuentes.....	59
Tabla No. 28 Amortización de la deuda .....	59
Tabla No. 29 Presupuesto de costos .....	60
Tabla No. 30 Ingresos anuales.....	61
Tabla No. 31 Estado de pérdidas y ganancias .....	62
Tabla No. 32 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno .....	62
Tabla No. 33 Costos fijos y variables.....	64
Tabla No. 34 Cálculo de punto de equilibrio.....	65

### **Índice de ilustraciones**

Ilustración No. 1 Ubicación de la fábrica Aymesa .....	7
Ilustración No. 2 Variación trimestral porcentual / PIB y sector de la construcción.....	8
Ilustración No. 3 Evolución del sector ferretero .....	11
Ilustración No. 4 Aguateros en la ciudad de Quito .....	13
Ilustración No. 5 El modelo CANVAS .....	23
Ilustración No. 6 Pregunta 1 ¿Compra asiduamente en ferretería?.....	27
Ilustración No. 7 Pregunta 2 ¿Qué tipo de insumo adquiere en una ferretería? .....	28
Ilustración No. 8 Pregunta 3 ¿Tiene dificultades para solucionar problemas de construcción, plomería o electricidad en su domicilio u oficina? .....	29
Ilustración No. 9 Pregunta 4 ¿En caso de problemas de construcción, plomería o electricidad cómo soluciona estos inconvenientes? .....	29
Ilustración No. 10 Pregunta 5 ¿Cuánto canceló por solucionar su problema de construcción, plomería o electricidad? .....	31
Ilustración No. 11 Pregunta 6 ¿Le han ofrecido servicios post venta en la ferretería donde adquiere sus productos? .....	32
Ilustración No. 12 Pregunta 7 ¿En qué ferretería o centro ferretero suele adquirir los insumos que requiere?.....	32
Ilustración No. 13 Pregunta 8 ¿Compraría sus productos ferreteros en el establecimiento que le ofrezca asesoría y servicios post venta? .....	33

Ilustración No.14 Pregunta 9 ¿Qué valor en dólares cancelarías adicionalmente por estos servicios post ventas? .....	34
Ilustración No. 15 Pregunta 10 ¿Desearías conocer de los servicios que ofrecemos a través de qué medio de difusión? .....	35
Ilustración No.16 Ubicación geográfica del proyecto.....	37
Ilustración No. 17 Mapa de la provincia de Pichincha .....	38
Ilustración No. 18 Parroquias urbanas y rurales del Cantón Quito .....	39
Ilustración No. 19 Localización de la Ciudadela Atahualpa .....	40
Ilustración No. 20 Delimitación de la Ciudadela Atahualpa.....	41
Ilustración No.21 Área interna .....	42
Ilustración No.22 Flujograma del servicio puerta a puerta .....	47
Ilustración No. 23 Estructura administrativa .....	48
Ilustración No. 24 Gráfico de la Tasa Interna de Retorno .....	63
Ilustración No. 25 Gráfico del punto de equilibrio .....	65

## **CAPÍTULO I GENERALIDADES**

### **1.1 Antecedentes**

#### **1.1.1 Introducción**

Las grandes empresas del sector ferretero en el Ecuador han llegado a ampliar sus líneas de productos basados en los nuevos requerimientos y exigencias de la construcción, así como en la necesidad de ofrecer al consumidor materiales de calidad y precios asequibles en las áreas eléctrica, carpintería, gasfitería, cerrajería, entre otras.

Estas cadenas han llegado a ubicarse de manera estratégica en diversos puntos de la ciudad de Quito, de tal manera que se encuentran al alcance del público en general, generando un considerable ahorro de tiempo en términos de movilización y traslado.

Sin embargo y a pesar de su notable infraestructura, gama de productos, personal calificado y movimiento de ventas, carecen de una prestación básica en estos días: el servicio puerta a puerta.

La situación actual del país, en términos económicos, obliga al individuo a cumplir jornadas de trabajo cada vez más extendidas e incluso fuera del horario habitual, lo que dificulta el cumplimiento de tareas sencillas como acudir a una ferretería para adquirir cualquier tipo de insumo, por ejemplo.

Bajo esta premisa, este proyecto de titulación busca crear una microempresa dedicada a la comercialización de todo tipo de material enmarcado en el concepto ferretero, bajo la modalidad de entrega directa en el sitio que el cliente solicite.

Se ha considerado que el sector conocido como Ciudadela Atahualpa, ubicado en el sector sur de Quito, es el más idóneo para el establecimiento y puesta en marcha de este negocio debido a la ausencia de este servicio por parte de las grandes cadenas como se mencionó anteriormente.

De esta manera, se añade un importante valor agregado a esta actividad económica, ya que busca crear nuevas fuentes de empleo y generar fidelidad entre los potenciales clientes, además de crear un factor de diferenciación con respecto a la competencia.

El tema de investigación propuesto **“Implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos de construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, en el año 2019”** se encuentra dividido en los siguientes capítulos:

**CAPÍTULO 1:** Este capítulo aborda temas generales con respecto a la investigación tales como los antecedentes, planteamiento del problema, objetivos (general y específicos), justificación, alcance, limitaciones, hipótesis y las variables respectivas.

**CAPÍTULO 2:** Se plantea todo lo concerniente a la Metodología de Investigación, como el Marco Teórico (conceptual, referencial y legal) y el Marco Metodológico (métodos a emplearse en el trabajo).

**CAPÍTULO 3:** Comprende a los elementos necesarios para efectuar el estudio de mercado respectivo, es decir, macro localización y micro localización del proyecto, análisis de la oferta y demanda, modelo de Canvas y diseño de la encuesta.

**CAPÍTULO 4:** Se analizan temas como el estudio técnico del proyecto, posición estratégica y comercial, infraestructura, matriz FODA, el flujograma del proceso de entrega puerta a puerta y el modelo administrativo.

**CAPÍTULO 5:** Este capítulo analiza los aspectos financieros del proyecto como por ejemplo oferta futura, precios de la competencia, inversiones, financiamiento, ingresos y egresos, costos fijos y variables, etc.

**CAPÍTULO 6:** Finalmente en esta sección se detalla las conclusiones y recomendaciones respectivas con respecto al trabajo investigativo en mención, así como los anexos correspondientes.

## **1.2 Planteamiento del problema**

En el mercado ecuatoriano se encuentran posicionadas grandes empresas ferreteras y de comercialización de materiales de construcción, las mismas que se distinguen por las líneas de servicio y productos que manejan, enfocados unos en el sector industrial y otros en la parte eminentemente doméstica.

Así, es posible identificar a las siguientes empresas:

- **Comercial Kiwy**, distribuidor de material de ferretería en general y cuyo segmento de mercado se enfoca en clientes con un elevado poder adquisitivo.
- **Ferrisariato**, división ferretera de Corporación El Rosado (propietaria de Mi Comisariato) y especializada en productos generales para ferretería.
- **Castillo Hermanos**, empresa especializada en la importación y distribución de artículos específicos como pernos, tuercas, tornillos, etc.
- **Disensa**, es una compañía que se dedica a la venta de materiales de construcción como cemento, aceros, acabados e insumos eléctricos relacionados.

Dentro de este listado no se ha incluido a las ferreterías de barrio tradicionales, ya que las mismas funcionan como distribuidoras autorizadas de las cadenas grandes y el presente trabajo investigativo busca precisamente distanciarse en algunos aspectos del concepto original.

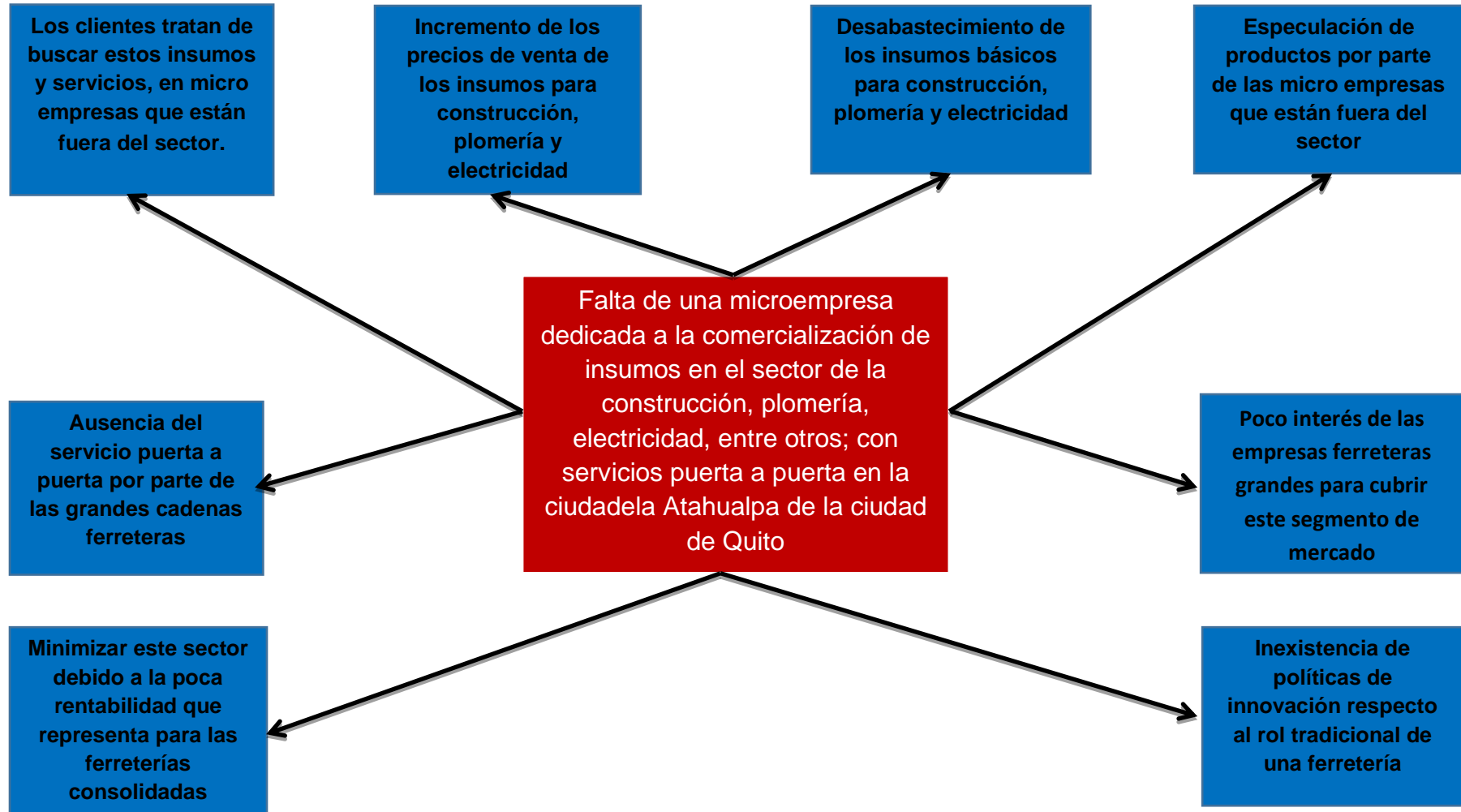
Las empresas ya descritas manejan un esquema parecido al de un supermercado, cada una con sus propias marcas (de las cuales son representantes autorizados para el país) y enfocadas en una línea de productos determinados.

A pesar de la gran variedad de mercadería que ofertan estas compañías, casi ninguna de ellas ofrece un servicio puerta a puerta sin el consabido recargo adicional por transporte, además de manejar un horario de atención estricto para el público.

El cliente moderno busca un servicio de calidad que logre satisfacer sus necesidades en términos de ahorro de tiempo y costos razonables, además de una asesoría personalizada, lo que sin lugar a dudas es una gran oportunidad de negocios en un mercado de por sí saturado y sin la innovación necesaria para este tipo de situaciones.



### 1.2.1 Árbol de problemas



Elaboración: el autor

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Identificar las necesidades de los habitantes de la Ciudadela Atahualpa respecto a la comercialización de insumos de construcción, electricidad y plomería a través del servicio puerta a puerta y a un costo asequible, a fin de considerar la implementación de una microempresa dedicada a esta actividad, sustentado en el presente trabajo de investigación.

### **1.3.2 Objetivos específicos.**

- 1.** Demostrar la demanda insatisfecha en este sector de la ciudad, a fin de conocer con exactitud el potencial de mercado y las oportunidades de la microempresa.
- 2.** Aplicar un modelo de gestión eficiente y sustentable que permita abarcar el sector determinado mediante la ejecución de un servicio puerta a puerta para la venta de los productos.
- 3.** Valorar la implementación de un servicio de entrega postventa competente, capaz de complementarse con la entrega puerta a puerta del producto y que a la vez constituya un factor de fidelización hacia el cliente.

## **1.4 Justificación**

Si bien es cierto que las grandes cadenas ferreteras establecidas de manera estratégica en todos los sectores de la ciudad de Quito ponen a disposición del cliente todos los productos necesarios para las actividades vinculadas a la construcción, electricidad, carpintería entre otras, pocas de ellas disponen de un servicio puerta a puerta con asesoría directa y cuyo precio sea módico para el comprador.

Esta deficiencia en la atención al cliente, que no ha sido detectada ni siquiera por aquellas ferreterías de mediano tamaño, genera un malestar en el potencial consumidor que no dispone de una alternativa económica acorde a sus necesidades.

Por otro lado, es posible que las grandes empresas no incursionen en este tipo de mercado debido a un escaso interés por incursionar en el mismo, ya que implica un esfuerzo adicional en términos de movilización de personal adecuado y sobre todo el tiempo invertido en el desplazamiento hacia el lugar solicitado.

Para ejemplificar esta situación, se puede mencionar el caso de la empresa ferretera Ace Hardware, ubicada en Miami (Florida), la misma que sin costo adicional entrega sus productos a clientes bajo la modalidad puerta a puerta, aprovechando que se encuentra en una zona estratégica en el sur de la mencionada ciudad.

A la fecha, ninguna de las empresas grandes o medianas del sector ferretero en Ecuador ha incursionado en el mercado con ideas de este tipo enfocadas en el ciudadano común (tal como lo hace Ace Hardware, sin importar el tipo de cliente) y las ferreterías tradicionales de barrio no lo consideran como prioritario para sus intereses.

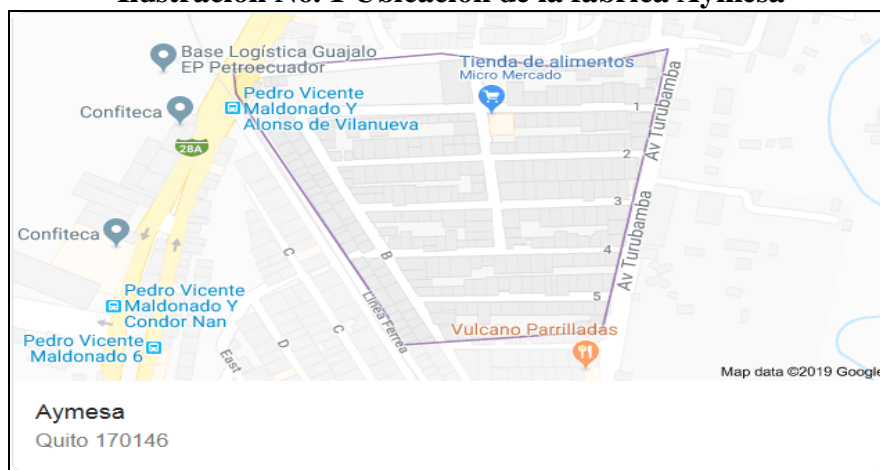
Este proyecto contempla la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos relacionados con el sector ferretero en el sector sur de Quito, concretamente en la Ciudadela Atahualpa, brindando un servicio puerta a puerta y con el agregado de asistencia postventas, a un costo accesible para el cliente.

## **1.5 Alcance**

Al tratarse de una microempresa que busca satisfacer la necesidad de un cliente específico mediante la aplicación de un servicio puerta a puerta y asesoría postventas, se ha decidido enfocarse en un sector cuyo potencial es importante para la actividad a desarrollar.

El desarrollo comercial y económico en el sur de Quito se ha visto ligado a los llamados Parques Industriales, donde se concentra la actividad productiva en este sector de la ciudad. Desde la década de los años setenta, cuando la empresa AYMESA instaló su planta ensambladora de vehículos en la zona, se han establecido varias empresas especializadas en diversas ramas de la industria.

**Ilustración No. 1 Ubicación de la fábrica Aymesa**



Fuente: **Google Maps**

Desde entonces, la economía del sector evolucionó favorablemente hasta el punto de considerarse al sur de Quito como una importante zona para el comercio al por menor, lo que se traduce en un importante movimiento de efectivo para dinamizar la economía local.

**Tabla No. 1 División de actividades según la Administración Zonal**

AZ Tumbaco	AZ Quitumbe	AZ Manuela Sáenz	AZ Los Chillos	AZ La Delicia	AZ Eugenio Espejo	AZ Eloy Alfaro	AZ Calderón
20% Comercio al por menor	28% Comercio al por menor	26% Administración pública y defensa	22% Comercio al por menor	18% Comercio al por menor	11% Comercio al por menor	28% Comercio al por menor	21% Comercio al por menor
14% Enseñanza	8% Enseñanza	22% Comercio al por menor	20% Enseñanza	8% Enseñanza	8% Enseñanza	13% Enseñanza	10% Servicio de alimento y bebida
10% Servicio de alimento y bebida	7% Elaboración de productos alimenticios	10% Enseñanza	7% Servicio de alimento y bebida	7% Comercio al por mayor	7% Administración pública y defensa	8% Servicio de alimento y bebida	10% Enseñanza
7% Elaboración de productos alimenticios	7% Servicio de alimento y bebida	7% Servicio de alimento y bebida	4% Atención a la salud humana	7% Fabricación de prendas de vestir	6% Servicio de alimento y bebida	6% Atención a la salud humana	6% Fabricación de textiles

Fuente: **INEC 2018**

Elaboración: **Instituto de la Ciudad de Quito**

La implementación de la microempresa dedicada a la comercialización de insumos relacionados con el sector ferretero en el sector sur de Quito, concretamente en la Ciudadela Atahualpa, se enmarca en esta tendencia e indica que existen grandes

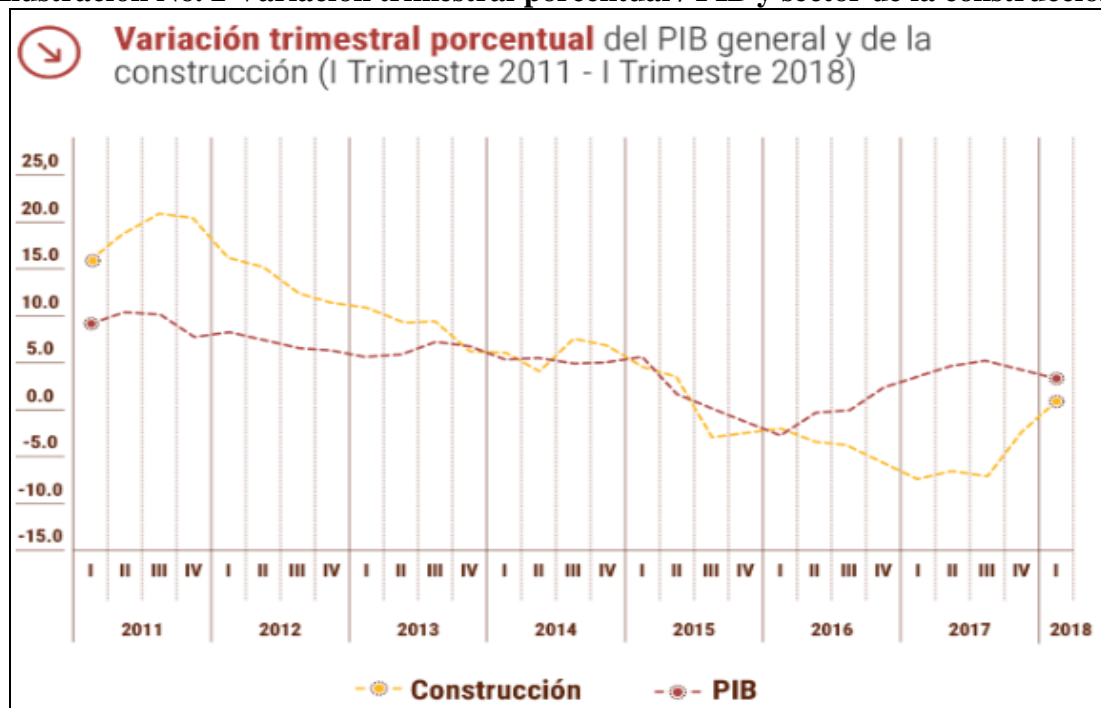
posibilidades de copar este segmento de mercado a través del emprendimiento en cuestión.

## 1.6 Limitaciones

A pesar que la denominada Ley Orgánica para Evitar la Especulación sobre el Valor de las Tierras y Fijación de Tributos (mejor conocida como Ley de Plusvalía), fue derogada el 22 de marzo de 2018 en cumplimiento a lo expresado por los ecuatorianos en la Consulta Popular del 04 de febrero del mismo año, poco ha cambiado la situación en el sector de la construcción y sus insumos.

“Según algunas empresas de la construcción, se estima que la recuperación total de la construcción tomaría entre cinco y diez años, además que los trabajadores que se ocupan en esta actividad representan el 6,7% de ocupados” (Revista Perspectiva, 2018).

**Ilustración No. 2 Variación trimestral porcentual / PIB y sector de la construcción**



Fuente: **Banco Central del Ecuador**

Elaboración: **Revista Ekos**

A pesar que estas cifras confirman el lento avance en la recuperación del sector constructor, representantes de distintos gremios aún creen que una mejora en ese desempeño “*dependerá de las políticas que irá implementando el Gobierno para la*

*reactivación económica*” (Revista Ekos, 2018), opinión que se fundamenta en la decisión del Presidente Lenin Moreno de implementar el programa denominado Construimos Empleo y Prosperidad, mismo que *“prevé inyectar USD 2750 millones a través de seis líneas de portafolios de créditos para constructores, proveedores, compradores de viviendas y gobiernos locales”* (Diario El Comercio, 2018).

Aunque la implementación de la microempresa para la comercialización de insumos en el sector de la construcción, electricidad y fontanería se ha enfocado en un segmento totalmente diferente a las grandes empresas, los datos arriba presentados son una referencia obligatoria al momento de generar un plan de expansión en el mediano y largo plazo.

### 1.7 Hipótesis

La implementación de un servicio puerta a puerta para la comercialización de insumos propios del sector ferretero en la ciudadela Atahualpa (sur de Quito) será un valor agregado importante que permita captar más clientes.

### 1.8 Variables

VARIABLES	INDICADORES
<p><b>Independiente</b></p> <p>Mercado objetivo</p>	<p>✓ Altos</p> <p>✓ Medios</p> <p>✓ Bajos</p>
<p><b>Dependiente</b></p> <p>Para la comercialización de productos de construcción.</p> <p>Fuentes de trabajo directas</p> <p>Rentabilidad del negocio</p>	<p>✓ Significativo</p> <p>✓ Mediano</p> <p>✓ Escaso</p>

Elaboración: **el autor**

## CAPÍTULO II METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

### 2.1 Marco teórico

#### 2.1.1 Marco conceptual

##### Sector ferretero en el Ecuador

En el Ecuador el sector ferretero siempre ha venido de la mano con la industria de la construcción, debido a su aporte como proveedor de materiales e insumos para el cumplimiento pleno de esta actividad.

Y es gracias a este factor que se ha producido un impulso en la diversificación de la oferta, ya que anteriormente las ventas estaban orientadas a herramientas y en la actualidad se ofertan diversos materiales tales como cemento, hierro, accesorios para plomería y electricidad, materiales de construcción además de artículos para el hogar.

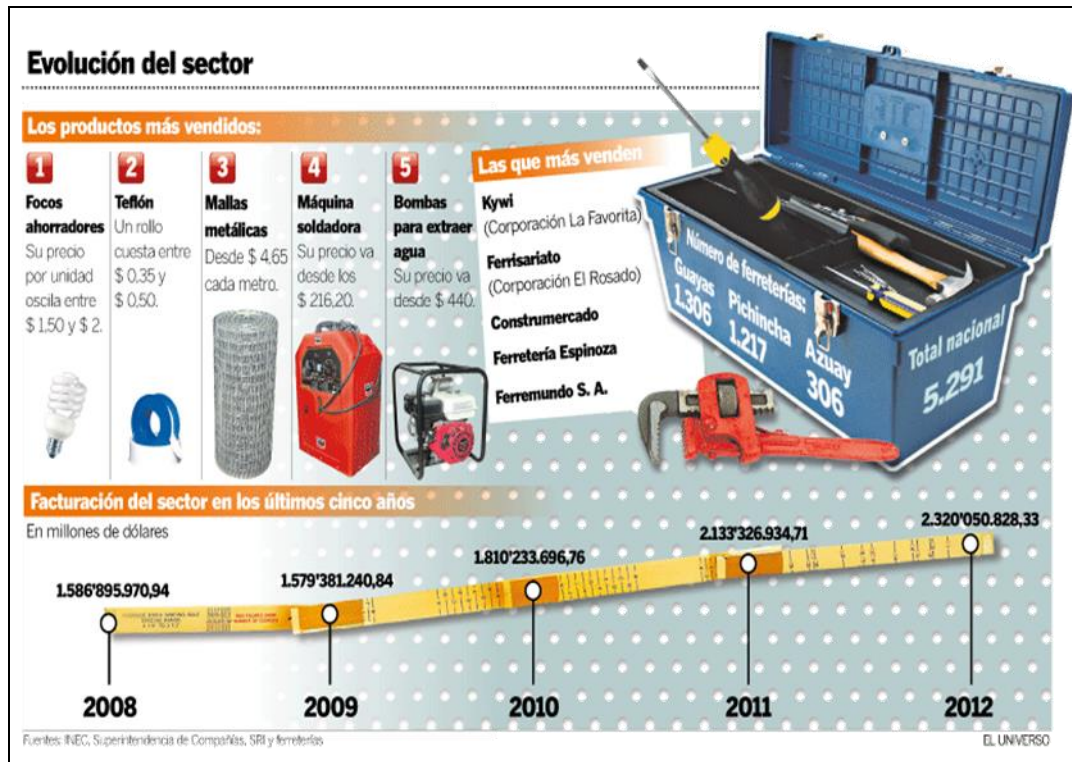
*“El censo económico del 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), determinó que ese año el sector ferretero generó ventas por \$ 1.700 millones. Las principales firmas en facturación son Corporación La Favorita, con Comercial Kywi, y Corporación El Rosado, con Ferrisariato, según datos de la Superintendencia de Compañías” (Diario El Universo, 2013).*

A pesar de este crecimiento, es necesario mencionar que debido al alza de aranceles en los productos ferreteros y construcción que se han producido durante el año 2018, los propietarios de este tipo de negocios han mostrado una gran preocupación y malestar durante el transcurso de estos meses en el 2019.

De acuerdo a estos criterios, una alternativa válida para sobrellevar esta alza sería la adquisición de productos ecuatorianos, aunque la opinión de expertos en el tema es que el empresario ferretero nacional aún no se encuentra listo para desafíos de este tipo.

La Cámara de la Industria y de la Construcción concuerda con este último análisis y asegura que las medidas fijadas podrían incentivar a que los empresarios nacionales vean como un negocio atractivo la fabricación de materiales y equipos.

### Ilustración No. 3 Evolución del sector ferretero



Fuente: (Diario El Universo, 2013)

Si se efectúa un análisis en función de los productos más vendidos en el sector, el primer lugar obtenido por los focos ahorradores es una consecuencia de las políticas gubernamentales respecto a los productos que sean capaces de reducir el consumo de energía eléctrica.

En cuanto al resto de productos de esta escala, todos ellos son necesarios para diferentes actividades relacionadas con la construcción, agricultura, ganadería, etc. (según este esquema, las empresas que más venden son Kywi, y Ferrisariato, entre las más conocidas.

#### Canales de distribución

“Un canal de distribución es el conducto que cada empresa escoge para llevar sus productos al consumidor de la forma más completa, eficiente y económica posible” (Gestiopolis, 2002)



La implementación de una microempresa para la comercialización de insumos en el sector de la construcción, electricidad y fontanería contempla la venta directa al cliente en un local físico, pero para que este negocio se diferencie de similares el canal seleccionado es el servicio puerta a puerta acompañado de un servicio postventas por un costo razonable.

### **Servicio puerta a puerta**

“El tiempo de entrega es un punto fundamental en el proceso de entrega a domicilio pero no se resume únicamente en entregar un servicio o producto en el menor tiempo posible, en muchas ocasiones el cliente lo que desea es tener el producto o servicio contratado en el momento preciso” (3Cero, 2014).

Las condiciones de vida en la sociedad actual, así como el ritmo de vida de sus habitantes y la falta de tiempo para efectuar tareas cotidianas ha incidido en la consolidación del servicio a domicilio, también conocido como servicio puerta a puerta (término usado mayoritariamente por empresas de transporte aéreo, marítimo y terrestre).

Este valor agregado que proporcionan muchas empresas se relaciona de manera directa con su actividad comercial y estructura organizacional, aunque no necesariamente es una innovación moderna.

Existen evidencias históricas y registros provenientes de civilizaciones milenarias como la china, egipcia o babilónica donde la entrega de bienes se efectuaba a domicilio, aunque este servicio era más bien un privilegio para las grandes castas o individuos con una posición económica excepcional.

Ya en una época más cercana, el ejemplo más concreto de este tipo de servicio constituía el famoso aguador, personaje tradicional en esos años que se encargaba de entregar el agua desde las principales piletas de la ciudad de Quito a todos los habitantes del Centro Histórico. Con el transcurrir de los años y el incremento de necesidades, la oferta se diversificó a otros bienes como pan, leche e inclusive telas y prendas de vestir.

#### Ilustración No. 4 Aguateros en la ciudad de Quito



Indios aguateros de Quito portando pundos.

Fuente: (Diario El País, 2009)

Hoy en día, este servicio ha modernizado su concepto en función de la demanda del cliente, desde la presentación del bien o servicio hasta el medio de transporte que resulte más idóneo para su desplazamiento hacia el sitio solicitado por el comprador.

#### Las 5 Fuerzas de Porter

“Las 5 fuerzas de Porter es un modelo que ha elaborado el economista y profesor de la Universidad de Harvard, Michael Porter. Las 5 fuerzas se basan en un análisis completo de la empresa, con el objetivo de saber en dónde se encuentra situada respecto a la competencia en el momento” (Mercadotecnia Total, 2016).

De acuerdo al criterio de este economista, es necesario analizar y aplicar a la implementación de una microempresa para la comercialización de insumos en el sector de la construcción, electricidad y fontanería los siguientes puntos:

- **Amenaza de nuevos competidores**

Al tratarse de la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos para el sector de la construcción, electricidad, fontanería, entre otros pero

que tiene como factor diferenciador el servicio puerta a puerta, los potenciales competidores podrían surgir en el corto plazo y serán identificados con las grandes cadenas ferreteras del país.

- **Poder de negociación de los proveedores**

Existe un bajo poder de negociación con los proveedores debido a la idea que se quiere implementar, ya que la innovación que conlleva puede ser entendida como un problema para las empresas ferreteras de mediano tamaño.

- **Poder de negociación con los clientes**

En este punto se ha identificado un bajo poder de negociación, ya que el cliente dispone de un servicio nuevo con un valor agregado y costo razonable, por lo que la ventaja sería para la microempresa ferretera que se está gestionando.

- **Amenaza de productos sustitutos**

Se la ha considerado como una amenaza baja, debido a la existencia de productos estandarizados y cuyos precios son nominalmente similares en todos los establecimientos ferreteros (en este concepto se incluyen cadenas de supermercados como Supermaxi y Megamaxi, que al día de hoy ofrecen una alta gama de artículos ferreteros).

- **Rivalidad entre competidores**

En cuanto al tema de la rivalidad entre competidores, se ha considerado una baja incidencia para la implementación de esta microempresa, a pesar de la existencia de ferreterías especializadas en varias líneas de productos pero que no poseen un servicio puerta a puerta y de asesoría postventa de calidad.

## **2.1.2 Marco referencial**

La implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos para el sector de la construcción, electricidad y fontanería, sin que se especifique una

ubicación geográfica en particular, es un tema que ya ha sido abordado localmente por algunos autores.

Dichos proyectos se diferencian del presente trabajo de titulación en dos aspectos básicos: la localización y el valor agregado a través del servicio puerta a puerta.

*“El plan de negocio se enfoca en la implantación de una ferretería ubicada en el sur de Quito, concretamente en Quitumbe, esto ya que es un lugar altamente residencial y con proyectos de construcción en desarrollo a largo plazo, y la ferretería puede desarrollar todas sus capacidades para brindar los productos y servicios.*

*El enfoque del negocio es prestar servicios que diferencien y nos ubiquen en la mente del consumidor como pioneros en brindar no solo productos sino un combo completo, a través de personal que ayude a instalación, reparación y mantenimiento”* (Fernández Coronel David Reinaldo, 2012).

La tesis anteriormente mencionada enfatiza en la importancia de contar con un personal apropiado para la atención al cliente, además de ofrecer el servicio de transporte para materiales pesados como hierro y cemento como una prioridad, aunque no descarta otro tipo de producto de acuerdo a la necesidad del comprador.

*“En el mercado actual, los comerciantes deben recurrir a varias técnicas de ventas, así como a varias estrategias de negocio, todo esto con la finalidad de atraer a los clientes hacia sus negocios. Una de estas estrategias es la de brindar un valor agregado a la orden de compras de los clientes.*

*Los materiales de construcción tales como el hierro y la perfilaría son productos de gran demanda en este sector debido a su indispensabilidad, sin embargo los compradores de estos productos buscan obtenerlos con la más alta calidad, a un precio módico, y con un valor agregado que les conduzca hacia la lealtad de su proveedor”* (Rosero Sánchez Ángel Mauricio, 2012).

Este proyecto no se enfoca en la implementación de una ferretería nueva como tal sino más bien recalca la importancia de generar estrategias de venta efectivas para fidelizar a los clientes nuevos y atraer a los potenciales, además de diversificar su portafolio de productos y buscar la expansión del negocio a través de nuevos canales de comercialización.

*“El constante crecimiento de la población y las diferentes herramientas tecnológicas hacen que el comercio crezca, debido a que el consumidor tiene mayor accesibilidad para conocer nuevos productos que se ofertan diferenciándose por marca y precio. Por lo que esto genera mayor competencia entre los ofertantes y mayor exigencia de los demandantes, ya sea en calidad, precio, tiempo de entrega, innovación del producto, productos variados entre otros.” (Pugo Pullo Reimer Patricio, 2015)*

Las exigencias del cliente en el mercado son variables y se manifiestan en función de sus necesidades más urgentes, siendo las principales el precio, tiempo de entrega e innovación en producto, además de aquellas que signifiquen un agregado adicional como el servicio puerta a puerta, por ejemplo.

### **2.1.3 Marco legal**

Para que la implementación de la microempresa dedicada a la comercialización de insumos propios del sector de la construcción, electricidad y fontanería no presente mayor obstáculo en la parte legal, es necesario que se cumplan requerimientos con las entidades de control establecidas para el efecto.

#### **Servicio de Rentas Internas (S.R.I.)**

A fin de cumplir con las obligaciones tributarias exigidas por Servicio de Rentas Internas (S.R.I.), es necesaria la obtención del Registro Único de Contribuyentes, para lo cual se requiere lo siguiente:

- Original de la cédula de ciudadanía y certificado de votación del último proceso electoral registrado
- Original de un servicio básico del domicilio del contribuyente (planilla del pago de agua, luz o teléfono)
- Original de un servicio básico del lugar donde se efectuará la actividad económica (puede coincidir con el domicilio)

- En caso de no poseer una planilla de servicio básico, será válido cualquier documento que certifique el domicilio o lugar donde se desarrollará la actividad económica (estados de cuenta, pago de impuesto predial, etc.)

La actividad será desarrollada como persona natural, por lo que no son necesarios los requisitos de tipo empresarial.

## **Municipio de Quito**

Todos los ciudadanos con domicilio en la ciudad de Quito y que posean una actividad económica permanente están en la obligación de declarar y pagar el Impuesto a la Patente, que “es un impuesto que se paga por ordenanza y se lo aplica a personas (naturales y jurídicas) y a sociedades nacionales o extranjeras que tienen actividades comercial, industrial, financiera, inmobiliaria y profesional” (Diario El Comercio, 2011).

También conocido como Registro de Actividades Económicas para la Gestión Tributaria (RAET), solicita los siguientes requisitos para personas naturales:

- *“Copia del RUC*
- *Copia de cédula y papeleta de votación*
- *Formulario de inscripción en el RAET*
- *Formulario del Acuerdo para uso de Medios Electrónicos*
- *Copia de una planilla de Servicios Básicos”* (Alcaldía de Quito, 2019)

Es necesario mencionar que las autoridades municipales usan este registro para cruzar información con el Servicio de Rentas Internas, a fin de mantener actualizada su base de datos para la recaudación de este impuesto.

## **2.2 Marco metodológico**

### **2.2.1 Métodos teóricos**

El empleo de este tipo de procedimientos se subdivide a su vez en:

- ✓ **Método deductivo / inductivo:** por medio de este método es posible obtener conclusiones de manera general basada en condiciones como la observación detallada de los hechos, categorización de éstos, la correspondiente derivación inductiva y por último la generalización.

En el caso de esta publicación, se ha empleado el método ya descrito para obtener información de las condiciones en que se encuentra el servicio al cliente de las principales cadenas ferreteras, a fin de sustentar y justificar la implementación del presente proyecto.

- ✓ **Análisis y síntesis:** el uso de esta técnica se fundamenta en un análisis por separado de los elementos que componen el problema de investigación, tras lo cual es posible obtener resultados concluyentes una vez unidas las secciones mencionadas.

Este procedimiento fue utilizado en este proyecto a través del análisis de las áreas de Atención al Cliente en las grandes empresas dedicadas a la comercialización de insumos ferreteros, con el objeto de definir los lineamientos del servicio a implementarse en la mencionada microempresa.

### 2.2.2 Métodos empíricos

Los métodos empíricos más adecuados para determinar la factibilidad de implementar una microempresa dedicada a la comercialización de insumos para el sector de la construcción, electricidad, fontanería y con un valor agregado importante como es el servicio puerta a puerta son los siguientes:

- **Método cuantitativo:** se lo define como “una metodología de investigación que utiliza preguntas y encuestas para recopilar datos cuantificables y en base a estos realizar análisis estadísticos para derivar conclusiones de investigación” (Question Pro, 2019).

Para aplicar este método, se ha considerado extraer un muestreo de la población, representado por los habitantes de la Ciudadela Atahualpa, y aplicar una encuesta con preguntas relacionadas a los objetivos planteados con anterioridad.

- **Método cualitativo:** en tanto esta herramienta es conocida como una metodología “en la que comúnmente se realiza una investigación en base a la calidad o la opinión de personas para derivar conclusiones” (Question Pro, 2019).

Con este fin, se empleará la técnica de la entrevista, a fin de generar una idea general para la esquematización del servicio puerta a puerta como el principal valor agregado de la empresa a implementarse.

Para este fin, se contempla entrevistar al presidente del Comité Barrial de la Ciudadela Atahualpa, a fin de conocer su opinión personal sobre el beneficio del servicio a implementarse y también a los encargados de la UPC barrial, por el tema de seguridad del sector y las garantías para que el pedido del cliente sea entregado sin novedades.

## **CAPÍTULO III ESTUDIO DE MERCADO**

### **3.1 Oferta**

La implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito contempla el siguiente portafolio de productos:

- Línea eléctrica
- Línea para la construcción
- Línea para plomería
- Grifería
- Herramientas manuales y eléctricas
- Accesorios de seguridad industrial
- Pernos y tornillos
- Cerrajería
- Artículos menores de ferretería

De igual manera, se contempla la prestación de los siguientes servicios:

- Servicios eléctricos: instalación de interruptores, tomacorrientes, cajetines, boquillas, lámparas fluorescentes, duchas eléctricas, calefones y fusibles de luz.



- Servicios de plomería: instalación de sifones para lavamanos y lavaplatos, grifería, reparación de conexiones y fugas de agua, herrajes de inodoros, enlucido de paredes e instalación de baldosas.
- Servicios de cerrajería: instalación de cerraduras para puertas metálicas y de madera (entradas principales y secundarias), dormitorios, cerrojos y dispositivos electrónicos

### **3.1.1 Importancia del servicio puerta a puerta**

“Está comprobado que la comodidad en la compra es uno de los valores que hace que el cliente seleccione una ferretería u otra para llevar a cabo sus compras. Debemos tomar como ejemplo otros sectores que, hace ya tiempo, han incorporado en su oferta de productos el servicio de transporte, como por ejemplo el de la alimentación, que dispone de la entrega a domicilio desde hace mucho tiempo y en la actualidad este servicio se extiende desde la primeras cadenas de distribución hasta la tienda de barrio que efectúa este servicio de entrega a domicilio a pie, y lo hace el propio empleado del establecimiento por proximidad” (Ferretería y Bricolaje, 2017).

En los actuales momentos, es cada vez más frecuente que las grandes empresas comerciales ofrezcan a los potenciales clientes el mayor número de servicios posibles a un mismo precio, con la finalidad de fidelizarlo para futuras adquisiciones de su parte.

Para el caso de este proyecto de emprendimiento es necesario que en un principio se asuma el costo que representa implementar el servicio puerta a puerta, como una manera de facilitar las actividades cotidianas en la vida del potencial cliente, aunque posteriormente sea necesario reajustarlo e incluso cargar este valor al consumidor.

### **3.1.2 Análisis sectorial de la competencia**

A excepción de empresas de mayor tamaño y trayectoria en el mercado nacional tales como Comercial Kiwy y Ferrisariato, la competencia directa de este proyecto son los establecimientos de tamaño mediano y las clásicas ferreterías del barrio.

La ventaja principal de estos competidores, aparte de su cuota de participación, es el stock de productos que mantienen en sus bodegas en comparación con el portafolio inicial que ofrece este proyecto.

A pesar de la estructura corporativa que manejan estos grupos ferreteros, es notoria la ausencia de una política adecuada de servicio al cliente que permita ofrecer soluciones innovadoras acorde a las necesidades actuales del consumidor.

Existe una gran probabilidad de que la propuesta que se plantea en este emprendimiento sea tomada como modelo por la competencia (sobre todo si resulta exitosa), a fin de mejorar su situación en el nicho del sector ferretero y afines.

En la Ciudadela Atahualpa existen pocos establecimientos dedicados al comercio de insumos para el área construcción, plomería y electricidad que ofrezcan un servicio puerta a puerta e incluso su actividad se relaciona con la venta de artículos e insumos relacionados a la pintura como es el caso de Pintulac El Pintado.

Una cadena ferretera presente en el sector es Disensa, cuya política de entregas se basa en las directrices generales de la empresa, como por ejemplo el peso del producto (que influye en la cobertura del local) aplica ciertas restricciones, así como el tiempo que demora en llegar el insumo al consumidor.

Otro competidor es Ferretería Carrillo, la misma que se encuentra distante del sector de estudio, puesto que se encuentra ubicada en la Avenida Mariscal Sucre mientras que el segmento de mercado que se pretende cubrir está por el Redondel de la Ciudadela Atahualpa y sus alrededores, además que no dispone del servicio puerta a puerta.

### **3.2 Demanda**

La Administración Zonal Eloy Alfaro (a la cual pertenece la Ciudadela Atahualpa) registra 19.227 empresas, de las cuales el 21% de las mismas corresponden a emprendimientos bajo la figura de microempresa.

#### **Tabla No. 2 Microempresas por Administración Zonal en el DM Quito**

Administración Zonal	Número de empresas	% de microempresas
Eugenio Espejo	23 836	26%
Eloy Alfaro	19 227	21%
Manuela Sáenz	16 882	17%
La Delicia	10 831	12%
Quitumbe	10 652	11%
Calderón	5 072	5%
Tumbaco	4 761	5%
Los Chillos	3 146	3%
<b>Total</b>	<b>93 406</b>	<b>100%</b>

Fuente: **Censo Económico 2010**

Elaboración: **Instituto de la Ciudad**

El presente proyecto contempla la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, en congruencia con la información obtenida en el Censo Económico del año 2010.

### 3.2.1 Concepto del Modelo CANVAS

“El Método Canvas busca con un modelo integral analizar la empresa como un todo y sirva como base para desarrollar diferentes modelos de negocios, se ha convertido en una herramienta de Innovación Estratégica” (Marketing y Finanzas, 2013).

Con la finalidad de delinear la estrategia más adecuada para ofertar el servicio puerta a puerta en la ciudadela Atahualpa, se toman los conceptos de este modelo para adaptarlos al proyecto de implementación de la microempresa en mención como un emprendimiento que pueda diferenciarse de la competencia en el sector ferretero.

La aplicación de este modelo es muy recomendable para aquellos negocios que inician, ya que permiten disminuir los riesgos naturales que se derivan de cualquier actividad comercial.

### 3.2.2 Aplicación del modelo CANVAS

El Método CANVAS se basa en 9 elementos básicos, a fin de determinar las necesidades del cliente potencial y cómo llegar a cumplir con éxito sus expectativas.

**Ilustración No. 5 El modelo CANVAS**



Fuente: (Convierte Más, 2018)

Para el caso de este proyecto que busca implementar de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, se procede de la siguiente manera:

- a) **Segmentos de clientes:** este proyecto se enfoca en la propuesta de ofrecer un servicio puerta a puerta a los clientes del sector ferretero ubicados en la ciudadela Atahualpa y que no han sido visibilizados por las grandes cadenas.
- b) **Propuesta de valor:** los potenciales clientes de este sector de la ciudad elegirán esta prestación, ya que se enfoca en ahorrar tiempo al usuario y ofrecer un servicio de calidad a un precio módico.
- c) **Canal:** el canal de distribución elegido contempla el contacto personal con el cliente, a fin de entregar el insumo y asesorarlo directamente sobre cualquier inquietud que se presente.

- d) **Relación con los clientes:** la relación que se busca mantener es directa y sin intermediarios, de tal manera que se perciba una preocupación honesta hacia las necesidades del usuario.
- e) **Flujo de ingresos:** se contempla que el flujo de ingresos sea diario, ya que la propuesta contempla un servicio directo al consumidor, donde la prestación sea cancelada en el mismo momento
- f) **Recursos claves:** el recurso clave para iniciar este emprendimiento se enfoca en el conocimiento de los productos ferreteros e insumos más solicitados por el consumidor.
- g) **Actividades claves:** la actividad clave en este proyecto es la oferta del servicio puerta a puerta con un costo módico, independientemente del producto solicitado por el cliente.
- h) **Alianzas:** se ha identificado a varios socios claves para el inicio de esta microempresa, en especial aquellos relacionados con la distribución de materiales de construcción, plomería y electricidad.
- i) **Costos:** la clave de este elemento radica en identificar los costos que requieren de una atención prioritaria como el pago oportuno a los proveedores del proyecto.

### 3.2.3 Estudio de la demanda

Los parámetros fijados para determinar el segmento de mercado en el presente trabajo de investigación son los siguientes:

- a) **Población:** se considera para este fin a las familias de la Ciudadela Atahualpa, ubicada en el sector sur de la ciudad de Quito, de acuerdo al nivel de ingresos, para lo cual se usarán las cifras oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Al mes de junio de 2018, “el empleo adecuado en el sector urbano a nivel nacional fue del 47.60%” (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018) para una población total compuesta de 17'096.789 habitantes, según “datos del INEC al 13 de

octubre de 2018” (Diario El Comercio, 2018). Por otro lado, esta misma institución ha informado que la ciudad de Quito habitan 2’690.150 personas (Foros Ecuador, 2018), por lo que en la ciudad el porcentaje de empleo adecuado es el 7.48%.

Con estas cifras, la población para este estudio se ha extraído tomando en cuenta al número de habitantes de la Ciudadela Atahualpa (15.000 personas) y el índice de empleo adecuado anteriormente mencionado (7.48%), obteniendo el valor de 1.122 personas (se usa este índice para determinar la capacidad adquisitiva de la ciudadanía a encuestarse).

**b) Tipo de muestra:** se ha determinado que la muestra será no probabilística, la misma que fue seleccionada en función de los ingresos mensuales de los ciudadanos residentes en la Ciudadela Atahualpa y para lo cual se usará el formato de encuesta.

**c) Tamaño de la muestra:** el tamaño de la muestra se encuentra parametrizado en función de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (1.122 individuos)

p = posibilidad de que ocurra el evento (0.50)

q = posibilidad de no ocurrencia del evento (0.50)

E = margen de error establecido con anterioridad (para este caso se consideró el 5%, que es igual a 0.05)

Z = nivel de confianza, que es 95% o lo que es lo mismo para estos fines el valor de 1.96

Despejando la fórmula se obtiene:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,50)(0,50)(1122)}{(1122)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,50)(0,50)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(1122)}{(1122)(0,0025) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{1.077,5688}{(2,805) + (0,9604)} = \frac{1.077,57}{3,7654} = 286,17676$$

$$n = 286$$

### 3.3 Diseño de la Encuesta

Con la finalidad de obtener la información en su propia fuente, se ha diseñado las siguientes preguntas de encuesta, tendientes a obtener las respuestas que se requiere para fortalecer la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito.

El contenido que consta en el cuestionario tiene la finalidad de justificar el establecimiento de este emprendimiento, además busca conocer de primera mano las necesidades del cliente y sus expectativas respecto al servicio puerta a puerta, en especial aquel relacionado con el costo.

Adicionalmente, con la investigación de campo que se llevará a cabo usando este instrumento se hará un primer acercamiento con la ciudadanía del barrio, sus expectativas del proyecto y absolver todas las inquietudes que surjan al respecto.

#### 3.3.1 Tabulación e interpretación de datos obtenidos

En base a las preguntas planteadas en el modelo de la encuesta, el mismo que se encuentra en los anexos de este trabajo, se ha obtenido la siguiente información:

**Tabla No. 3 Pregunta 1 ¿Compra asiduamente en una ferretería?**

Encuestados	Votación	Compra asiduamente en Ferretería
200	Si	69,93
86	No	30,07
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: el autor

**Ilustración No. 6 Pregunta 1 ¿Compra asiduamente en ferretería?**



Elaboración: el autor

De las 286 personas encuestadas, 200 afirmaron que compran asiduamente en una ferretería, lo que equivale al 69.93% del total y 86 individuos manifestaron que no lo hacen (30.07%), lo que indica que este tipo de establecimientos son visitados con mucha frecuencia.

**Tabla No. 4 Pregunta 2 ¿Qué tipo de insumo adquiere en una ferretería?**

Opción de respuesta	Insumos adquiridos	Porcentaje del total
Material eléctrico	55	19,23
Material de plomería	43	15,03
Material de construcción	100	34,97
Herramientas	63	22,03
Otros artículo	25	8,74



<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>
-----------------------------	------------	-------------

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 7 Pregunta 2 ¿Qué tipo de insumo adquiere en una ferretería?**



Elaboración: **el autor**

En el caso de esta pregunta, el 34.97% de los encuestados (100 personas) manifiestan adquirir en la ferretería de su preferencia material de construcción, seguido de un 22.03% (63 personas) que afirman adquirir herramientas en estos sitios.

Un 19.23% de los encuestados, equivalente a 55 personas, indican que el material eléctrico es su artículo de preferencia al momento de visitar un establecimiento ferretero.

Son 43 personas (equivalente al 15.03% de los encuestados) que adquieren material de plomería, en tanto que apenas el 8.74% (25 personas) compran otros artículos.

**Tabla No. 5 Pregunta 3 ¿Tiene dificultades para solucionar problemas de construcción, plomería o electricidad en su domicilio u oficina?**

<b>Encuestado</b>	<b>Votación</b>	<b>Dificultad en solucionar problemas</b>
195	Si	68,18
91	No	31,82
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 8 Pregunta 3 ¿Tiene dificultades para solucionar problemas de construcción, plomería o electricidad en su domicilio u oficina?**



Elaboración: **el autor**

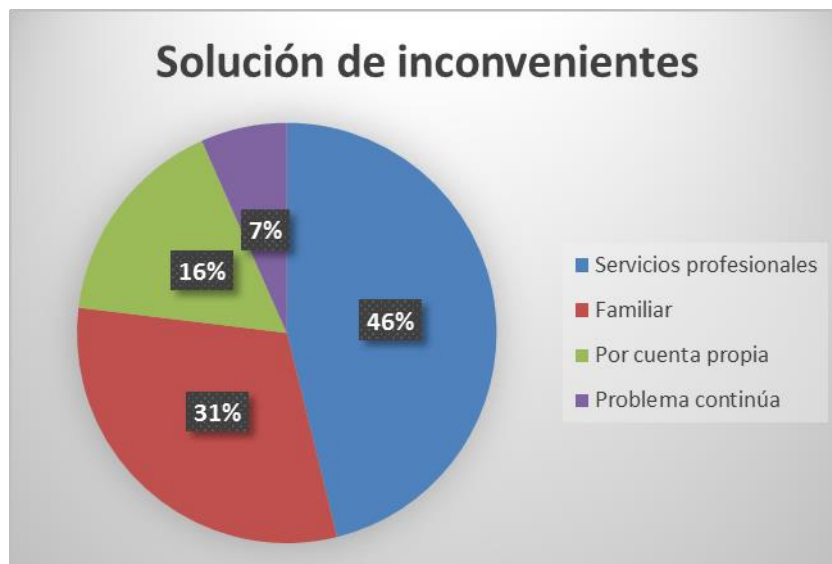
En lo referente a esta pregunta, referente a la capacidad del individuo para solucionar problemas relacionados con la construcción, plomería o electricidad en su domicilio u oficinas, el 68.18% de los encuestados (195 personas) respondieron afirmativamente en tanto que el 31.82% (91 personas) indicaron que no tiene problema alguno.

**Tabla No. 6 Pregunta 4 ¿En caso de problemas de construcción, plomería o electricidad cómo soluciona estos inconvenientes?**

Posible respuesta	Solución de inconvenientes	Porcentaje del total
Servicios profesionales	132	46,15
Familiar	88	30,77
Por cuenta propia	47	16,43
Problema continúa	19	6,64
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 9 Pregunta 4 ¿En caso de problemas de construcción, plomería o electricidad cómo soluciona estos inconvenientes?**



Elaboración: el autor

En caso de existir algún problema en el tema de la construcción, plomería o electricidad por parte de los encuestados y su forma de solucionarlo, el 46.15% de personas (132 individuos) manifestó que recurre a la atención de profesionales en la materia.

Se registró que 88 personas (30.77% de los encuestados) recurren a un familiar para subsanar estos inconvenientes, en tanto que un 16.43% (47 personas) lo solucionaron por su cuenta.

Apenas un 6.64% (19 individuos), manifestó que el problema continúa sin que se haya considerado recurrir a las alternativas planteadas en los párrafos anteriores.

**Tabla No. 7 Pregunta 5 ¿Cuánto canceló por solucionar su problema de construcción, plomería o electricidad?**

Posible respuesta	Valor cancelado en dólares	Porcentaje del total
De \$1 a \$5	25	8,74
De \$6 a \$10	86	30,07
De \$11 a \$20	159	55,59
Más de \$20	16	5,59
<b>Total de encuestados*</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: el autor

**Ilustración No. 10 Pregunta 5 ¿Cuánto canceló por solucionar su problema de construcción, plomería o electricidad?**



Elaboración: **el autor**

En caso de haber recurrido a una tercera persona para solucionar un determinado inconveniente, 159 personas (equivalente al 55.59%) indican que cancelaron un valor entre los \$11 a \$20 dólares.

En segundo lugar, se encuentran 86 personas (30.07% de los encuestados) que afirman haber cancelado entre los \$6 y \$10 dólares para que su problema de construcción, plomería o electricidad sea enmendado.

Un 8.74% de los encuestados (que equivale a 25 personas), señalan que la solución a su dificultad les costó entre \$1 y \$5, en tanto que 16 personas (5.59% de los encuestados) pagaron más de \$20 para este caso.

**Tabla No. 8 Pregunta 6 ¿Le han ofrecido servicios post venta en la ferretería donde adquiere sus productos?**

Encuestado	Votación	Le han ofrecido servicio puerta a puerta (post venta)
17	Si	5,94
269	No	94,06
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 11 Pregunta 6 ¿Le han ofrecido servicios post venta en la ferretería donde adquiere sus productos?**



Elaboración: **el autor**

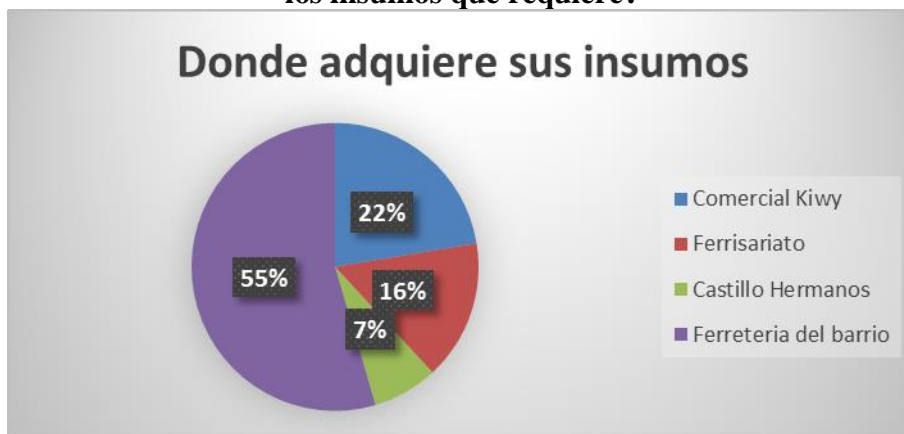
Al consultar entre los encuestados si la ferretería donde adquieren sus productos les ofreció un servicio post ventas, 269 personas (94.06%) indicaron que no, en tanto que 17 individuos (5.94%) señalaron que si les fue ofrecido este servicio, sin especificar el distribuidor.

**Tabla No. 9 Pregunta 7 ¿En qué ferretería o centro ferretero suele adquirir los insumos que requiere?**

Possible respuesta	Donde adquiere sus insumos	Porcentaje del total
Comercial Kiwy	64	22,38
Ferrisariato	45	15,73
Castillo Hermanos	21	7,34
Ferreteria del barrio	156	54,55
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 12 Pregunta 7 ¿En qué ferretería o centro ferretero suele adquirir los insumos que requiere?**



Elaboración: **el autor**

Respecto al sitio donde adquieren sus insumos, 156 personas (54.55%) lo hicieron en la ferretería del barrio, en tanto que un 22.38% de los encuestados (64 personas) compraron en Comercial Kiwy.

De las personas consultadas, 15.73% (45 individuos) adquirieron sus productos en Ferrisariato y un 7.34% (21 encuestados) compraron en Castillo Hermanos (pernos y tuercas en su mayoría).

**Tabla No. 10 Pregunta 8 ¿Compraría sus productos ferreteros en el establecimiento que le ofrezca asesoría y servicios post venta?**

Encuestado	Votación	Compraría donde le ofrezcan servicio post venta
12	Si	4,27
274	No	95,73
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 13 Pregunta 8 ¿Compraría sus productos ferreteros en el establecimiento que le ofrezca asesoría y servicios post venta?**



Elaboración: **el autor**

Exactamente 274 personas encuestadas (95.73%) indicaron que comprarían sus productos en el establecimiento que les ofrezca asesoría y servicios post ventas, en tanto que apenas 12 ciudadanos (4.27%) no se mostraron interesados en esta prestación.

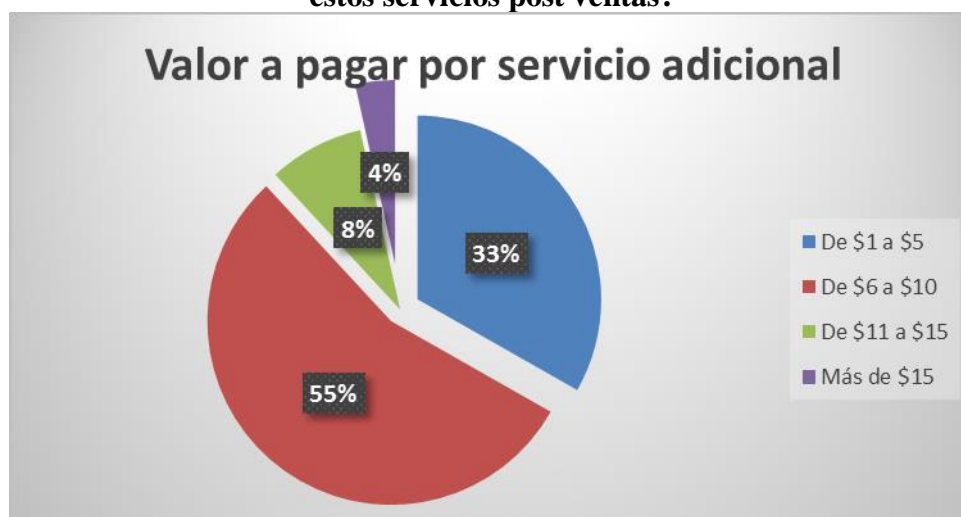
Esta pregunta confirma que existe un interés serio entre los habitantes de la ciudadela Atahualpa por disponer de un establecimiento que les ofrezca un servicio puerta a puerta y asesoría especializada en la materia (construcción, plomería y electricidad).

**Tabla No.11 Pregunta 9 ¿Qué valor en dólares cancelarían adicionalmente por estos servicios post ventas?**

Possible respuesta	Valor a pagar por servicio adicional	Porcentaje del total
De \$1 a \$5	95	33,22
De \$6 a \$10	157	54,90
De \$11 a \$15	24	8,39
Más de \$15	10	3,50
<b>Total de encuestados*</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: el autor

**Ilustración No.14 Pregunta 9 ¿Qué valor en dólares cancelarían adicionalmente por estos servicios post ventas?**



Elaboración: el autor

Al ser requeridos sobre el costo que como usuario estaría dispuesto a cancelar por el servicio adicional contemplado en este proyecto de microempresa, 157 encuestados (equivalente al 54.90%) estarían dispuestos a pagar entre \$6 a \$10 dólares.

En segundo lugar, el 33.22% de los encuestados (95 personas) afirman que podrían pagar por este servicio entre \$1 y \$5 dólares, en tanto que un 8.39% (24 personas) lo ubican en un rango de \$11 a \$15 dólares y apenas un 3.50% (10 personas) pagaría más de \$15 dólares.

**Tabla No. 12 Pregunta 10 ¿Desearía conocer de los servicios que ofrecemos a través de qué medio de difusión?**

Opción de respuesta	Medios de difusión	Porcentaje del total
Hojas volantes	107	37,41
Teléfono celular	54	18,88
Redes sociales	39	13,64
Visita personal	71	24,83
Publicidad exterior	15	5,24
<b>Total de encuestados</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Elaboración: **el autor**

**Ilustración No. 15 Pregunta 10 ¿Desearía conocer de los servicios que ofrecemos a través de qué medio de difusión?**



Elaboración: **el autor**

Finalmente, al ser requerido sobre la forma de difundir este proyecto un 37.41% de los encuestados (107 personas) sugirieron que se lo haga por medio de hojas volantes.

Un 24.83% (71 personas) indicaron que la visita personal sería el medio más idóneo para que se pueda llegar a más potenciales clientes, en tanto que un 18.88% (54 personas) creen que el uso de los modernos teléfonos celulares son el medio idóneo para este fin.

Curiosamente, un 13.64% (39 encuestados) creen que el uso de las redes sociales ayudaría como medio de difusión y tan solo un 5.24% (15 encuestados) sugieren el uso de publicidad exterior como vallas publicitarias, por ejemplo.



### **3.3.2 Análisis de factibilidad**

Una vez efectuada la encuesta según el tamaño de la muestra determinado, la tabulación e interpretación de resultados indican que es factible la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos de construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de Quito, en el año 2019.

Esta situación es favorable en gran medida porque las grandes cadenas no disponen de este servicio en el sector de la ciudad ya mencionado, además los precios que se proponen son económicos para el usuario.

## CAPÍTULO IV ESTUDIO TECNICO

### 4.1 Objetivos del estudio técnico

Dentro de la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos de construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, sector sur de la ciudad de Quito, un estudio técnico previo es importante a fin de conocer con certeza qué tan factible es la implementación física del proyecto.

Para ello, se toman en consideración varios aspectos de índole administrativa, análisis FODA, misión y visión del proyecto, portafolio de productos y servicios, etc.

### 4.2 Análisis de la ubicación del proyecto

El presente proyecto de comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta, se encuentra localizado en el sector sur de la ciudad de Quito, concretamente en el barrio conocido como la Ciudadela Atahualpa.

El local se encuentra situado en la Avenida Alonso de Angulo y calle Galo Molina, a tres cuadras del Redondel de la Ciudadela Atahualpa, zona de gran afluencia ciudadana y constante movimiento de índole comercial, financiera y bancaria.

**Ilustración No.16 Ubicación geográfica del proyecto**



Fuente: **Google Maps**

#### 4.2.1 Macro localización del proyecto

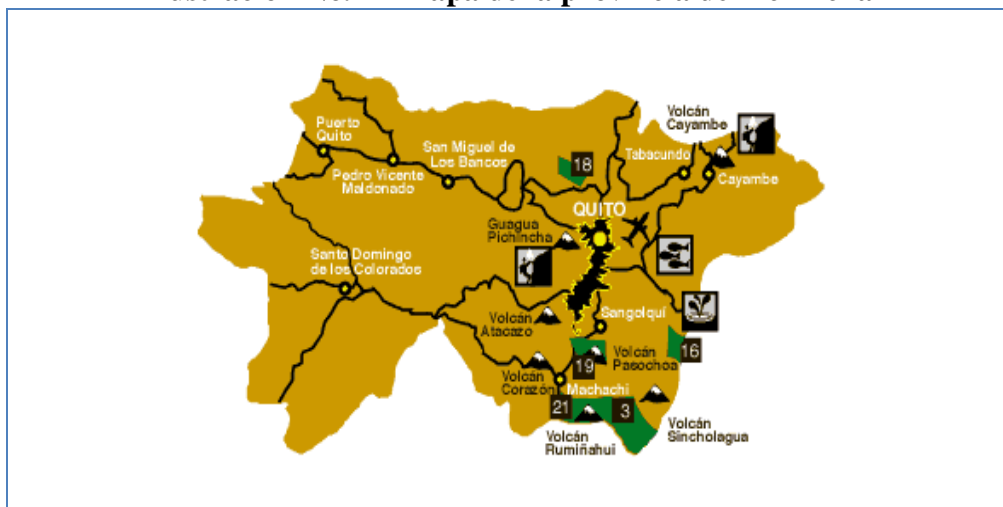
En lo referente al tema del lugar donde se localizará el proyecto para la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad con servicio puerta a puerta, se ha escogido a la provincia de Pichincha.

Esta provincia se encuentra ubicada en el sector norte de la serranía ecuatoriana, limita al norte con Imbabura y Esmeraldas, al sur con Cotopaxi, al este con Sucumbíos y Napo, en tanto que al oeste limita con Santo Domingo de los Tsáchilas.

Fue creada el 25 de junio de 1824 en el marco de la Ley de División Territorial de Colombia, una normativa legal aprobada por el Senado y la Cámara de Representantes “con el fin de regular la estructura político-administrativa del país, dividiendo el territorio grancolombiano en doce departamentos, con indicación de que provincias y cantones pertenecían a cada uno de ellos” (Achiras, 2016).

Originalmente, la provincia de Pichincha “estuvo integrada por los cantones Quito, Machachi, Latacunga, Quijos y Esmeraldas, pero al instaurarse la República del Ecuador, la división política del Estado sufrió algunos cambios” (Enciclopedia del Ecuador, 2019).

**Ilustración No. 17 Mapa de la provincia de Pichincha**



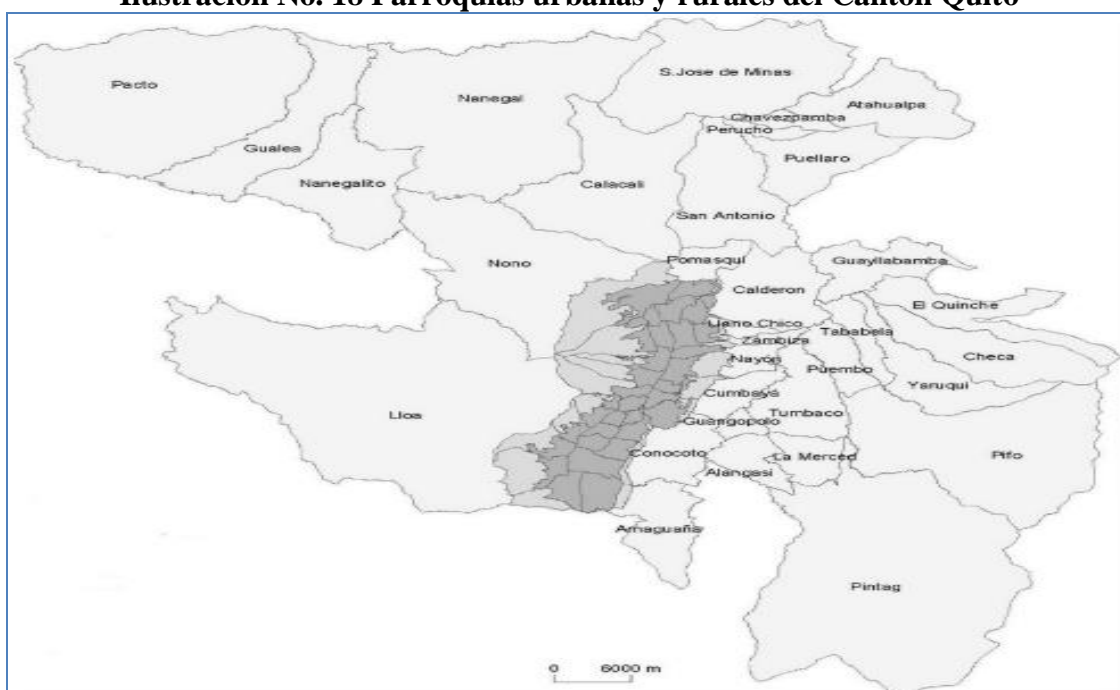
Fuente: (Vive Ecuador, 2018)

En la actualidad, está integrada por los siguientes cantones:

- Quito
- Cayambe
- Mejía
- Pedro Moncayo
- Rumiñahui
- San Miguel de los Bancos
- Pedro Vicente Maldonado
- Puerto Quito

De igual manera, el cantón Quito se encuentra dividido en 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales y suburbanas (Prefectura de Pichincha, 2017), siendo la cabecera cantonal el Distrito Metropolitano de Quito.

**Ilustración No. 18 Parroquias urbanas y rurales del Cantón Quito**



Fuente: (Ecuador EC, 2018)

Para implementar esta microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad con servicio puerta a puerta se escogió a la Provincia de Pichincha por dos razones: en primer lugar porque aquí se sitúa la

ciudad de residencia del autor de este trabajo de titulación (Quito) y en segundo lugar porque la posibilidad de emprender este negocio ofrece una oportunidad inmejorable.

#### 4.2.2 Micro localización del proyecto

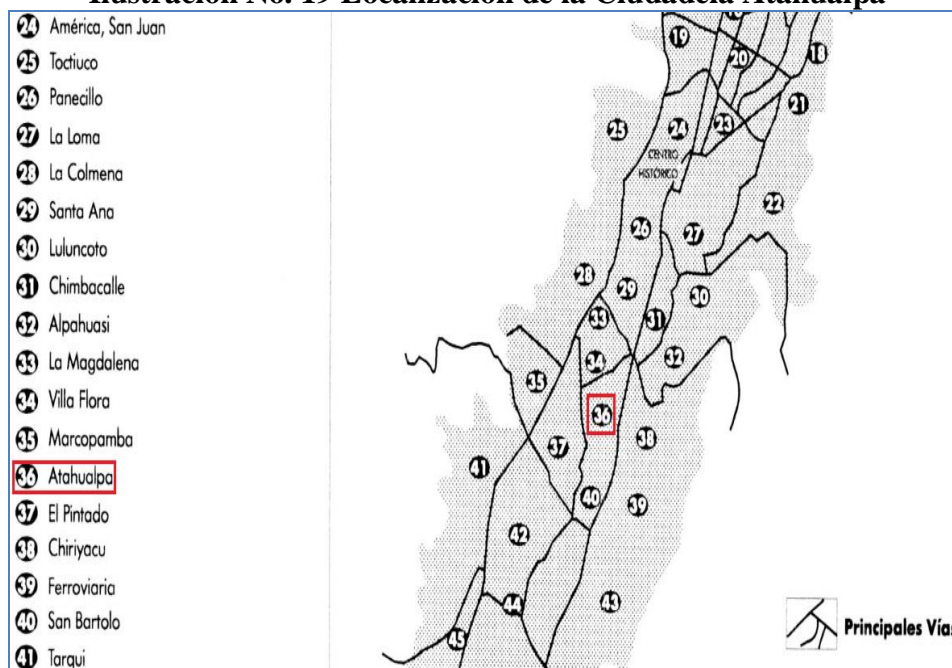
Se ha seleccionado a la provincia de Pichincha como el lugar idóneo para el establecimiento a nivel macro del emprendimiento objeto de esta investigación, por lo que ahora se determinará la micro localización del mismo.

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, la ciudad de Quito está formada por 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales y/o suburbanas, por lo que se ha determinado que la micro localización del proyecto se encuentre dentro de estos linderos.

Específicamente, la Ciudadela Atahualpa es el barrio donde se ubicará la microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería y electricidad con el agregado del servicio puerta a puerta.

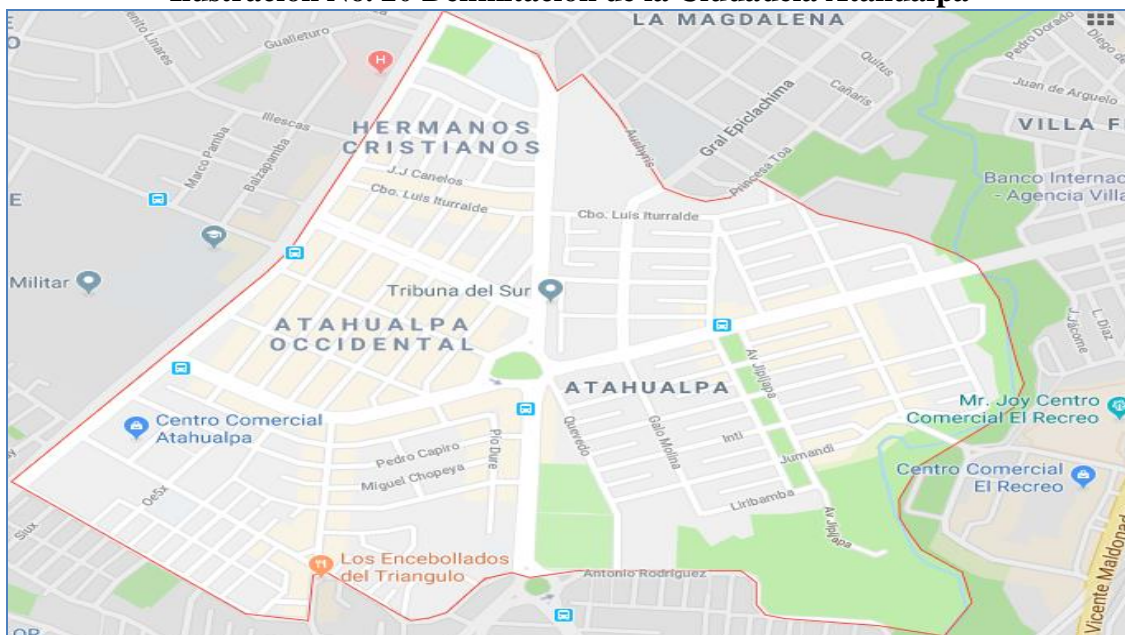
Esta ciudadela pertenece a la parroquia urbana La Magdalena, situada en el sector sur de Quito y dependiente en términos organizativos de la Administración Zonal Eloy Alfaro, entidad pública que incluye a otras parroquias agrupadas en esta zona por la autoridad municipal competente tales como Chilibulo, San Bartolo, Chimbacalle, La Argelia, Solanda, Lloa, La Mena y La Ferroviaria, así como sus respectivos barrios.

**Ilustración No. 19 Localización de la Ciudadela Atahualpa**



Fuente: (Foros Ecuador, 2018)

## Ilustración No. 20 Delimitación de la Ciudadela Atahualpa



Fuente: **Google Maps**

La historia de este barrio surge cuando “hasta mediados del siglo pasado, la ciudadela Atahualpa era una hacienda llamada La Lorena, propiedad de un doctor de apellido Páez. Pocos años después, fue adquirida por el Estado y se levantó como un conjunto residencial para militares. Los lotes fueron distribuidos en dos sectores: al personal de tropa se le entregaron los terrenos que ahora forman la ciudadela Atahualpa Occidental, cercada por las calles Teniente Hugo Ortiz y Mariscal Antonio José de Sucre; mientras que a los oficiales se les dio los que están en la ciudadela Atahualpa Oriental, que empieza en el redondel que lleva el mismo nombre y se extiende hacia el este” (Revista Mundo Diners, 2015).

Es por esta razón que casi todas las calles que identifican a este sector han sido bautizadas con los nombres de militares ecuatorianos que combatieron en la guerra contra el Perú en el año de 1941, siendo este dato y la narración anterior sus únicos vestigios históricos.

### 4.2.3 Posición estratégica y comercial

“En Ecuador como en la mayoría de los países las actividades terciarias o el sector de servicios son la mayor parte de la economía. Las actividades más destacadas son las

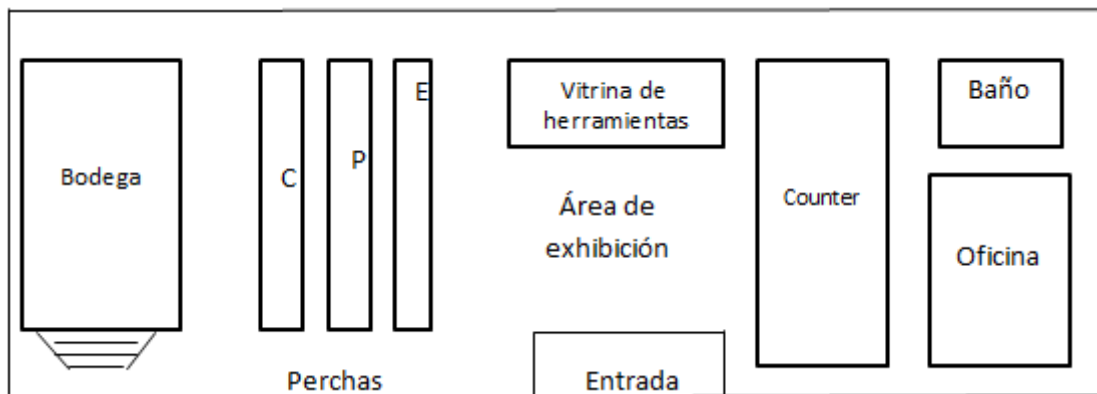
ventas minoristas, el turismo, los servicios financieros, el entretenimiento, las comunicaciones, el transporte, los servicios de salud y educación, la seguridad y los restaurantes” (Actividades Económicas, 2017).

En general, las actividades económicas de la ciudad de Quito se concentran en el área comercial, en especial las ventas al por menor no especializadas como bazares, tiendas de barrio y en especial ferreterías.

La ubicación del local resulta clave desde el punto de vista logístico, ya que al encontrarse en una avenida principal es posible establecer una cobertura zonal que permita cumplir en términos de tiempo con las entregas bajo la modalidad puerta a puerta, además es un inmueble propio.

#### 4.2.4 Infraestructura del local en el proyecto

**Ilustración No.21 Área interna**



Elaboración: **el autor**

El local elegido se encuentra conformado por los siguientes ambientes:

- Entrada principal
- Counter
- Oficina
- Baño
- Vitrina de herramientas
- Área de exhibición
- Percha para materiales de construcción (C)
- Percha para materiales de plomería (P)

- Percha para materiales de electricidad (E)
- Bodega de productos
- Entrada para ingresos a bodega

#### **4.2.5 Accesibilidad y funcionalidad**

Al encontrarse en una zona comercial, de fácil ubicación y a pocas cuadras del Redondel de la Ciudadela Atahualpa, es factible cumplir con el servicio puerta a puerta ofertado, ya que permite procesar rutas pre establecidas tanto para clientes frecuentes como para clientes esporádicos.

En cuanto al tema de la funcionalidad, las características físicas del local donde funcionará la microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad permiten acceder de manera rápida a los productos más demandados por el cliente, gracias al sistema de identificación basado en una aplicación para Smartphone y especialmente desarrollada para este fin.

#### **4.3 Aplicación de la técnica FODA**

“El FODA o DOFA, (SWOT, por sus siglas en inglés), es una técnica de planeación estratégica que permite crear o reajustar una estrategia, ya sea de negocios, mercadotecnia, comunicación, relaciones públicas, etc.

Esta técnica permitirá conformar un cuadro de la situación actual de una empresa u organización; permitiendo, de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados por tal organismo” (Emprendices, 2010).

Aplicando este criterio a la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, se puede establecer la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas correspondiente.



### 4.3.1 Matriz FODA

**Tabla No. 13 Desarrollo gráfico de la matriz FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Delimitación geográfica específica</li><li>➤ Movilización rápida del servicio puerta a puerta</li><li>➤ Ahorro de tiempo en cuestión de entregas</li><li>➤ Promoción personal de los beneficios de la propuesta</li></ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ubicación privilegiada en la Ciudadela Atahualpa</li><li>➤ Política innovadora respecto a la competencia</li><li>➤ Servicio puerta a puerta pionero en la zona</li><li>➤ Asesoría post ventas sin costo adicional</li></ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Emprendimiento nuevo en el mercado</li><li>➤ Posicionamiento lento en el tiempo</li><li>➤ Cobertura limitada a las zonas aledañas</li><li>➤ Recurso humano</li></ul>
<b>AMENAZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Situación económica del país en general</li><li>➤ Poder adquisitivo reducido de los clientes potenciales</li><li>➤ Inquietud por la competencia</li><li>➤ Presencia en medio de comunicación masiva</li></ul>

Elaboración: **el autor**

#### 4.3.1.1 Fortalezas

- a) La delimitación de la Ciudadela Atahualpa permite, según la Ilustración No.6, ofrecer un servicio rápido al cliente en la dirección solicitada.
- b) Al no existir grandes distancias en el barrio, la movilización hacia el domicilio u oficina requerido por el comprador no implica mayores problemas.

- c) En términos de tiempo, es posible cumplir con el pedido de mercadería solicitada hasta en 30 minutos como plazo máximo y según el volumen de la compra.
- d) Es posible promocionar de manera personal al cliente y potencial cliente el servicio puerta a puerta y la asesoría post ventas sin necesidad de intermediarios.

#### **4.3.1.2 Oportunidades**

- a) La ubicación geográfica del emprendimiento en la ciudadela Atahualpa es una ventaja competitiva con relación a las grandes cadenas ferreteras.
- b) Definir nuevas políticas de atención al cliente que se diferencien de las empresas competidoras en base a la cercanía con las necesidades del potencial cliente.
- c) El servicio puerta a puerta es una innovación notoria con relación al portafolio de servicios de las empresas tradicionales en el sector ferretero.
- d) Un punto a favor contemplado en este proyecto es que se le brinda la posibilidad al cliente de obtener una asesoría post ventas sin costo adicional.

#### **4.3.1.3 Debilidades**

- a) El trabajo es arduo al tratarse de un emprendimiento nuevo que necesariamente debe buscar su nicho de mercado en el sector ferretero del sur de Quito.
- b) El posicionamiento en el mercado dependerá en gran medida de la capacidad del proyecto para sostener el concepto de puerta a puerta con calidad y en el tiempo ofrecido.
- c) Si esta microempresa cumple con la oferta de un servicio diferente a las grandes cadenas ferreteras, no será posible ampliar el servicio en el mediano plazo.
- d) Como todo emprendimiento asociado con la microempresa, el recurso humano es limitado si se desea ampliar el servicio fuera de la ciudadela Atahualpa.

#### **4.3.1.4 Amenazas**

- a) La situación económica del país es un punto negativo para este proyecto si no se delinea políticas de precios acorde a la realidad del sector y de sus habitantes.
- b) El costo del servicio puerta a puerta para la entrega de productos debe ser acorde al poder adquisitivo de los habitantes en el sector de la ciudadela Atahualpa.
- c) La estrategia de este proyecto debe delinearse también en función de los grupos ferreteros que constituyen la competencia, a fin de tomar las mejores decisiones.
- d) La presencia física y promoción personal con los potenciales clientes de la ciudadela Atahualpa no es suficiente ante la maquinaria publicitaria de las grandes cadenas ferreteras.

#### **4.4 Flujograma del proceso de entrega puerta a puerta**

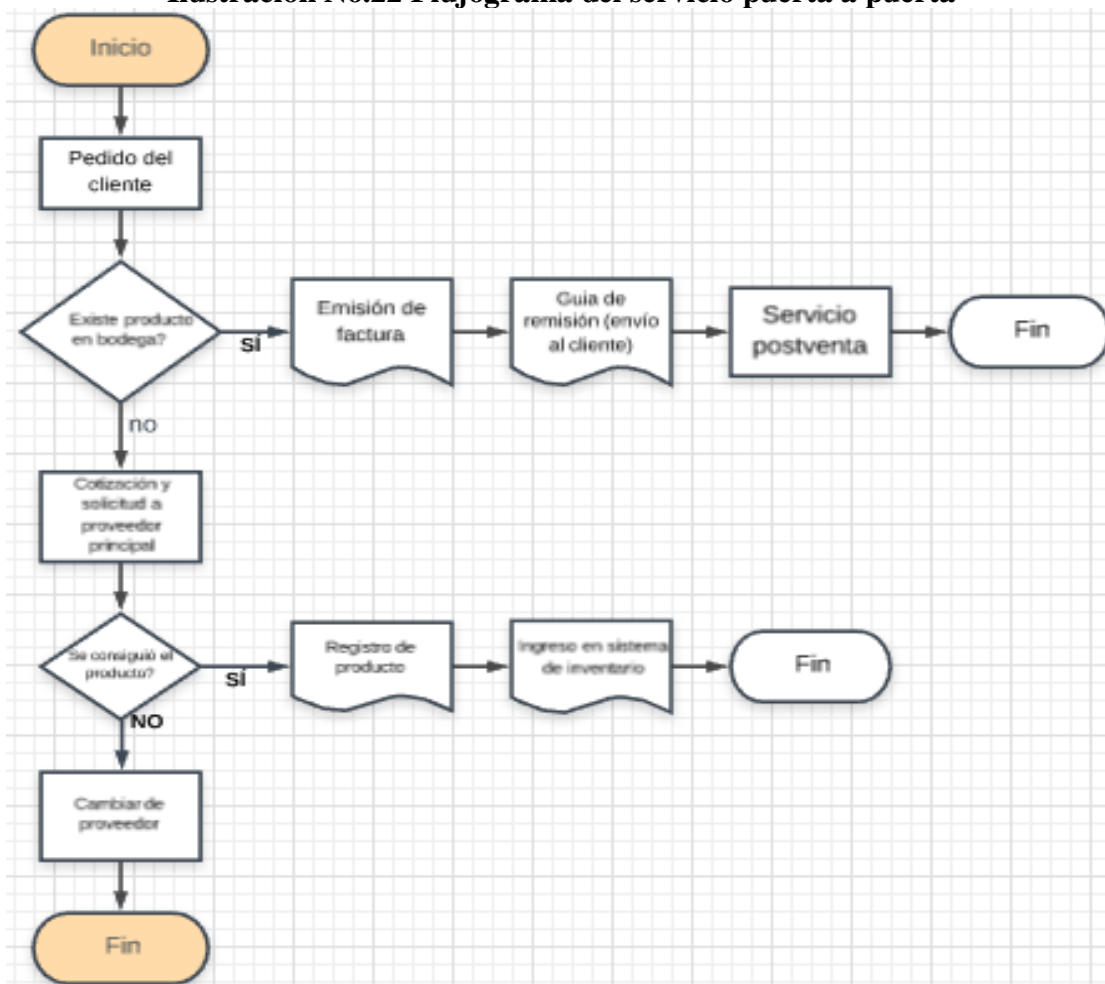
La comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa de la ciudad de Quito requiere de un flujograma que permita actuar con rapidez ante las demandas del cliente.

Para ellos, se ha considerado que el inicio del flujo empieza con el pedido efectuado por el cliente sobre un determinado producto, el mismo que es verificado en las existencias de bodega a través de un sistema informático.

En caso de que el artículo se encuentre en bodega, se emite la respectiva factura para entregar en el sitio solicitado por el comprador y se aplica el servicio post venta.

En caso de no existir en inventarios el pedido del cliente, se procede a registrarlo en el sistema y se procede a solicitarlo con el proveedor respectivo y a la brevedad posible.

**Ilustración No.22 Flujograma del servicio puerta a puerta**



Elaboración: **el autor**

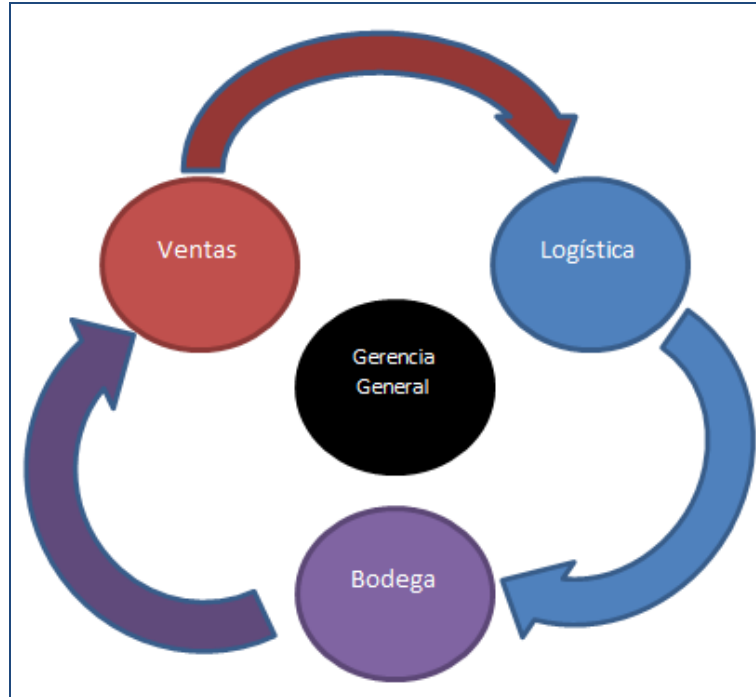
#### **4.5 Modelo administrativo**

La implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, ubicada en el sector sur de la ciudad de Quito no demanda la participación de una gran cantidad de personal, dadas las características de este tipo de asociación comercial.

Siendo así, el modelo seleccionado es una estructura de tipo circular, ya que los involucrados en este emprendimiento deben estar informados de todas las actividades que se planifiquen en el día a día.

Es indudable que el factor humano es relevante para que cualquier empresa, independientemente de su tamaño, pueda alcanzar las metas previstas con antelación.

**Ilustración No. 23 Estructura administrativa**



Elaboración: **el autor**

Al tratarse de un proyecto de corte familiar, los encargados de las áreas de Ventas, Logística y Bodega son los integrantes en un grado cercano de familiaridad con el autor de este trabajo, quien fungirá como Gerente General de la microempresa.

#### **4.5.1 Misión y visión**

Un emprendimiento de este tipo, a pesar de su condición de microempresa, debe tener muy clara cuál será su situación de cara al mediano y largo plazo, para lo cual se emplean las figuras administrativas de Misión y Visión.

##### **Misión**

Comercializar insumos para el sector de la construcción, plomería y electricidad a los mejores precios del mercado, con calidad, rapidez y un adecuado servicio puerta a puerta, así como una eficiente atención postventas.

##### **Visión**

Constituirse en una microempresa capaz de aportar con soluciones efectivas al cliente del sector ferretero, a través de una constante innovación en sus procesos.

#### 4.5.1.1 Políticas generales

Con la finalidad de garantizar un posicionamiento sólido en el mercado relacionado con el sector ferretero, es necesario que se cumpla con las siguientes políticas:

- a) Trabajar con materiales de primera calidad, así como ofrecer servicios postventas garantizados.
- b) Desarrollar todas las actividades bajo una estricta responsabilidad y honestidad.
- c) Priorizar la comercialización de productos y servicios amigables con el medio ambiente.
- d) Correcta manipulación y control rígido de las condiciones higiénicas de todos los materiales que ingresen a bodega.

#### 4.5.1.2 Valores

Al tratarse de un emprendimiento micro empresarial capaz de competir con las grandes cadenas del sector ferretero ofreciendo un servicio innovador, se establecen los siguientes valores:

- a) **Calidad** no solo en los productos ofrecidos sino también en la atención personalizada al cliente y un servicio postventas capaz de brindar soluciones rápidas de acuerdo a las necesidades del consumidor.
- b) **Integridad** en todos los actos, tanto administrativos como económicos, a fin de generar un ambiente de confianza interna y un sentimiento de fidelidad entre los clientes
- c) **Compromiso** diario con la misión y visión de la micro empresa, así como el desarrollo de un enfoque responsable en el manejo de los tiempos de entrega de los productos y servicios

**d) Innovación** constante en los diferentes procesos internos de la micro empresa, cuya finalidad principal será la satisfacción del consumidor final

#### **4.1 Modelo de negocio**

El enfoque principal de este emprendimiento radica en facilitar la comercialización de insumos relacionados con el sector de la construcción, plomería y electricidad a través de un servicio puerta a puerta eficaz, rápido y que represente un ahorro sustancial de tiempo para el cliente de esta microempresa.

Se considera que la clave del éxito con este proyecto se sustenta en la atención personalizada al consumidor bajo la modalidad puerta a puerta, ya que si bien se trata de los mismos productos comercializados en las grandes cadenas del sector ferretero, el factor diferenciador radica en ofrecer un ahorro significativo de tiempo y un servicio postventas a un costo asequible.

#### **Portafolio de servicios**

Como ya se mencionó en páginas anteriores, el portafolio de servicios incluye las siguientes prestaciones:

- Servicios eléctricos: instalación de interruptores, tomacorrientes, cajetines, boquillas, lámparas fluorescentes, duchas eléctricas, calefones y fusibles de luz.
- Servicios de plomería: instalación de sifones para lavamanos y lavaplatos, grifería, reparación de conexiones y fugas de agua, herrajes de inodoros, enlucido de paredes e instalación de baldosas.
- Servicios de cerrajería: instalación de cerraduras para puertas metálicas y de madera (entradas principales y secundarias), dormitorios, cerrojos y dispositivos electrónicos

## CAPITULO V ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 Mercado

La implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta en la Ciudadela Atahualpa, con ubicación en el sector sur de la ciudad de Quito, implica un estudio económico detallado que permitirá programar en el mediano plazo la utilidad del proyecto.

Para este fin, es necesario realizar un análisis del mercado, así como el capital de trabajo necesario para el inicio de la actividad económica, entendiéndose este último como los recursos para la compra de materiales, gastos administrativos, gastos publicitarios, entre otros.

De igual manera, es necesario incluir los gastos y costos en los que se incurrirá necesariamente para que este emprendimiento tenga la fluidez necesaria, tales como las cuentas por pagar, pago a proveedores, préstamos bancarios, entre otros.

#### 5.1.1 Oferta futura

**Tabla No. 14 Oferta futura 2019 - 2023**

SE ESTIMA QUE EL SECTOR DE <b>MICROEMPRESA FERRETERA</b> CRECERA EN UN <b>0,9</b> % ANUAL		
BASE: <b>800</b>		
AÑOS	CANTIDAD	TASA DE CRECIMIENTO
2019	807	0,9
2020	814	0,9
2021	822	0,9
2022	829	0,9
2023	837	0,9

Elaboración: **el autor**

“Después de un complejo año marcado por la reducción de la liquidez de la economía, la dificultad de conseguir financiamiento externo a buenas condiciones y de mantener el crecimiento de la economía pese a la necesidad de ajuste, Ecuador cerrará el 2018 con un crecimiento del 1.1%, según proyecciones del Banco Central del Ecuador. Al cierre del tercer trimestre del año anterior, el crecimiento de la economía se establece en 1.4%” (Mundo Constructor, 2019).



Este hecho se confirmó con el crecimiento del 1.43% que experimentó el sector de la construcción en el año 2018, una cifra relativamente alta si se la compara con las proyecciones del Fondo Monetario Internacional con el 0.7% y la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe con el 0.9%, siendo este último el indicativo seleccionado para comenzar este estudio financiero.

El valor referencial de 800 corresponde a la cantidad de productos que se solicitarán a los proveedores de entre aquellos que ofertan productos relacionados con una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad.

En cuanto a la cantidad expresada en cada año, comenzando por 2019 hasta 2023 en la tabla No.14, resulta de incrementar anualmente el 0.9% con relación al valor de 800 ya mencionado en párrafos anteriores.

**Tabla No. 15 Proveedores de insumos ferreteros**

OFERENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE DEL TOTAL
Disensa	200	25,00
Plastigama	200	25,00
Electrocables	200	25,00
Pinturas Cóndor	200	25,00
		0,00
		0,00
<b>TOTALES</b>	<b>800</b>	<b>100</b>

Elaboración: el autor

### 5.1.2 Demanda proyectada

**Tabla No. 16 Demanda proyectada 2019 - 2023**

SE ESTIMA QUE LA DEMANDA CRECERA UN		1,17	% DE ACUERDO AL CRECIMIENTO DE	PIB
		BASE: 938		
AÑOS	CANTIDAD	TASA DE CRECIMIENTO		
2019	949	1,17		
2020	960	1,17		
2021	971	1,17		
2022	983	1,17		
2023	994	1,17		

Elaboración: el autor

Para el caso de este índice, se estima que la demanda crecerá un 1.17%, en función al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) proyectado por el Banco Central del Ecuador (Mundo Constructor, 2019).

La base de 938 registrada en la tabla No.16 es el resultado de la suma de los rubros más requeridos por el usuario en cuanto a servicios de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad.

**Tabla No. 17 Demanda de insumos ferreteros**

<b>RUBROS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
<b>Compra asiduamente en una ferreteria</b>	<b>200</b>	<b>1</b>
<b>Dificultad para solucionar problemas</b>	<b>195</b>	<b>1</b>
<b>Ofrecimiento de servicio post venta ferretero</b>	<b>269</b>	<b>1</b>
<b>Comprar donde exista servicios post venta</b>	<b>274</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>938</b>	<b>4</b>

Elaboración: **el autor**

En lo referente a la cantidad expresada en cada año, comenzando por 2019 hasta 2023 en la tabla No.16, resulta de incrementar anualmente el 1.17% con relación al valor de 938 ya mencionado en párrafos anteriores.

### **5.1.3 Balance oferta / demanda**

**Tabla No. 18 Relación oferta / demanda**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>DEFICIT</b>
<b>2019</b>	<b>807</b>	<b>949</b>	<b>-142</b>
<b>2020</b>	<b>814</b>	<b>960</b>	<b>-146</b>
<b>2021</b>	<b>822</b>	<b>971</b>	<b>-150</b>
<b>2022</b>	<b>829</b>	<b>983</b>	<b>-153</b>
<b>2023</b>	<b>837</b>	<b>994</b>	<b>-158</b>

Elaboración: **el autor**

Se resume la relación entre la oferta y demanda de los años 2019 a 2023, donde se expresa claramente que en este lapso de tiempo existe un déficit que necesita ser cubierto por esta microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad.

#### 5.1.4 Precios de la competencia

**Tabla No. 19 Relación de precios con la competencia**

<b>PRECIO</b>	<b>VALOR</b>
<b>ALTO</b>	<b>15</b>
<b>MEDIO</b>	<b>10</b>
<b>BAJO</b>	<b>5</b>

Elaboración: **el autor**

Aquí se expresa los precios promedio de la competencia, empezando desde el más alto, el valor medio y el más bajo, a fin de referenciar los costos de esta microempresa.

#### 5.1.5 Programa de capacidad instalada.

**Tabla No. 20 Programa de capacidad instalada**

<b>AÑOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE DE LA CAPACIDAD INSTALADA</b>
<b>1</b>	<b>640,00</b>	<b>80,00</b>
<b>2</b>	<b>680,00</b>	<b>85,00</b>
<b>3</b>	<b>720,00</b>	<b>90,00</b>
<b>4</b>	<b>760,00</b>	<b>95,00</b>
<b>5</b>	<b>800,00</b>	<b>100,00</b>

Elaboración: **el autor**

En esta tabla se detalla la capacidad instalada en función de la cantidad de insumos que se adquieren a los proveedores durante 5 años y el porcentaje de la capacidad instalada.

### 5.1.6 Cálculo del costo de productos por unidad

Tabla No. 21 Costo de productos por unidad

RUBRO	COSTO
Tubería laminada al frío	22,76
Tubería laminada al calor	46,65
Tubería galvanizada	36,50
Perfiles estructurales	35,57
Planchas laminadas al frío	8,90
Planchas laminadas al calor	9,45
Planchas de acero inoxidable	7,85
Platinas	8,36
Angulos	14,26
Barras redondas lisas	18,30
Barras cuadradas	7,91
Varillas corrugadas	10,99
Discos abrasivos de corte metal	3,45
Discos abrasivos desbaste metal	8,29
Sierras de corte	18,90
Electrodos	3,86
Bisagras	1,15
Rodamientos	2,50
Bujes troquelados	3,99
Anticorrosivos	62,79
Llaves diversas medidas	8,50
Brochas diversas medidas	8,78
Alambre galvanizado (bovina 50m)	2,26
Alambre de púas (bovina 50m)	6,96
Herramientas varias (taladros, amoladora)	53,99
Implementos domésticos (candados)	23,99
Cemento (sacos)	8,25
Cementina (sacos)	6,02
Herramientas ligeras (llaves)	3,45
Extensiones (5 m)	5,75
Cajas electricas (varias medidas)	1,15
Alambre sólido (bovina 50m)	24,90
Pernos diversas medidas (kilogramos)	1,29
Clavos diversas medidas (kilogramos)	2,28
Bloques livianos varias medidas (unidades)	0,56
Bloques pesados varias medidas (unidades)	0,43
Pinturas varios colores (galón)	21,20
Impermeabilizantes (galón)	57,50
Thinner (galón)	1,31
Resina sellante (galones)	21,45
Lijas varios grosores (láminas)	17,99
<b>TOTAL</b>	<b>610,44</b>

Elaboración: el autor

A fin de proyectar los ingresos de esta microempresa, se detalla los precios de todos los productos que se ofertará, relacionados todos ellos con la construcción, plomería y electricidad.

## 5.2 Inversiones

Se entiende como inversión del proyecto al plan sistemático que determina el monto requerido para implementar la microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta.

Entre otros rubros iniciales se contemplan los activos, activos diferidos y el capital de operación, así como el detalle de los sueldos para el gerente, vendedor, asesor externo y bodeguero, así como el pago de prestaciones sociales como el Décimo Tercer sueldo, el Décimo Cuarto sueldo, aportaciones al IESS, etc.

### 5.2.1 Activos

Se detalla los activos con los que se iniciará la actividad de la microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta, tal como consta a continuación:

**Tabla No. 22 Detalle de Activos**

<b>RUBROS</b>	<b>VALOR</b>
- EQUIPO Y MAQUINARIA	
- VEHICULOS	8.500,00
- EQUIPO DE OFICINA	950,00
- ESTANTES DE EXHIBICION	480,00
- PERCHAS PRODUCTOS	360,00
- ADECUACIONES FÍSICAS	8.498,30
<b>TOTAL</b>	<b>18.788,30</b>

Elaboración: **el autor**

### 5.2.2 Activos diferidos

El tema de los activos diferidos implica la elaboración de un estudio técnico económico que avale la creación de esta microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta.

No aplica la constitución legal de una compañía, ya que este emprendimiento funcionará bajo la figura de una persona natural, de acuerdo a los requerimientos del Servicio de Rentas Internas.

Finalmente, los gastos pre operacionales implican valores en los que se incurren previo al inicio de actividades económicas como suministros de oficina, por ejemplo.

**Tabla No. 23 Activos diferidos**

RUBROS	VALOR
- ELABORACION DEL ESTUDIO TECNICO ECONOMICO	600,00
- CONSTITUCION LEGAL DE LA COMPAÑIA	0,00
- GASTOS PREOPERACIONALES	50,00
<b>TOTAL</b>	<b>650,00</b>

Elaboración: **el autor**

### 5.2.3 Capital de operación

En el tema del capital de operación se detallan rubros tales como la adquisición mensual de materias primas, en este caso productos de ferretería, mano de obra para la readecuación del espacio físico, pago de servicios básicos y gastos de publicidad, por el tiempo de dos meses, tal como se detalla a continuación:

**Tabla No. 24 Capital de operación**

CAPITAL DE OPERACIÓN	2	MESES
RUBROS	POR MES	VALOR
- MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES		65.113,60
- MANO DE OBRA	8.085,56	16.171,12
- SERVICIOS BASICOS	93,00	186,00
- ARRIENDOS	0,00	0,00
- SUELDOS ADMINISTRATIVOS	2.576,46	5.152,92
- PUBLICIDAD	120,00	240,00
<b>TOTAL</b>		<b>86.863,64</b>

Elaboración: **el autor**

En cuanto al rubro de sueldos, los valores son los siguientes:

**Tabla No. 25 Detalle de sueldos**

CARGO	NOMINA	SUELDO	DEC. TERC.	DEC. CUART	APORTES IESS	REMMENS.
GERENTE	a	700,00	58,33	31,25	78,75	868,33
VENDEDOR	b	500,00	41,67	31,25	56,25	629,17
ASESOR	c	450,00	37,50	31,25	50,63	569,38
BODEGUERO	d	400,00	33,33	31,25	45,00	509,58
<b>T O T A L</b>						<b>2.576,46</b>

Elaboración: **el autor**

En resumen, la inversión requerida para implementar la microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta es el siguiente:

**Tabla No. 26 Resumen de la inversión**

<b>RESUMEN DE LA INVERSION</b>	
RUBROS	VALOR
ACTIVOS FIJOS	18.788,30
ACTIVOS DIFERIDOS	650,00
CAPITAL DE OPERACIÓN	86.863,64
<b>TOTAL</b>	<b>106.301,94</b>

Elaboración: **el autor**

#### **5.2.4 Financiamiento**

“El financiamiento es una alternativa de decisión en que las empresas recurren en ocasiones para aplicarlos en inversiones como una estrategia financiera, por tal motivo la alternativa de financiamiento debe ser analizada desde su origen” (Gestiopolis, 2013)

En este proyecto, el financiamiento proviene de dos fuentes: un valor por concepto de capital propio por un valor de USD \$18.788,30 y un préstamo a una institución financiera por un monto de USD \$20.000,00 para lo cual se hipotecará el inmueble donde se establecerá el local.

##### **5.2.4.1 Capital de uso y fuentes**

“Existen dos fuentes de financiamiento; externas y por el otro lado las internas, las internas son aquellas que se generan dentro de la empresa como resultado de sus operaciones entre estas están las utilidades reinvertidas, aportaciones de los socios, venta de activos, depreciaciones y amortizaciones etc. Y las externas son aquellas que

son otorgadas por terceras personas como los proveedores, anticipo a clientes, bancos, acreedores diversos etc.” (Gestiopolis, 2013)

**Tabla No. 27 Capital de uso y fuentes**

<b>CAPITAL DE USOS Y FUENTES</b>			
<b>USOS</b>	<b>FUENTES</b>		<b>RESUMEN DE INVERSIONES</b>
	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>	
- <b>ACTIVOS FIJOS</b>	18.788,30	0,00	18.788,30
- <b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	650,00	0,00	650,00
- <b>CAPITAL DE OPERACIÓN</b>	66.863,64	20.000,00	86.863,64
<b>TOTAL</b>	<b>86.301,94</b>	<b>20.000,00</b>	<b>106.301,94</b>

Elaboración: el autor

#### 5.2.4.2 Amortización de la deuda

La entidad financiera seleccionada para la otorgación del préstamo contempla una tasa de interés del 14.20% con un plazo de cancelación estimado en 60 meses, tal como se detalla a continuación:

**Tabla No. 28 Amortización de la deuda**

<b>MONTO</b>	20000	<b>PLAZO EN AÑOS</b>	5	<b>TASA ANUAL CTE.</b>	14,2
<b>AÑOS</b>	<b>INTERES</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>ANUALIDAD</b>	<b>SALDO</b>	
1	2.840,00	4.000,00	6.840,00	16.000,00	
2	2.272,00	4.000,00	6.272,00	12.000,00	
3	1.704,00	4.000,00	5.704,00	8.000,00	
4	1.136,00	4.000,00	5.136,00	4.000,00	
5	568,00	4.000,00	4.568,00	0,00	
<b>TOTALES</b>	<b>8.520,00</b>	<b>20.000,00</b>	<b>28.520,00</b>		

Elaboración: el autor



## 5.2.5 Presupuesto de costos

**Tabla No. 29 Presupuesto de costos**

RUBROS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<b>a.- COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
- MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES	390.681,60	415.099,20	439.516,80	463.934,40	488.352,00
- MANO DE OBRA	97.026,72	101.878,06	106.971,96	112.320,56	117.936,58
- SERVICIOS BÁSICOS	1.116,00	1.171,80	1.230,39	1.291,91	1.356,50
- MANTENIMIENTO	939,42	986,39	1.035,71	1.087,49	1.141,86
- ARRIENDOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- DEPRECIACIÓN	989,92	989,92	989,92	989,92	989,92
- OTROS		0,00	0,00	0,00	0,00
<b>SUBTOTAL COSTO PRODUCCIÓN</b>	<b>490.753,65</b>	<b>520.125,36</b>	<b>549.744,77</b>	<b>579.624,27</b>	<b>609.776,87</b>
<b>b.- COSTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>					
- SUELDOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO	30.917,52	32.463,40	34.086,57	35.790,89	37.580,44
- OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS		0,00	0,00	0,00	0,00
- PUBLICIDAD	1.440,00	1.512,00	1.587,60	1.666,98	1.750,33
- OTROS		0,00	0,00	0,00	0,00
<b>SUBTOTAL COSTO ADM. VENTAS</b>	<b>32.357,52</b>	<b>33.975,40</b>	<b>35.674,17</b>	<b>37.457,87</b>	<b>39.330,77</b>
<b>c.- COSTOS FINANCIEROS</b>	<b>2.840,00</b>	<b>2.272,00</b>	<b>1.704,00</b>	<b>1.136,00</b>	<b>568,00</b>
<b>d.- COSTOS TOTALES</b>	<b>525.951,17</b>	<b>556.372,75</b>	<b>587.122,93</b>	<b>618.218,15</b>	<b>649.675,64</b>
<b>e.- CANTIDAD / AÑO</b>	<b>640,00</b>	<b>680,00</b>	<b>720,00</b>	<b>760,00</b>	<b>800,00</b>
<b>f.- COSTO / UNIDAD</b>	<b>821,80</b>	<b>818,20</b>	<b>815,45</b>	<b>813,44</b>	<b>812,09</b>

Elaboración: el autor

De manera exponencial, en la tabla No. 29 expone el incremento de los costos de producción durante cinco años, principalmente por los rubros de materiales para la venta, mano de obra y pago de servicios básicos.

En el caso de la mano de obra, el aumento anual responde a la necesidad de adecuar el local para el creciente almacenamiento de mercadería, hasta que sea factible adquirir, en el mediano plazo, un espacio físico más grande en el mismo sector de la ciudad.

Vale la pena aclarar que el rubro correspondiente a mantenimiento hace referencia al vehículo usado para este emprendimiento, ya que este activo requiere de cambios de aceite, neumáticos, repuestos, imprevistos, entre otros conceptos.

En el caso de los costos de administración y ventas, los sueldos suben en función de las ventas anuales, así como la publicidad, lo que es necesario para que el negocio sea conocido y pueda crecer de manera sostenida.

### 5.2.6 Presupuesto de ingresos

**Tabla No. 30 Ingresos anuales**

AÑOS	CANTIDAD / AÑO	PRECIO / U /AÑO	TOTAL	Año	COSTO	UTILIDAD	PRECIO
1	640,00	913,11	584.390,19	2019	821,80	0,10	913,11
2	680,00	958,77	651.960,30				
3	720,00	1.006,70	724.826,46				
4	760,00	1.057,04	803.349,32				
5	800,00	1.109,89	887.912,41				

Elaboración: **el autor**

Los ingresos calculados se encuentran en función de la cantidad de productos vendidos por año multiplicado por el precio anual, observándose que las ventas se incrementan de manera importante.

### 5.3 Evaluación

El éxito requerido en la implementación de una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta, depende de la calidad de los productos suministrados por el proveedor.

La microempresa que se proyecta a través de esta investigación requiere de proveedores directos, a fin de abaratar costos en el tema de la adquisición de los productos que serán vendidos posteriormente.

En consideración al análisis previo y a la luz de los valores obtenidos, se puede afirmar que es factible invertir en este proyecto, tanto por las utilidades como por el tiempo de recuperación (el mismo que se detallará en páginas posteriores a través de la Tasa Interna de Retorno).

### 5.3.1 Estado de pérdidas y ganancias

Tabla 31 Estado de pérdidas y ganancias

	RUBROS	AÑOS				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	INGRESOS TOTALES	584.390,19	651.960,30	724.826,46	803.349,32	887.912,41
(-)	COSTO DE PRODUCCIÓN	490.753,65	520.125,36	549.744,77	579.624,27	609.776,87
2	UTILIDAD BRUTA	93.636,54	131.834,95	175.081,69	223.725,05	278.135,54
(-)	COSTO ADMINIST. Y VENTAS	32.357,52	33.975,40	35.674,17	37.457,87	39.330,77
3	UTILIDAD OPERACIONAL	61.279,02	97.859,55	139.407,52	186.267,18	238.804,77
(-)	COSTO FINANCIERO	2.840,00	2.272,00	1.704,00	1.136,00	568,00
4	UTIL. ANTES DE REPART. A TRABAJ.	58.439,02	95.587,55	137.703,52	185.131,18	238.236,77
(-)	15% A TRABAJADORES	8.765,85	14.338,13	20.655,53	27.769,68	35.735,52
5	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	49.673,17	81.249,42	117.047,99	157.361,50	202.501,26
(-)	22% DE IMPUESTO	10.928,10	20.312,35	29.262,00	39.340,38	50.625,31
6	UTILIDAD NETA	38.745,07	60.937,06	87.785,99	118.021,13	151.875,94

Elaboración: el autor

En el primer año la utilidad proyectada es de USD \$38.745,07 y en 2020 llega a los USD \$60.937,06 aunque en los períodos subsiguientes se mantiene de manera sostenida, gracias a la cantidad de productos que se venden (a pesar que el costo por unidad decrece mínimamente).

### 5.4 Tasa Interna de Retorno

Tabla No. 32 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno

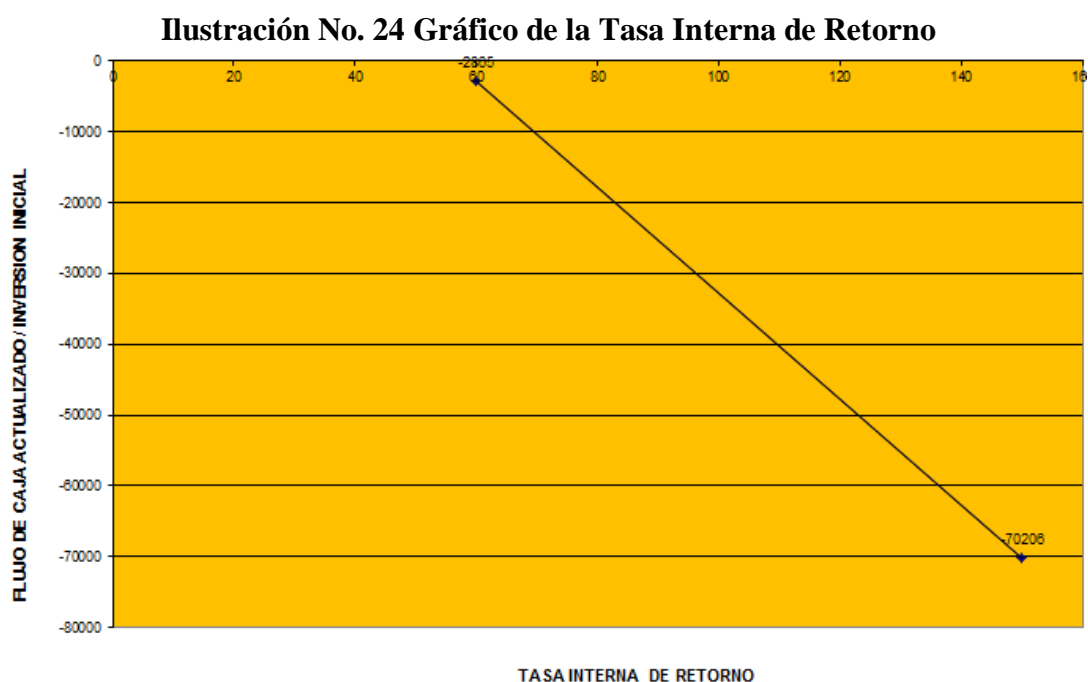
<b>TIR</b>		<b>0,56</b>						
<b>PRI=1/TIR/100</b>		<b>1,78</b>						
<b>INVERSION INICIAL</b>		<b>106.301,94</b>						
		<b>1%</b>	<b>2%</b>					
		<b>60</b>	<b>150</b>					
<b>AÑO</b>	<b>utilidad neta</b>	<b>depreciaciones</b>	<b>inversiones</b>	<b>FLUJOS</b>	<b>(1+r)<sup>n</sup></b>	<b>flujos/(1+r)<sup>n</sup></b>	<b>(1+r)<sup>n</sup></b>	<b>flujos/(1+r)<sup>n</sup></b>
					<b>1,6</b>		<b>2,5</b>	
0			-106.301,94	-106.301,94		-106.301,94		-106.301,94
1	38745	990		39.734,98	1,60	24.834,37	2,50	15.893,99
2	60937	990		61.926,98	2,56	24.190,23	6,25	9.908,32
3	87786	990		88.775,91	4,10	21.673,81	15,63	5.681,66
4	118021	990		119.011,04	6,55	18.159,64	39,06	3.046,68
5	151876	990		152.865,86	10,49	14.578,42	97,66	1.565,35
					<b>total</b>	<b>103.436,47</b>	<b>total</b>	<b>36.096,00</b>
					<b>(SF/(1+r)<sup>n</sup>-II</b>	<b>-2.865</b>	<b>(SF/(1+r)<sup>n</sup>-II</b>	<b>-70.206</b>
					<b>TIR</b>	<b>56,17</b>		

Elaboración: el autor

En base a la información obtenida para calcular la Tasa Interna de Retorno (TIR) se concluye que existen las condiciones necesarias para que el proyecto analizado sea rentable, ya que el valor calculado es mayor que cero (en este caso es de 0,56).

Respecto al Período de Recuperación de la Inversión (PRI), el valor resultante es de 1.78, lo que quiere decir que el lapso de tiempo esperado para la mencionada recuperación es de 1.78 años.

Gráficamente se lo representa de la siguiente manera:



Elaboración: **el autor**

## 5.5 Costos fijos y costos variables

**Tabla No. 33 Costos fijos y variables**

RUBROS	2019		2020		2021		2022		2023	
	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV
- MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES		390.681,60		415.099,20		439.516,80		463.934,40		488.352,00
- MANO DE OBRA	97.026,72		101.878,06		106.971,96		112.320,56		117.936,58	
- SERVICIOS BASICOS		1.116,00		1.171,80		1.230,39		1.291,91		1.356,50
- MANTENIMIENTO		939,42		986,39		1.035,71		1.087,49		1.141,86
- ARRIENDOS	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
- DEPRECIACION	989,92		989,92		989,92		989,92		989,92	
- OTROS		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
- SUELDOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO	30.917,52		32.463,40		34.086,57		35.790,89		37.580,44	
- OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
- PUBLICIDAD		1.440,00		1.512,00		1.587,60		1.666,98		1.750,33
- OTROS		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
COSTOS FINANCIEROS	2.840,00		2.272,00		1.704,00		1.136,00		568,00	
SUBTOTALES	131.774,16	394.177,02	137.603,37	418.769,39	143.752,44	443.370,50	150.237,37	467.980,78	157.074,94	492.600,70
TOTAL	525.951,17		556.372,75		587.122,93		618.218,15		649.675,64	

Elaboración: el autor

Mediante esta tabla se obtienen los costos fijos y variables durante 5 años para que estos datos sean usados en el cálculo del punto de equilibrio, donde se observa que existe un incremento lógico en ciertos rubros como materiales, que en este caso serían los productos para la venta, servicios básicos, mantenimiento y publicidad.

En cuanto a la publicidad, si bien consta como costo variable pero se incrementa durante el tiempo propuesto, es necesario aclarar que este es un valor necesario para que el servicio puerta a puerta sea conocido y pueda llegarse a más clientes potenciales.

## 5.6 Cálculo de punto de equilibrio

Con la información disponible respecto a los costos fijos y costos variables proyectados durante cinco años, se ha procedido a calcular el punto de equilibrio para una microempresa dedicada a la comercialización de insumos en el sector de la construcción, plomería, electricidad, con servicio puerta a puerta.

**Tabla No. 34 Cálculo de punto de equilibrio**

RUBROS		AÑOS				
		2019	2020	2021	2022	2023
- INGRESOS TOTALES	(VT)	584.390,19	651.960,30	724.826,46	803.349,32	887.912,41
- COSTOS FIJOS	(CF)	131.774,16	137.603,37	143.752,44	150.237,37	157.074,94
- COSTOS VARIABLES	(CV)	394.177,02	418.769,39	443.370,50	467.980,78	492.600,70
- COSTO TOTAL	(CT)	525.951,17	556.372,75	587.122,93	618.218,15	649.675,64

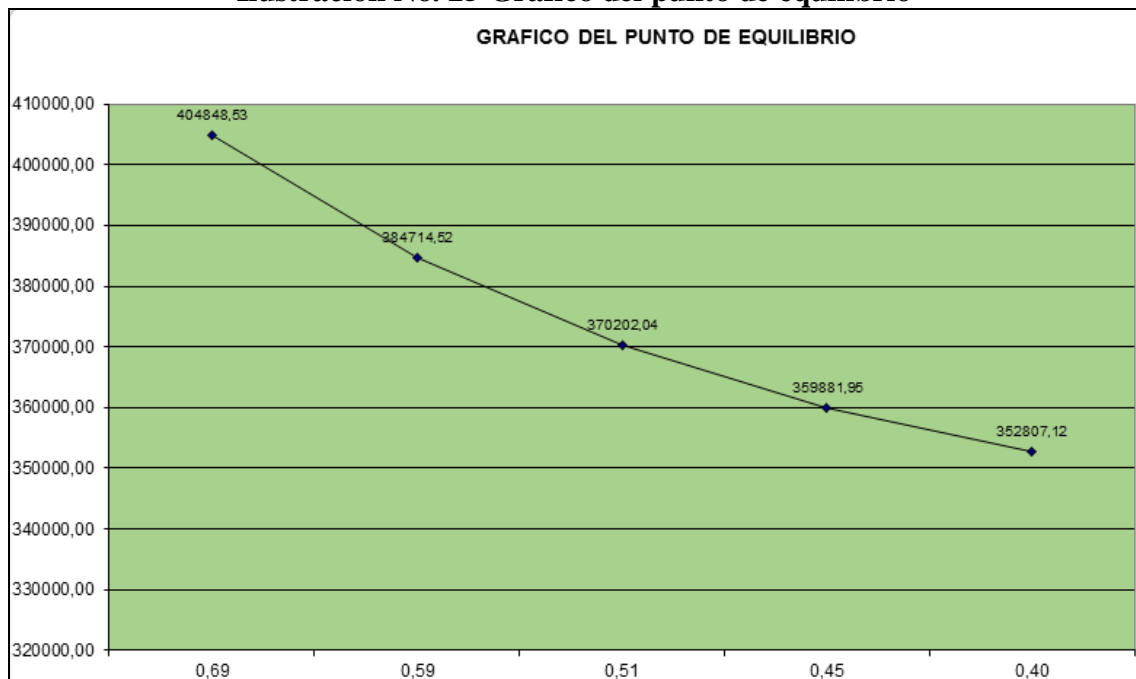
$PE \$ = CF / (1 - CV / VT)$	404.848,53	384.714,52	370.202,04	359.881,95	352.807,12
$PE \% = PE \$ / VT$	0,69277092	0,59008888	0,51074576	0,44797692	0,39734451

Elaboración: **el autor**

Con los datos obtenidos se concluye que es necesario mantener una ganancia de entre USD \$352.807,12 y USD \$404.848,53 para que se pueda solventar los costos fijos y los costos variables, tal como consta en la tabla No.34, además de contar con una ganancia importante.

Gráficamente es posible determinar este índice financiero de la siguiente manera:

**Ilustración No. 25 Gráfico del punto de equilibrio**



Elaboración: **el autor**

## **CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Una vez concluido este trabajo de titulación, es necesario emitir las siguientes conclusiones y recomendaciones como un punto de apoyo a las cifras y criterios emitidos.

### **6.1 Conclusiones**

Las conclusiones a las que se ha llegado son las siguientes:

- La investigación realizada ha permitido conocer la situación del sector ferretero y su incidencia en la economía nacional durante los últimos años, así como sus posibilidades en el corto y mediano plazo.
- La situación económica del Ecuador no se encuentra en su mejor momento debido a varios factores, tanto internos como externos, por lo que el surgimiento de estos tipos de emprendimientos son una buena alternativa para reducir los índices de desempleo y generar ingresos.
- En una sociedad como la actual, donde la falta de tiempo para cumplir con ciertas actividades es una constante en todo ámbito, la idea de un servicio puerta a puerta en esta área es una iniciativa rentable e innovadora.
- Las grandes cadenas del sector ferretero mantienen una alta gama de productos para el público en general, así como una presencia importante en varias ciudades del país pero no disponen del servicio que se oferta en este proyecto.
- En ciertos casos específicos, el sector ferretero necesita facilidades para acceder a créditos convenientes que le permitan surtirse de productos necesarios en el área, para que el cliente disponga de opciones múltiples.
- La ubicación de cualquier tipo de proyecto debe ser estratégica, a fin de cumplir a cabalidad con el servicio ofertado (puerta a puerta) y proyectarse a otros sectores de la ciudad.

## 6.2 Recomendaciones

Las recomendaciones del caso respecto este proyecto son:

- Es necesario que las empresas y distribuidoras de materiales en el sector ferretero mantengan precios módicos y políticas crediticias flexibles para que la construcción como tal se reactive en los siguientes meses.
- Los productos del emprendimiento deben manejar un índice de calidad importante, a fin de fidelizar a los clientes y atraer a potenciales compradores.
- Manejar un sistema de promoción innovador, tomando en cuenta factores como la edad del potencial cliente y los avances tecnológicos que se usan en la actualidad.
- En la medida de las posibilidades, se debe manejar un sistema de crédito atractivo que le permita al consumidor realizar sus pedidos más urgentes sin preocuparse por este tema
- Se considera como un requisito deseable que el personal de ventas contratado maneje un perfil técnico capaz de solventar todo tipo de consultas del consumidor.
- Se debe mantener un sistema de monitoreo respecto a los precios de los productos con mayor salida, con la finalidad de ofrecer al cliente precios mucho más competitivos.



## **Bibliografía**

- 3Cero. (09 de Octubre de 2014). *https://3cero.com/*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de *https://3cero.com/servicio-entrega-domicilio/*
- Achiras. (25 de Junio de 2016). *www.achiras.net.ec*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de *http://achiras.net.ec/ley-de-division-territorial-de-la-republica-de-colombia/*
- Actividades Económicas. (Diciembre de 2017). *www.actividadeseconomicas.org*. Recuperado el 20 de Abril de 2019, de *https://www.actividadeseconomicas.org/2017/12/actividades-economicas-de-ecuador.html*
- Alcaldía de Quito. (26 de Febrero de 2019). *www.quito.gob.ec*. Recuperado el 26 de Febrero de 2019, de *http://www.quito.gob.ec/index.php?option=com\_content&view=article&id=270:preguntas-frecuentes-patente&catid=2:general&Itemid=109*
- Convierte Más. (20 de Agosto de 2018). *https://conviertemas.com/*. Recuperado el 20 de Marzo de 2019, de *https://conviertemas.com/que-es-la-metodologia-canvas-y-como-definir-propuesta-de-valor/*
- Diario El Comercio. (23 de Marzo de 2011). *www.elcomercio.com*. Recuperado el 26 de Febrero de 2019, de *https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/patente-requisito-tributario.html*
- Diario El Comercio. (19 de Octubre de 2018). *www.elcomercio.com*. Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de *https://www.elcomercio.com/actualidad/moreno-creditos-reactivacion-sector-construccion.html*
- Diario El Comercio. (13 de Octubre de 2018). *www.elcomercio.com*. Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de *https://www.elcomercio.com/actualidad/poblacion-ecuador-supera-millones-habitantes.html*

Diario El País. (08 de Mayo de 2009). *www.elpais.com*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de [https://elpais.com/cultura/2009/05/08/actualidad/1241733601\\_850215.html](https://elpais.com/cultura/2009/05/08/actualidad/1241733601_850215.html)

Diario El Universo. (13 de Junio de 2013). *www.eluniverso.com*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/13/nota/1020076/impulsado-construccion-sector-ferretero-crecio-468>

Ecuador EC. (02 de Diciembre de 2018). *https://ecuadorec.com*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de <https://ecuadorec.com/lista-barrios-quito-parroquias/>

Emprendices. (21 de Agosto de 2010). *www.emprendices.co*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de <https://www.emprendices.co/que-es-el-foda/>

Enciclopedia del Ecuador. (2019). *www.encyclopediadelecuador.com*. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de <http://www.encyclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/provincia-del-pichincha/>

Fernández Coronel David Reinaldo. (2012). *http://dspace.udla.edu.ec*. Recuperado el 26 de Febrero de 2019, de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/1042>

Ferretería y Bricolaje. (20 de Octubre de 2017). *https://ferreteria-y-bricolaje.cdecomunicacion.es*. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de <https://ferreteria-y-bricolaje.cdecomunicacion.es/reportajes/23874/el-valor-del-servicio-del-transporte-en-las-ferreterias>

Foros Ecuador. (29 de Noviembre de 2018). *www.forosecuador.ec*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/170967-barrios-de-quito-mapa-y-lista-de-barrios-y-parroquias>

Gestiopolis. (12 de Abril de 2002). *www.gestiopolis.com*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-canal-de-distribucion/>

Gestiopolis. (26 de Agosto de 2013). *www.gestiopolis.com*. Recuperado el 25 de Mayo de 2019, de [www.gestiopolis.com: https://www.gestiopolis.com/importancia-del-estudio-del-financiamiento-para-las-empresas/](https://www.gestiopolis.com/importancia-del-estudio-del-financiamiento-para-las-empresas/)

- Instituto de la Ciudad. (19 de Marzo de 2019). *www.institutodelaciudad.com*. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de <https://www.institutodelaciudad.com.ec/documentos/folletosdescarga/Folleto1.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Junio de 2018). *www.ecuadorencifras.gob.ec*. Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Junio-2018/Informe\\_Economia\\_laboral-jun18.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Junio-2018/Informe_Economia_laboral-jun18.pdf)
- Marketing y Finanzas. (10 de Marzo de 2013). *www.marketingyfinanzas.net*. Recuperado el 20 de Marzo de 2019, de <https://www.marketingyfinanzas.net/2013/03/modelo-canvas-una-herramienta-para-generar-modelos-de-negocios/>
- Mercadotecnia Total. (12 de Marzo de 2016). *www.mercadotecniatotal.com*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <https://www.mercadotecniatotal.com/mercadotecnia/que-son-las-5-fuerzas-de-porter/>
- Mundo Constructor. (04 de Febrero de 2019). *www.mundoconstructor.com.ec*. Recuperado el 25 de Mayo de 2019, de [www.mundoconstructor.com.ec](http://www.mundoconstructor.com.ec): <https://www.mundoconstructor.com.ec/el-sector-constructor-recupera-su-crecimiento-despues-de-tres-anos-de-recesion/>
- Prefectura de Pichincha. (29 de Agosto de 2017). *www.pichincha.gob.ec*. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de <https://www.pichincha.gob.ec/cantones/distrito-metropolitano-de-quito>
- Prezi. (26 de Febrero de 2015). <https://prezi.com>. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <https://prezi.com/reclcdnhq5h/metodologia-definicion-caracteristicas-y-tipos/>
- Pugo Pullo Reimer Patricio. (Febrero de 2015). <https://dspace.ups.edu.ec>. Recuperado el 26 de Febrero de 2019, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8799/1/UPS-CT005012.pdf>

- Question Pro. (01 de Marzo de 2019). *www.questionpro.com*. Recuperado el 01 de Marzo de 2019, de <https://www.questionpro.com/blog/es/diferencia-entre-el-metodo-cuantitativo-y-cualitativo-decide-cual-necesitas/>
- Revista Ekos. (07 de Noviembre de 2018). *www.ekosnegocios.com*. Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=11090>
- Revista Mundo Diners. (29 de Mayo de 2015). *www.revistamundodiners.com*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de <http://www.revistamundodiners.com/?p=4800>
- Revista Perspectiva. (20 de Febrero de 2018). <https://perspectiva.ide.edu.ec>. Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de <https://perspectiva.ide.edu.ec/investiga/2018/02/20/impacto-del-sector-de-la-construccion-en-el-ecuador/>
- Rosero Sánchez Ángel Mauricio. (Septiembre de 2012). <https://dspace.ups.edu.ec>. Recuperado el 26 de Febrero de 2019, de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/3400>
- Vive Ecuador. (2018). *www.vivecuador.com*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de [http://www.vivecuador.com/html2/esp/pichincha\\_es.htm](http://www.vivecuador.com/html2/esp/pichincha_es.htm)

# **ANEXOS**

## Modelo de la encuesta

Estimado (a) usuario (a):

El motivo de esta encuesta tiene como finalidad conocer sobre sus experiencias comerciales con el sector ferretero, a fin de desarrollar un plan de negocios relacionado con esta área.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Género:  M

F

**Pregunta 1 ¿Compra asiduamente en una ferretería?**

SI  NO

**Pregunta 2 ¿Qué tipo de insumo adquiere en una ferretería?**

Material eléctrico       Material de plomería       Herramientas

Material de construcción       Otros artículo

**Pregunta 3 ¿Tiene dificultades para solucionar problemas de construcción, plomería o electricidad en su domicilio u oficina?**

SI  NO

**Pregunta 4** ¿En caso de problemas de construcción, plomería o electricidad cómo soluciona estos inconvenientes?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicios profesionales	Familiar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por cuenta propia	Problema continúa

**Pregunta 5** ¿Cuánto canceló por solucionar su problema de construcción, plomería o electricidad? (en caso de contratar servicios profesionales)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De \$1 a \$5	De \$6 a \$10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De \$11 a \$20	Más de \$20

**Pregunta 6** ¿Le han ofrecido servicios post venta en la ferretería donde adquiere sus productos?

SI  NO

**Pregunta 7** ¿En qué ferretería o centro ferretero suele adquirir los insumos que requiere?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comercial Kiwy	Ferrisariato
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Castillo Hermanos	Ferretería del barrio

**Pregunta 8** ¿Compraría sus productos ferreteros en el establecimiento que le ofrezca asesoría y servicios post venta?

SI

NO

**Pregunta 9** ¿Qué valor en dólares cancelaría adicionalmente por estos servicios post ventas?

De \$1 a \$5

De \$6 a \$10

De \$11 a \$15

Más de \$15

**Pregunta 10** ¿Desearía conocer de los servicios que ofrecemos a través de qué medio de difusión?

Hojas volantes

Teléfono celular

Redes sociales

Visita personal

Publicidad exterior