



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

“DISEÑO DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PIZZERÍA EN LA PARROQUIA HUACHI CHICO DE LA CIUDAD DE AMBATO.”

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial con mención en Administración de la Productividad

Línea de Investigación:

EMPRENDEDORISMO Y/O RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autor:

FAUSTO LEANDRO ESCOBAR MELÉNDEZ

Directora:

ING. MG. GERMANIA ELIZABETH VAYAS ORTEGA

AMBATO-ECUADOR

Octubre 2015

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

“DISEÑO DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PIZZERÍA EN LA PARROQUIA HUACHI CHICO DE LA CIUDAD DE AMBATO.”

Línea de investigación:

EMPRENDEDORISMO Y/O RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autor:

FAUSTO LEANDRO ESCOBAR MELÉNDEZ

Germania Elizabeth Vayas Ortega, Ing. Mg. f. _____

CALIFICADORA

Joyce Beatriz Mora Rivera, Econ. Mg. f. _____

CALIFICADORA

Telmo Diego Proaño Córdova, Econ. Mg. f. _____

CALIFICADOR

Fanny Paulina Pico Barrionuevo, Ing. Mg. f. _____

**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA f. _____

Ambato- Ecuador

Octubre 2015

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Fausto Leandro Escobar Meléndez portador de la cédula de ciudadanía N° 180428363-6 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de Ingeniero Comercial con mención en Administración de la Productividad, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Fausto Leandro Escobar Meléndez
C.C. 180428363-6

DEDICATORIA

La presente disertación está dedicada a Dios, a mi madre, a mis amigos y a todas las personas que contribuyeron con su apoyo para concluir este objetivo.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme concluir con éxito una etapa más de mi vida.

A mi maravillosa madre, Celeste Escobar, por darme la vida y todo lo que he necesitado; por educarme con su ejemplo de valor y fortaleza.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, a sus docentes y autoridades por todo el conocimiento impartido.

Un especial agradecimiento a la Mg. Germania Vayas por haber contribuido con sus conocimientos y criterios para el desarrollo de esta investigación.

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la factibilidad para la creación de una pizzería en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato, con la expectativa de demostrar una oportunidad de negocio en esta zona debido al crecimiento poblacional existente en los últimos cinco años, además de la alta afluencia de personas que transitan por este lugar. Para sustentar este proyecto se empleó como herramienta una encuesta dirigida a los habitantes y transeúntes de este sector, la cual resultó una demanda insatisfecha del producto a ofertar en la pizzería. Así, los estudios que se realizan en el proyecto de factibilidad son: estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico y la evaluación económica. Al finalizar el estudio de factibilidad, se obtuvo una tasa interna de retorno del 129,47%, además que por cada dólar invertido en este proyecto se asume un beneficio adicional de \$0,74, cálculo que demuestra la aceptación del proyecto de inversión, es decir, si se establece una pizzería en Huachi Chico generará rentabilidad para los inversionistas. Con la creación de la pizzería en este lugar, se busca contribuir al mejoramiento del servicio de comida rápida en esta zona, debido a que no existen suficientes pizzerías o restaurantes que abastezcan la demanda de este producto.

Palabras clave: factibilidad, estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, evaluación económica, tasa interna de retorno, rentabilidad.

ABSTRACT

This research project aims to determine the feasibility of creating a pizzeria at Huachi Chico parish located in Ambato city, while proving a business opportunity in this area due to the current population growth within the past five years and besides to a high number of people passing through this area. To support this project a survey was used as the main tool, which was directed to local people and bystanders within the area that yielded into an unsatisfied demand of the product at the time when the pizzeria was offered. Hence, the studies within this feasibility project includes market research, technical study, economic analysis and economic evaluation. Upon the completion of the feasibility study, it showed an internal rate of return (IRR) of 129.47%, moreover there was an additional \$0.74 benefit for every dollar invested in this project, which demonstrates the acceptance of this investment project, that is to say, if the pizzeria in Huachi Chico is opened, it will generate profits for investors. By opening this pizzeria in this area, it will help to improve the enhancement of fast food service, as there are not enough pizzerias or restaurants that would satisfy the existing demand for this product.

Keywords: *feasibility, market research, technical studies, economic analysis, economic evaluation, internal rate of return, return on investment.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

Declaración de autenticidad y responsabilidad	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Índice de contenidos	viii
Índice de gráficos	xii

INTRODUCCIÓN	1
---------------------------	---

CAPÍTULO I	3
-------------------------	---

EL PROBLEMA	3
--------------------------	---

1.1 Tema	3
----------------	---

1.2 Planteamiento del Problema	3
--------------------------------------	---

1.2.1 Contextualización	3
-------------------------------	---

1.2.2 Análisis Crítico	5
------------------------------	---

1.2.3 Prognosis	5
-----------------------	---

1.2.4 Formulación del Problema	6
--------------------------------------	---

1.2.5 Interrogantes	6
---------------------------	---

1.2.6 Delimitación	6
--------------------------	---

1.3 Justificación	7
-------------------------	---

1.4 Objetivos	8
---------------------	---

1.4.1 Objetivo General	8
------------------------------	---

1.4.2 Objetivos Específicos	8
-----------------------------------	---

CAPÍTULO II	9
--------------------------	---

MARCO TEÓRICO	9
----------------------------	---

2.1 Estado del Arte	9
---------------------------	---

2.2 Fundamentación Legal	12
--------------------------------	----

2.3 Definición y Conceptos	15
----------------------------------	----

2.3.1	Generalidades para el estudio de factibilidad de una empresa.....	15
2.3.1.1	Emprendimiento	15
2.3.1.2	Estudio de Factibilidad.....	17
2.3.1.3	Proyecto.....	19
2.3.1.4	Proyectos de Inversión	21
2.3.1.5	Etapas de un proyecto de inversión	24
2.3.2	Nuevas tendencias en los estudios de factibilidad	28
2.3.2.1	Estudio de Mercado.....	30
2.3.2.2	Estudio Técnico.....	32
2.3.2.3	Estudio Económico.....	35
2.3.2.4	Evaluación Económica	37
2.3.2.5	Impacto Ambiental	42
2.3.2.6	Responsabilidad Social.....	42
	CAPÍTULO III	44
	METODOLOGÍA	44
3.1	Fuentes de Información.....	44
3.2	Enfoque de la Investigación	44
3.3	Modalidad de la investigación	44
3.4	Tipo de Investigación.....	45
3.5	Técnicas de Investigación	46
3.6	Segmentación del Mercado	46
3.7	Población y Muestra.....	47
3.8	Procesamiento y Análisis de Información.....	48
	CAPÍTULO IV	49
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	49
4.1	Resultados Obtenidos.....	49
4.2	Conclusiones	58
4.3	Recomendaciones.....	59
	CAPÍTULO V	61
	PROPUESTA	61
5.1	Título.....	61
5.2	Introducción	61
5.3	Beneficiarios	61
5.4	Ubicación	61

5.5 Tiempo Estimado de Ejecución	62
5.6 Desarrollo del Estudio de Factibilidad	62
5.6.1 Descripción de la empresa	62
5.6.1.1 Nombre	62
5.6.1.2 Logotipo	62
5.6.1.3 Slogan	63
5.6.1.4 Misión	63
5.6.1.5 Visión	63
5.6.1.6 Principios	64
5.6.1.7 Valores	64
5.6.1.8 Organigrama Estructural	64
5.6.1.9 Organigrama Funcional	65
5.6.2 Estudio de Mercado	65
5.6.2.1 Objetivos	65
5.6.2.2 Definición del producto	66
5.6.2.3 Segmentación del Mercado	67
5.6.2.4 Cálculo de la Demanda Insatisfecha	68
5.6.2.5 Proyección de la Oferta y Demanda futura	70
5.6.2.6 Precios	72
5.6.2.7 Comercialización	78
5.6.2.8 Estrategias de Marketing	78
5.6.2.9 Distribución	79
5.6.2.10 Promoción	79
5.6.3 Estudio Técnico	80
5.6.3.1 Localización	80
5.6.3.2 Flujogramas de Procesos	82
5.6.3.3 Tiempos	88
5.6.3.4 Infraestructura	88
5.6.3.5 Espacio	90
5.6.4 Estudio Económico	92
5.6.4.1 Inversión Inicial	92
5.6.4.2 Capital de Trabajo	92
5.6.4.3 Requerimiento Financiero	94

5.6.4.4	Financiamiento	95
5.6.4.5	Tabla de Amortización	95
5.6.5	Evaluación Económica	98
5.6.5.1	Ingresos	98
5.6.5.2	Egresos	98
5.6.5.3	Flujo Neto de Fondos	99
5.6.5.4	Punto de Equilibrio	100
5.6.5.5	VAN	100
5.6.5.6	TIR	102
5.6.5.7	Relación Beneficio-Costo	102
5.6.5.8	Payback Period	103
5.6.5.9	Análisis de Sensibilidad	104
5.6.6	Matriz de Marco Lógico	111
5.6.7	Matriz de Impacto Ambiental	113
	CAPÍTULO VI	114
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
6.1	Conclusiones	114
6.2	Recomendaciones	115
	BIBLIOGRAFÍA	116
	ANEXOS	120

ÍNDICE DE GRÁFICOS

TABLAS

Tabla 2.1 Evolución del concepto de emprendedor, siglos XVIII-XXI.	16
Tabla 2.2 Clasificación de los proyectos según el ILPES.....	20
Tabla 2.3 Clasificación de los proyectos.....	21
Tabla 2.4 Etapas del proceso de inversión.	27
Tabla 3.1 Cálculo estadístico de la población.....	47
Tabla 4.1 Procesamiento de datos Pregunta 1.....	49
Tabla 4.2 Procesamiento de datos Pregunta 2.....	50
Tabla 4.3 Procesamiento de datos Pregunta 3.....	50
Tabla 4.4 Procesamiento de datos Pregunta 4.....	51
Tabla 4.5 Procesamiento de datos Pregunta 5.....	51
Tabla 4.6 Procesamiento de datos Pregunta 6.....	52
Tabla 4.7 Procesamiento de datos Pregunta 7.....	53
Tabla 4.8 Procesamiento de datos Pregunta 8.....	54
Tabla 4.9 Procesamiento de datos Pregunta 9.....	54
Tabla 4.10 Procesamiento de datos Pregunta 10.....	55
Tabla 4.11 Procesamiento de datos Pregunta 11.....	55
Tabla 4.12 Procesamiento de datos Pregunta 12.....	56
Tabla 4.13 Procesamiento de datos Pregunta 13.....	57
Tabla 5.1 Procesamiento de datos investigación de campo.	68
Tabla 5.2 Cálculo precio promedio.....	69
Tabla 5.3 Aceptación Pregunta 2.....	70
Tabla 5.4 Cálculo demanda Insatisfecha.....	70
Tabla 5.5 Tasas de Inflación últimos 5 años Ambato.	71
Tabla 5.6 Tasas de variación de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas Ambato.....	71
Tabla 5.7 Proyección oferta y demanda.....	71
Tabla 5.8 Costo pizza Personal Vegetariana.....	73
Tabla 5.9 Costo pizza Personal Hawaiana.	73

Tabla 5.10 Costo pizza Personal Carnicera.....	73
Tabla 5.11 Costo pizza Personal Americana.....	73
Tabla 5.12 Costo pizza Mediana Vegetariana.....	74
Tabla 5.13 Costo pizza Mediana Hawaiana.	74
Tabla 5.14 Costo pizza Mediana Carnicera.	74
Tabla 5.15 Costo pizza Mediana Americana.	74
Tabla 5.16 Costo pizza Familiar Vegetariana.	75
Tabla 5.17 Costo pizza Familiar Hawaiana.	75
Tabla 5.18 Costo pizza Familiar Carnicera.....	75
Tabla 5.19 Costo pizza Familiar Americana.....	75
Tabla 5.20 Precios competencia.....	76
Tabla 5.21 Preguntas 9,10 y 11 de la encuesta.	76
Tabla 5.22 Precios de introducción.....	77
Tabla 5.23 Horarios de atención.	78
Tabla 5.24 Tiempo máximo de preparación de pizzas.....	88
Tabla 5.25 Equipamiento área de cocina.	89
Tabla 5.26 Equipamiento área de restaurante.	90
Tabla 5.27 Automóviles para distribución.	90
Tabla 5.28 Inversión inicial.....	92
Tabla 5.29 Capital de trabajo.	92
Tabla 5.30 Mano de obra.	93
Tabla 5.31 Insumos.	93
Tabla 5.32 Servicios básicos.....	94
Tabla 5.33 Otros gastos.....	94
Tabla 5.34 Requerimiento financiero.....	94
Tabla 5.35 Financiamiento.....	95
Tabla 5.36 Tabla de Amortización.....	96
Tabla 5.37 Ingresos anuales.	98
Tabla 5.38 Egresos Anuales.....	99
Tabla 5.39 Flujo Neto de Fondos.....	99
Tabla 5.40 Punto de Equilibrio.	100
Tabla 5.41 Datos TMAR.....	101
Tabla 5.42 Cálculo TIR.....	102

Tabla 5.43 Análisis Beneficio-Costo.	103
Tabla 5.44 Análisis Payback Period.Fuente: Elaboración propia.	103
Tabla 5.45 Ingresos optimistas.....	104
Tabla 5.46 Egresos optimistas.....	105
Tabla 5.47 Flujo neto de fondos optimista.....	105
Tabla 5.48 TIR optimista.	106
Tabla 5.49 Análisis Beneficio-Costo optimista.	106
Tabla 5.50 Análisis Payback Period optimista.....	107
Tabla 5.51 Ingresos pesimistas.	107
Tabla 5.52 Egresos pesimistas.	108
Tabla 5.53 Flujo neto de fondos pesimista.....	108
Tabla 5.54 TIR pesimista.	109
Tabla 5.55 Análisis Beneficio-Costo pesimista.	109
Tabla 5.56 Análisis Payback Period pesimista.	110
Tabla 5.57 Resumen análisis de sensibilidad.....	110
Tabla 5.58 Matriz de marco lógico.	112
Tabla 5.59 Matriz de impacto ambiental.....	113

GRÁFICOS

Gráfico 2.1 Etapas de un proyecto de inversión.	24
Gráfico 5.1 Logotipo.....	62
Gráfico 5.2 Organigrama Estructural.....	64
Gráfico 5.3 Organigrama Funcional.	65
Gráfico 5.4 Segmentación geográfica.....	67
Gráfico 5.5 Macrolocalización.....	81
Gráfico 5.6 Microlocalización.	82
Gráfico 5.7 Flujograma verificación de stock de ingredientes.	83
Gráfico 5.8 Flujograma recepción y almacenamiento de materia prima.	84
Gráfico 5.9 Flujograma preparación de la masa.	85
Gráfico 5.10 Flujograma atención al cliente.	86
Gráfico 5.11 Flujograma atención al cliente servicio a domicilio.	87

Gráfico 5.12 Local comercial.....	91
Gráfico 5.13 Distribución de planta.....	91

INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Ambato, el crecimiento poblacional hacia el extremo sur de la urbe, ha sido uno de los detonantes para la creación de nuevas oportunidades de negocio, entre los más importantes, negocios de comida rápida los cuales satisfacen las necesidades de alimentación y que tienen en cuenta el escaso tiempo de las personas hoy en día.

Por esta razón, se propone el siguiente estudio de factibilidad el cual plantea la creación de una pizzería en la parroquia Huachi Chico al sur oeste de la ciudad de Ambato.

Este estudio permite minimizar el riesgo del inversor debido a que sigue parámetros evaluativos en cuanto al mercado, la factibilidad técnica, la factibilidad económica, y la evaluación económica. Resultados que determinan la viabilidad operativa del proyecto de inversión y aseguran su rentabilidad en los siguientes cinco años.

El presente trabajo de investigación está estructurado de la siguiente forma:

Capítulo I. Se identifica el problema, contextualizado por un análisis crítico y una prognosis, además, se justifica y se plasma los objetivos del estudio.

Capítulo II. Está compuesto por el estado del arte, la fundamentación legal y las definiciones.

Capítulo III. Configurado por la metodología de investigación, toma en cuenta fuentes de información, enfoque, modalidad, tipos y técnicas adecuadas de recolección adaptadas a la presente investigación, además del cálculo de la muestra y segmentación del mercado.

Capítulo IV. Compuesto por el análisis e interpretación de resultados.

Capítulo V. Detalla la propuesta del estudio de factibilidad para la creación de la pizzería.

Capítulo VI. Contiene las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

El trabajo finaliza con la bibliografía utilizada y los anexos correspondientes al estudio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

Diseño de un estudio de factibilidad para la creación de una Pizzería en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

Macro

En un mundo globalizado la necesidad de progresar, ser más productivos, más competitivos y el tener que adaptarse a diferentes horarios ya establecidos en sus labores cotidianas, son solo algunos de los factores que influyen en las personas para llevar un ritmo de vida acelerado; tendencia mundial que también se refleja en la vida de los ecuatorianos debido a que reduce el tiempo para satisfacer necesidades básicas, como es el caso de la alimentación.

En el año 2014, el Ecuador gastó más de \$48,27 millones en comida rápida al mes, es decir, que un 5% del presupuesto del ecuatoriano promedio es destinado al consumo de alimentos en locales de comida (El Telégrafo, 2014). Por consiguiente, los negocios culinarios se expanden de la mano de cadenas locales y franquicias extranjeras con una oferta variada de productos, entre los más importantes la comida rápida, debido a su fácil acceso, precios moderados y rapidez de atención.

Meso

De acuerdo a El Telégrafo (2014), en la provincia de Tungurahua se trazan nuevas zonas de comercio producto del incremento de negocios y proyectos de vida que se han establecido en los últimos cinco años. Esta provincia se ha destacado por la dinámica comercial y de servicios ofertados principalmente por los cantones de Ambato, Pelileo y Baños.

En Ambato, el conjunto urbanístico comprendido entre el estadio Bellavista, los barrios Nueva Ambato, Huachi Grande, Huachi Chico y El Tropezón, forman una de las plataformas comerciales más grandes de la ciudad, debido al cambio de domicilio de diferentes entes públicos y al desarrollo de nuevos conjuntos habitacionales hacia el sur de la urbe; plan de desconcentración puesto en marcha hace quince años en diversas administraciones municipales y que cada año es más evidente al tener en cuenta los negocios que se generan en los alrededores.

Cabe destacar que uno de los detonantes para que locales de comida rápida se originen y contribuyan a mejorar el servicio en estas zonas, es tener en cuenta el tiempo limitado de las personas para cumplir sus actividades, así como las facilidades que estos brinden a sus clientes.

Micro

En la parroquia Huachi Chico, zona ampliamente transitada por personas que utilizan el servicio de autobús urbano, parroquial, cantonal e interprovincial, no existen suficientes pizzerías que abastezcan la demanda de comida rápida de los consumidores que habitan o frecuentan este lugar, esto se debe principalmente al crecimiento poblacional que ha existido en los últimos años hacia el sur de la urbe,

consecuencia de la facilidad de construcción que brinda la topografía de la ciudad, y que ha influenciado de manera positiva en la creación de negocios, restaurantes o locales de comida rápida, los cuales buscan cubrir ciertas necesidades básicas, como el caso de la alimentación, además de mejorar el servicio y contribuir al ahorro de tiempo de los clientes potenciales.

1.2.2 Análisis Crítico

Producto del crecimiento poblacional hacia el sur de la ciudad de Ambato, varios son los negocios que se han establecido en este sector, entre los principales, establecimientos de comida que buscan satisfacer las necesidades de los habitantes, trabajadores y transeúntes que se encuentran en esta zona.

En Ambato, la parroquia Huachi Chico es un sector de alta afluencia de personas donde los principales entes públicos del cantón están ubicados, además de ser un punto estratégico de ingreso y salida de la ciudad; no existen suficientes pizzerías, por lo que con este estudio de factibilidad se busca determinar si la oferta actual del producto no cubre la demanda por parte de los consumidores potenciales.

Con la creación de una pizzería en esta parroquia, en base a la rapidez de atención, bajo costo y facilidad de acceso, se busca contribuir al mejoramiento del servicio de comida rápida, además de ofertar un alimento de alto contenido nutritivo que cubra la demanda insatisfecha de los posibles clientes en virtud a su tiempo limitado.

1.2.3 Prognosis

De no realizarse un estudio de factibilidad para la creación de una pizzería en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato, el ejecutante del proyecto podría fracasar en su inversión a razón de desconocer aspectos importantes como: la

existencia de una demanda insatisfecha, la aceptación del producto en el mercado, la localización óptima del proyecto, la posibilidad técnica para producir el bien o servicio, el rendimiento financiero de su idea de negocio, entre otros indicadores importantes que minimicen el riesgo e incertidumbre, para que la idea de negocio se ejecute con éxito.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo contribuir al mejoramiento del servicio de comida rápida italiana en la parroquia de Huachi Chico?

1.2.5 Interrogantes

¿Por qué se origina? Se origina debido al crecimiento poblacional hacia el sector sur de la ciudad, en virtud de la facilidad para construcción que brinda la topografía de la ciudad de Ambato.

¿Cuándo se origina? Cuando el cliente potencial busca satisfacer su necesidad de alimentarse y tiene preferencia por la comida rápida italiana debido a su tiempo limitado.

1.2.6 Delimitación

1.2.6.1 Delimitación del Objeto de Investigación

Campo: Proyectos Empresariales.

Área: Emprendimiento.

Especialización: Estudio de Factibilidad.

1.2.6.2 Delimitación Espacial

El presente proyecto de investigación tiene lugar en la parroquia Huachi Chico al sur oeste de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

1.2.6.3 Delimitación Temporal

La realización de la investigación procedió en los meses comprendidos entre enero y mayo del 2015.

1.3 Justificación

En el sector sur oeste de la ciudad de Ambato, específicamente en la parroquia urbana de Huachi Chico, no existen suficientes pizzerías que abastezcan la demanda de los consumidores que habitan o frecuentan este lugar; esto se debe principalmente al crecimiento poblacional y cambio de domicilio de los principales entes públicos hacia el sur de la urbe, lo cual ha generado oportunidades de negocios que buscan satisfacer la demanda de los clientes con respecto a productos alimenticios.

Al apreciar esta oportunidad de negocio, se busca demostrar que en la parroquia de Huachi Chico existe una demanda insatisfecha por parte de los consumidores que tienen como preferencia la comida rápida italiana, esto se evidencia en un estudio de mercado que proporciona datos para conocer los clientes potenciales en la zona.

Por otro lado, al efectuar el estudio técnico del proyecto, se definen los procesos así como la maquinaria, equipos y herramientas a utilizar, además de identificar los requisitos previos a la puesta en marcha del negocio; finalmente se realiza un estudio económico con su respectiva evaluación para determinar la rentabilidad del proyecto.

En definitiva, la información que se obtiene a través de estos estudios determinan la viabilidad del proyecto, y los mismos sirven de base para la implantación de un negocio propio.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Evaluar la factibilidad para la creación de una Pizzería en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar el estado del arte a partir de varios autores, que fundamenten el estudio de factibilidad según el objeto de estudio seleccionado.
- Fundamentar metodológicamente la propuesta de la investigación, para la viabilidad del proyecto de estudio.
- Determinar la rentabilidad del proyecto, para la creación de la pizzería.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del Arte

Según el criterio de Baca Urbina (2013), un proyecto es la búsqueda de una solución a un problema el cual tiene como objetivo principal resolver una necesidad humana; con el estudio de factibilidad para la creación de una pizzería en la parroquia Huachi Chico se pretende mejorar el servicio de comida rápida en este sector, contribuye también al desarrollo productivo del cantón, genera fuentes de empleo y rentabilidad para el gestor.

Se considera que este emprendimiento es un proyecto de inversión, puesto que es un plan al que se asigna un determinado monto de dinero o capital (Baca Urbina, 2013). Además, de insumos para producir en este caso un bien o servicio, resulta imperante la correcta preparación y evaluación del mismo, puesto que el fin de estas acciones es evitar el mal uso de los recursos disponibles y de esta forma asignarlos eficientemente (Sapag Chaín, 2007).

Si bien es cierto que no existe una estructura única para la elaboración de un proyecto de factibilidad, y que el mismo puede ser elaborado mediante una distribución por temas los cuales aporten información complementaria para tomar una buena decisión; en cualquier proyecto existen aspectos relacionados con: la oferta y la demanda de un producto, la tecnología que implica el desarrollo del proyecto, el tipo de organización bajo el cual se va a operar, la inversión necesaria, el estudio de alternativas de financiación, el análisis de ingresos y costos cuando opere

la organización, rendimientos que generará el proyecto tanto en términos económicos, sociales y ambientales (Méndez Lozano, 2010).

En contraste con lo antes mencionado y de acuerdo a la naturaleza del proyecto, las áreas críticas a evaluar serán distintas a razón del campo de aplicación del emprendimiento. Según Baca Urbina (2013), entre las evaluaciones que considera aplicar en un proyecto se considera: el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, evaluación económica y el análisis y administración del riesgo.

A su vez, Murcia Murcia et al. (2009), hacen hincapié en los cuatro estudios antes mencionados, diferencian el nombre de los dos últimos y los llaman: estudio económico y financiero y evaluación financiera, además de agregar una evaluación económica y social, un estudio ambiental, un estudio administrativo y los aspectos legales del proyecto. De la misma forma, Rodríguez Cairo, Bao García, & Cárdenas Lucero (2010) afirman que entre los aspectos a analizar en un proyecto están: el estudio de mercado o viabilidad comercial, el estudio técnico, estudio económico y financiero, estudio legal y ambiental, estudio de la organización o de gestión y el análisis del riesgo de un proyecto. En el caso de Sapag Chain & Sapag Chain (2000), hacen referencia al análisis del estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional administrativo, estudio financiero y el estudio de impacto ambiental.

Por el contrario, Charvet Valladares (2014), en su propuesta consideró las siguientes evaluaciones: estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico financiero; criterio que concuerda con Cueva Rubio (2013), y con Repetto Vargas (2014), pero diferenciándose este último al incluir un estudio administrativo legal.

Es decir, la mayoría de autores van a coincidir en que las evaluaciones primordiales de un proyecto de factibilidad son: el estudio de mercado, estudio técnico y el estudio económico financiero. Según Baca Urbina (2013), entre uno de los aspectos que no se analizan con profundidad en los estudios de factibilidad son el estudio organizativo y administrativo legal, debido a que son considerados aspectos de suma importancia y merecen ser tratados a fondo en la etapa de proyecto definitivo. Sin embargo, esto no significa que deba pasarse por alto, sino, simplemente, que se debe mencionar la idea general que se tiene sobre ellos.

Del mismo modo, el estudio ambiental al ser considerado por Rodríguez Cairo et al. (2010), como un objetivo el cual consiste en identificar impactos ambientales probables, así como las posibles alternativas para su mitigación; para el presente proyecto se excluirá dicho estudio a razón de que analiza principalmente el efecto de las acciones de un proyecto industrial o cualquiera que afecte al medio ambiente, caso que no refleja el estudio de factibilidad propuesto.

En fin los estudios a realizar en este proyecto de factibilidad son: el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, y la evaluación económica; puesto que acogen la mayor parte de criterios para la evaluación de factibilidad de cualquier proyecto.

2.2 Fundamentación Legal

El proyecto de investigación se fundamenta legalmente en varios artículos de diferentes leyes vigentes en el Ecuador, los cuales se explican de manera general a continuación:

LEY ORGÁNICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR

El objeto de esta ley es regular las relaciones entre el proveedor, en este caso la pizzería, y los consumidores del producto que se ofertará en dicho negocio.

Se destaca esta ley debido a que promueve el conocimiento y derechos de los consumidores, además de buscar la igualdad y protección jurídica en las relaciones entre las dos partes.

Los artículos que se destacan en esta ley a efecto del estudio de factibilidad son los siguientes:

Art. 6.- Publicidad Prohibida.- Quedan prohibidas todas las formas de publicidad engañosa o abusiva, que induzcan a error en la elección del bien o servicio que puedan afectar los intereses y derechos del consumidor. (Congreso Nacional , 2000, p.7)

Art. 9.- Información Pública.- Todos los bienes a ser comercializados deberán exhibir sus respectivos precios, peso y medidas, de acuerdo a la naturaleza del producto. Toda información relacionada al valor de los bienes y servicios deberá incluir, además del precio total, los montos adicionales correspondientes a impuestos y otros recargos, de tal manera que el consumidor pueda conocer el valor final. Además del precio total del bien, deberá incluirse en los casos en que la naturaleza del producto lo permita, el precio unitario expresado en medidas de peso y/o volumen. (Congreso Nacional , 2000, p.8)

Art. 17.- Obligaciones del Proveedor.- Es obligación de todo proveedor, entregar al consumidor información veraz, suficiente, clara, completa y oportuna de los bienes o servicios ofrecidos, de tal modo que éste pueda realizar una elección adecuada y razonable. (Congreso Nacional , 2000, p.10)

Art. 21.- Facturas.- El proveedor está obligado a entregar al consumidor, factura que documente el negocio realizado, de conformidad con las disposiciones que en esta materia establece el ordenamiento jurídico tributario. (Congreso Nacional , 2000, p.11)

**REFORMA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA GENERAL DEL
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE AMBATO**

Esta ley establece el uso, ocupación, utilización y fraccionamiento del suelo que se realice en la ciudad de Ambato.

Al tratar de constituir una pizzería en este cantón, se debe tener en cuenta que el uso de suelo debe ser permitido por la Municipalidad de Ambato, además de no afectar las normas de arquitectura y urbanismo de esta ciudad.

El artículo que se destaca en esta ley a efecto del estudio de factibilidad es la siguiente:

Art. 61. Tipos de Usos Complementarios, condicionados y no permitidos. Uso destinado al comercio-servicios, equipamientos, de acuerdo a su tipología: barrial, sectorial, zonal y urbano.

CS1: COMERCIO: Frigoríficos con venta de embutidos, carnicerías, fruterías, panaderías, pastelerías, cafeterías, restaurantes (venta restringida de bebidas alcohólicas), confiterías, heladerías, farmacias, ferreterías pequeñas, papelerías, venta de revistas y periódicos, micro mercados, delicatessen, floristería, fotocopiadoras, alquiler videos. (Municipalidad del Cantón Ambato, 2008, p.46)

**REGLAMENTO SUSTITUTIVO PARA OTORGAR PERMISOS DE
FUNCIONAMIENTO A LOS ESTABLECIMIENTOS SUJETOS A
VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO**

Este reglamento se encarga de categorizar y codificar los requisitos para los establecimientos sujetos a control sanitario.

En este caso, la pizzería deberá obtener el permiso de funcionamiento por parte de la autoridad Sanitaria Nacional, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y de las Direcciones Provinciales de Salud.

La pizzería se acoge a esta ley debido a que los productos a ofertar en este negocio son de consumo humano, por lo cual requieren un tratamiento íntegro para su producción.

Los artículos que se destacan en esta ley a efecto del estudio de factibilidad de la pizzería son los siguientes:

Art. 10.- Toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera para solicitar por primera vez el Permiso de Funcionamiento del establecimiento deberá ingresar su solicitud a través del formulario único en el sistema automatizado de la ARCSA o de las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, según corresponda, adjuntando los siguientes documentos:

- a) Registro Único de Contribuyentes (RUC);
- b) Cédula de ciudadanía del propietario o representante legal del establecimiento;
- c) Documentos que acrediten la personería jurídica del establecimiento, cuando corresponda;
- d) Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos o documento que lo remplace;
- e) Categorización emitida por el Ministerio de Industrias y Productividad, cuando corresponda;
- f) Certificado de Salud Ocupacional del personal que labora en el establecimiento;
- g) Comprobante de pago por derecho de Permiso de Funcionamiento; y,
- h) Otros requisitos establecidos en reglamentos específicos. (Ministerio de Salud Pública, 2014, p.4)

Art. 11.- Todo establecimiento de servicios de atención al público y otros sujetos a vigilancia y control sanitario, para la obtención del Permiso de Funcionamiento, a más de cumplir con los requisitos establecidos en este Reglamento, debe contar al menos con un baño o batería sanitaria equipados con:

- a) Lavamanos.
- b) Inodoro y/o urinario, cuando corresponda.
- c) Dispensador de jabón de pared provisto de jabón líquido.
- d) Dispensador de antiséptico, dentro o fuera de las instalaciones sanitarias.
- e) Equipos automáticos en funcionamiento o toallas desechables para secado de manos.
- f) Dispensador provisto de papel higiénico.
- g) Basurero con funda plástica.
- h) Provisión permanente de agua, ya sea agua potable, tratada, entubada o conectada a la red pública.
- i) Energía eléctrica.
- j) Sistema de alcantarillado o desagües funcionales que permitan el flujo normal del agua hacia la alcantarilla o al colector principal, sin que exista acumulación de agua en pisos, inodoros y lavabos.
- k) Sistema de eliminación de desechos conforme a la normativa ambiental aplicable. (Ministerio de Salud Pública, 2014, p.4)

Art. 12.- El propietario o representante legal del establecimiento sujeto a vigilancia y control sanitario será responsable de lo siguiente:

- a) Que el establecimiento ejecute de manera única y exclusiva la(s) actividad(es) para la(s) que se otorgó el Permiso de Funcionamiento.
- b) Cumplir con las normativas vigentes relacionadas al funcionamiento del establecimiento a su cargo; y,
- c) Contar con la documentación actualizada relacionada con el establecimiento y su actividad. (Ministerio de Salud Pública, 2014, p.4)

2.3 Definición y Conceptos

2.3.1 Generalidades para el estudio de factibilidad de una empresa

2.3.1.1 Emprendimiento

El concepto del vocablo “emprendedor”, tiene sus orígenes en Francia y fue utilizado por primera vez a principios del siglo XVI (Concha Y., Silva V., Farías D., & Castro M., 2014). Estos autores concuerdan con Samaniego Erazo (2014), quien afirma que Catillon (1755) es quien utilizó por primera vez dicho término; describe al emprendedor como un hombre racional por excelencia, que actúa en una sociedad mercantil donde existe competencia y donde la incertidumbre es un factor para la toma de decisiones. Sin embargo, tuvieron que transcurrir más de dos siglos para que este vocablo fuese reconocido por el “Diccionario Universal del Comercio”¹ y posteriormente por la lengua española en el “Diccionario de las Autoridades”² (Concha Y., et al., 2014).

Say (1803), define al emprendedor como un agente económico que relaciona los factores productivos; la tierra, el trabajo y el capital, para producir un producto. Con la venta de este producto en el mercado, paga la renta de la tierra, el salario, los intereses del capital y lo restante corresponde a sus ingresos. Así, el emprendedor

¹ “Dictionnaire universel de comercio” de los hermanos Jacques Savary de Bruslons y Louis-Philémon Savary, publicado por primera vez en 1723.

² El Diccionario de autoridades, publicado entre 1726 y 1739, fue el primer diccionario de la lengua castellana editado por la Real Academia Española.

traslada recursos económicos desde un área con baja productividad y retorno, a una de alta productividad y retorno.

A su vez, Concha Y. et al., (2014) definen al emprendedor como una persona con resiliencia y orientación al logro, que agrega valor a la sociedad y que busca explotar oportunidades a partir de la creación de un nuevo proceso, producto u organización. Además, estos autores acotan que la definición de emprendedor se relaciona con varias disciplinas, tales como: economía, estrategia de negocios, comportamiento organizacional, sociología y psicología; los economistas son quienes definen al emprendedor en función de sus actividades y logros conducentes a afectar la economía de una determinada región; los sociólogos intentan comprender el comportamiento de los emprendedores en la sociedad y cómo puede afectarla; y por último los psicólogos analizan sus características personales y su proceso cognitivo.

En la siguiente tabla se explica la evolución del concepto de emprendedor a través del tiempo:

Tabla 2.1 Evolución del concepto de emprendedor, siglos XVIII-XXI.

	Autores	Rasgos de personalidad	Acción	Estrategia
Siglo XVIII	Bruslons y Savary (1726)	Determinado	Hacer y ejecutar una operación considerable y ardua	Actuar con resolución y empeño
Siglo XIX	Say (1803)		Vincular los factores productivos	Aumentar la productividad
Siglo XX	Schumpeter (1928)	Innovador	Crear un nuevo producto	Romper el status quo
De fines del Siglo XX a comienzos del Siglo XXI	Druker (1985)	Innovador		
	De Viries y Shields Davison (2005)	Resiliente		
	McKenzie, Ugbah y Smothers (2007)	Definido e innovador	Crear un producto	Explotar oportunidades económicas

Fuente: Concha Y. et al., (2014).

Adaptado por: Fausto Escobar.

A criterio del autor, un emprendedor es un agente dinámico e innovador, capaz de detectar oportunidades en el entorno y de aplicar una correcta administración de los recursos productivos; tierra, capital y trabajo, busca satisfacer necesidades a través de la creación y/o comercialización de un producto nuevo o existente en el mercado, que contribuye al desarrollo económico y productivo de una determinada región.

Con relación a lo anterior, Concha Y. et al., (2014) determinan que una actividad emprendedora es la detección, evaluación y explotación de un proceso, producto u organización, a partir de las capacidades individuales del emprendedor y de la distribución de información en su entorno.

Por consiguiente, un emprendimiento es la actividad o acción que lleva a cabo un emprendedor, en la cual a través de su conocimiento previo y experiencia, reconoce y detecta una oportunidad de explotación, para posteriormente evaluarla y determinar su aplicabilidad.

En tal sentido y al considerar los aspectos anteriormente tratados, el autor de esta investigación considera que la base de un buen emprendimiento se sustenta en un estudio de factibilidad para el proyecto de inversión.

2.3.1.2 Estudio de Factibilidad

Según Baum (1970) un estudio de factibilidad es un proceso de aproximaciones sucesivas en donde se define un problema a resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, en donde el grado de preparación de la información y su confiabilidad dependerán de la profundidad con que se realicen tanto el estudio técnico, económico, financiero, de mercado y, otros que se requieran.

Del mismo modo, Charvet Valladares (2014) afirma que el estudio de factibilidad también conocido como estudio de viabilidad, es un análisis que se realiza a profundidad de los posibles resultados financieros, técnicos, económicos, de una inversión a largo plazo, que expresan en forma cuantitativa los beneficios posteriores si el proyecto se pusiera en marcha.

A criterio del autor de esta investigación, un estudio de factibilidad es el análisis a profundidad de un proyecto, negocio o idea, que a través de diversos estudios como por ejemplo: estudio de mercado, técnico, económico, evaluación económica, entre otros (depende de la naturaleza del proyecto); se busca expresar de forma cuantitativa un escenario posible de los beneficios posteriores si el proyecto llegará a ejecutarse y si el mismo es realizable o no.

Comparado con el criterio que expresa Charvet Valladares (2014) donde afirma que los estudios de factibilidad son conocidos también como estudios de viabilidad; el autor de esta investigación señala una diferencia importante entre estos dos terminos:

Un proyecto es factible si el mismo se puede realizar o es posible realizarlo. Del mismo modo, un proyecto es viable cuando además de ser factible, es sostenible y rentable economicamente. Al tomar en cuenta dicho criterio, se debe entender que un proyecto de emprendimiento debe ser primero factible y luego demostrar que el mismo es viable, economicamente posible y consecuentemente atractivo.

A continuación se hace un breve recuento de los antecedentes históricos de las inversiones del ser humano, además de un análisis de los conceptos más trascendentales que ha criterio del autor son la base para realizar un estudio de factibilidad.

2.3.1.3 Proyecto

Una vez que el ser humano evolucionó y desarrolló su capacidad de razonamiento, empezó por consumir los recursos disponibles en su entorno para fabricar artefactos y herramientas que a su vez servirían para trabajar la tierra, construir viviendas y diseñar planes de caza; todo esto a razón de conseguir un beneficio individual o colectivo.

Consecuencia de las acciones antes mencionadas, se puede decir que el ser humano desde hace mucho tiempo atrás empezó a realizar proyectos de inversión, ya que para lograr estos beneficios u objetivos, destinó recursos de tiempo, materiales y humanos, logra satisfacer sus necesidades básicas y también busca obtener rendimientos futuros.

Al considerar estos antecedentes, resulta imperante definir el termino proyecto y proyecto de inversión.

A criterio de Baca Urbina (2013):

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etcétera. (p.2)

De modo similar, Méndez Lozano (2010) afirma que: “Proyecto es el conjunto de actividades planificadas, ejecutadas y supervisadas que, con recursos finitos, tiene como objeto crear un producto o servicio único” (p.4).

En síntesis , y en base a los anteriores conceptos, el autor de la investigación plantea el siguiente concepto de proyecto:

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema direccionado a satisfacer necesidades humanas a través de actividades planificadas, ejecutadas, supervisadas y que tienen en cuenta los recursos finitos en el entorno.

Cabe señalar que los proyectos se clasifican de forma diversa, lo cual depende principalmente del planteamiento, la inclinación por algunos conceptos y las necesidades que el dueño del proyecto estime conveniente en función a la factibilidad de consulta, la coordinación entre instituciones y el razonamiento lógico del ejecutante. Así, el Instituto Latinoamericano de Política Económica y Social (ILPES³) sugiere la siguiente tipología para la clasificación de los proyectos:

Tabla 2.2 Clasificación de los proyectos según el ILPES.

1. De producción de bienes	2. De producción de servicios	3. De investigación
1.1. Primaria (Extractiva) <ul style="list-style-type: none"> • Agrícolas • Pecuarios • Mineros • Pesqueros • Forestales 1.2. Secundaria (Transformación) <ul style="list-style-type: none"> • Bienes de consumo final • Bienes intermedios • Bienes de capital 	2.1. Infraestructura física <ul style="list-style-type: none"> • Transportes • Comunicaciones • Irrigación • Energía eléctrica • Saneamiento • Urbanización 2.2. Infraestructura social <ul style="list-style-type: none"> • Salud • Educación • Vivienda • Organización social 2.3. Otros Servicios <ul style="list-style-type: none"> • Distribución • Financieros • Informativos • Profesionales 	3.1. Investigación en ciencias <ul style="list-style-type: none"> • Exactas • Naturales • Sociales 3.2. Investigación aplicada <ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturales • Procesos

Fuente: Méndez Lozano (2010).

Adaptado por: Fausto Escobar.

No obstante, el autor de la investigación plantea la siguiente clasificación de proyectos:

³ ILPES, es un organismo que integra la CEPAL creado en 1962. Sus funciones son brindar apoyo a los gobiernos de la región en áreas de gestión pública, administración e investigación orientadas al desarrollo regional.

Tabla 2.3 Clasificación de los proyectos.

1. Proyectos de Desarrollo	2. Proyectos Sociales	3. Proyectos de Inversión
<p>Basicamente buscan satisfacer las necesidades básicas de una población, contribuyen a su crecimiento y desarrollo económico.</p> <p>1.1 Local 1.2 Regional 1.3 Nacional</p>	<p>Buscan satisfacer necesidades sociales básicas y no básicas de una pequeña parte de la población en base a una determinada segmentación.</p> <p>2.1 Públicos 2.2 Privados</p>	<p>Buscan generar un rendimiento para el ejecutante a través de la satisfacción de una necesidad.</p> <p>3.1 Independientes 3.2 Dependientes</p>

Elaborado por: Fausto Escobar.

Resulta necesario recalcar la existencia de un sinnúmero de tipologías de proyectos debido a que los mismos pueden encajar en dos o más clasificaciones según su campo de acción.

2.3.1.4 Proyectos de Inversión

Un proyecto de inversión es un plan que tiene asignado un determinado monto de capital además de insumos de varios tipos, el cual producirá un bien o servicio útil para la sociedad (Baca Urbina, 2013).

Por otro lado, Cortázar Martínez (2001) argumenta que un proyecto de inversión es la unidad mínima económica de planeación, conformada por un conjunto de actividades relacionadas, complementarias que se ejecutan entre sí y sirven de fundamento para la toma de una decisión.

De manera similar, Rodríguez Cairo et al. (2010) afirman que:

Un proyecto de inversión es un conjunto de estudios –elementos metodológicos para la formulación y evaluación de un proyecto- que permiten sustentar o fundamentar una idea de negocio y tiene como objetivo ejecutar, lograr algo o identificar una solución al planteamiento de un problema o necesidad. (p.23)

El autor de esta investigación concuerda con los autores antes mencionados y propone el siguiente concepto de proyecto de inversión:

Un proyecto de inversión es un plan conformado por diversos estudios metodológicos que tienen el propósito de sustentar una idea de negocio y que a través de la asignación de un determinado monto de capital y una cantidad finita de recursos, pretenden solucionar un problema, satisfacer una necesidad y generar un rendimiento para el inversionista.

En relación al concepto anterior, resulta importante señalar que los proyectos de inversión se asocian comunmente con las inversiones que las empresas realizan en cuanto a:

- Un producto nuevo en el mercado.
- Innovación de productos actuales.
- Compra, reemplazo o venta de activos fijos.
- Incursión en nuevos mercados, etc.

Por consiguiente, las características más comunes de los proyectos de inversión en las empresas se detallan a continuación:

- Debe existir una demanda insatisfecha.
- El producto, ya sea un bien o servicio, debe ser de curso legal en el país.
- Factibilidad operativa, es decir que pueda ser aplicable.
- Debe haber un flujo de efectivo positivo al restar los egresos de los ingresos, una liquidez mínima que garantice que el proyecto siga en función.
- Se debe determinar la factibilidad financiera y económica.

Por otro lado, en cuanto a la clasificación de los proyectos de inversión, como se había indicado en la Tabla 2.3. pueden ser:

- **Inversiones Independientes**

Son inversiones independientes aquellas que se puede realizar sin depender ni afectar o ser afectadas por otros proyectos. Es decir, dos proyectos independientes pueden

conducir a la decisión de realizar uno, ambos, o ninguno de ellos (Sapag Chaín, 2007).

Según el criterio de De la Torre Pérez & Zamarrón Alvarado (2002), para que dos inversiones sean independientes desde una perspectiva económica, deberán predominar los siguientes criterios:

- Desde el punto de vista técnico, debe ser posible realizar la primera inversión sin la segunda y viceversa.
- Los beneficios netos que se obtendrán por la primera inversión no deben ser afectados por la decisión de realizar la segunda y viceversa.

- **Inversiones Dependientes**

Las inversiones dependientes son aquellas que para ser ejecutadas requieren de otra inversión (Sapag Chaín, 2007). Este criterio concuerda con De la Torre Pérez & Zamarrón Alvarado (2002), pero estos autores agregan la siguiente clasificación de las inversiones dependientes:

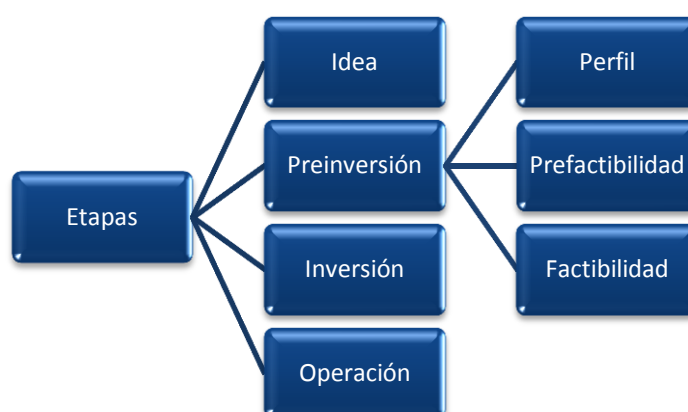
- **Inversiones complementarias:** Cuando la realización de una inversión mejora los beneficios o rendimientos de la otra. Además se puede decir que una inversión es complementaria cuando al realizar una, exige la realización previa o posterior de otra inversión.
- **Inversiones sustitutas:** Cuando la realización de una de ellas dificulta la ejecución de las restantes.
- **Inversiones mutuamente excluyentes:** Cuando la aceptación de una de ellas elimina por completo la posibilidad de aceptar otra inversión. En casos como estos, es recomendable recurrir al análisis de su rentabilidad, por lo que se

seleccionará el proyecto con mejor Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR), análisis Costo-Beneficio, etc.

2.3.1.5 Etapas de un proyecto de inversión

Existen diversas formas de clasificar las etapas de un proyecto de inversión, sin embargo el autor de esta investigación concuerda con el criterio de Sapag Chain (2011) al identificar cuatro etapas básicas: la generación de la idea, los estudios de preinversión los cuales miden la conveniencia económica de llevar a cabo la idea, la inversión para la implantación del proyecto y la puesta en marcha u operación.

Gráfico 2.1 Etapas de un proyecto de inversión.



Fuente: Sapag Chain (2011).
Adaptado por: Fausto Escobar.

- **Generación de una Idea**

Etapa conocida también como identificación de la idea, en esta fase el emprendedor deberá tener claro si la idea de negocio es atractiva y si el producto o resultado lo es de igual forma.

El proceso de selección de una idea inicia al observar el entorno del mercado, se buscan nuevas oportunidades de negocio, necesidades y carencias de los consumidores; se realiza un análisis de los gustos, preferencias y cambios de hábito

de los mismos; incluso por el contacto con personas creativas y varias alternativas que pueden servir para seleccionar la mejor idea.

Una vez seleccionado el emprendimiento, es necesario saber si el emprendedor encontró una idea viable, para esto se debe tener en cuenta los siguientes aspectos importantes que afirma Flórez Uribe (2010):

- Claridad en los objetivos.
- Conocimiento del negocio.
- Que la idea se diferencie y supere a las existentes en el mercado a través de una ventaja competitiva.
- La idea debe estar orientada al mercado.
- Realizar una buena planificación del negocio.

Si por el contrario, el ejecutor de la inversión no cumple con la mayoría de los aspectos antes mencionados, el proyecto puede encaminarse al fracaso conjuntamente con las implicaciones económicas y financieras que la ejecución de la inversión conlleve.

- **Preinversión**

Concluida la identificación de la idea, se procede a realizar diversos estudios para determinar si el proyecto resulta viable o no. Esta etapa puede realizarse de tres formas distintas lo cual dependerá principalmente de la calidad y cantidad de información en la evaluación de: perfil, prefactibilidad y factibilidad.

- **Perfil:** Es un documento que presenta alternativas de inversión, estimaciones del tamaño de planta, costos, precios y demanda, con el fin de descartar algunas o todas las alternativas estudiadas a través de análisis sencillos o documentos y estudios hechos por terceros (Lira Briceño, 2014).

- **Prefactibilidad:** Se construye con información proveniente de fuentes de primer nivel, es decir, información especialmente elaborada para el proyecto el cual presenta un análisis más detallado a comparación del perfil. Según Morales Castro & Morales Castro (2009), los elementos que contiene este estudio son:

- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Administrativo
- Estudio Financiero

Estos estudios varían de acuerdo al criterio de cada autor, pero el contenido de los mismos son similares a los que sustentan el estudio definitivo o estudio de factibilidad, al diferenciarse uno del otro por la profundidad y precisión de la información que se utiliza en cada uno de ellos.

- **Factibilidad:** Llamado proyecto final, se elabora con fuentes de información de primer nivel y de primera mano, con base en antecedentes precisos y que tienen en cuenta estudios metodológicos (tema tratado anteriormente).

- **Inversión**

Corresponde al proceso de implementación del proyecto de inversión, donde se materializan todas las inversiones previas además toma en cuenta la búsqueda de recursos financieros (Sapag Chain, 2011).

- **Operación**

Es la etapa final de la inversión en donde el proyecto ya se encuentra materializado y esta en plena ejecución para producir, vender y generar rendimientos.

No obstante, cabe destacar que el criterio de Morales Castro & Morales Castro (2009) difiere de Sapag Chain (2011), al agregar otras etapas al proyecto de

inversión, pero en definitiva abarcan el mismo contenido y es demostrado en la siguiente tabla:

Tabla 2.4 Etapas del proceso de inversión.

Etapas	Fases	Nivel de análisis	Detalles de análisis
Preinversión	Identificación	Gran visión	Economía nacional e internacional y análisis del sector. Diagnóstico empresarial que contiene: ventajas, desventajas, oportunidades y problemas que deberá enfrentar la empresa.
	Formulación y evaluación	Perfil	Se presenta un proyecto de inversión con datos de análisis de la gran visión.
		Prefactibilidad	Estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y estudio financiero.
		Factibilidad	Estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y estudio financiero.
		Ingeniería	Detalle de planos de planta y oficina.
Decisión	Decisión	Comité de inversiones	Análisis y discusión de los estudios del proyecto. Decisión de aceptación, aplazamiento, ampliación o rechazo del proyecto de inversión.
Inversión	Gestión de recursos y trámites diversos	Análisis de financiamiento y trámites diversos	Evaluación de las distintas fuentes de financiamiento. Inicio de trámites necesarios para obtener recursos financieros para adquirir activos. Inicio de trámites diversos: acta constitutiva, avisos diversos de funcionamiento, patentes, marcas, etc.
	Ejecución y puesta en marcha	Plan de ejecución	Programas de inversión y actividades para el funcionamiento de las plantas productivas y oficinas.
Recuperación	Administración de la inversión	Funcionamiento del proyecto	Inicio de operaciones de fabricación y venta de productos.
		Optimización	Ajustes a las operaciones de producción-venta para mejorar resultados.
Evaluación	Evaluación de resultados	Comparación de los resultados	Medición de los resultados financieros, de mercado, administrativos, así como de los beneficios para la empresa.
Ajustes	Ajustes diversos	Supervisión de los ajustes	Seguimiento de los ajustes en las diversas áreas: marketing, administración, técnicas y financieras.

Fuente: Morales Castro & Morales Castro (2009).

Adaptado por: Fausto Escobar.

En esta clasificación se destaca principalmente la evaluación de resultados, que sirve para comparar los objetivos conseguidos con los establecidos en la planeación del proyecto; y los ajustes, donde se pueden realizar modificaciones o adaptaciones al proyecto con el fin de operar en mejores condiciones.

Conociéndose los argumentos anteriores, en el próximo epígrafe se determinan los principales estudios que conforman el nivel de análisis de factibilidad y las nuevas tendencias a analizar en los proyectos de inversión.

2.3.2 Nuevas tendencias en los estudios de factibilidad

Debido a la inexistencia de una estructura única para la elaboración de un proyecto, el mismo puede ser elaborado a través de una distribución por temas o estudios que aporten información específica para la toma de decisión por parte del emprendedor.

Así, en un proyecto de inversión se analizan aspectos relacionados a: la oferta y la demanda de un producto, la tecnología inmersa para el desarrollo del proyecto, el tipo de organización bajo el cual va a operar el proyecto, su inversión y financiación, sus ingresos y costos, los rendimientos económicos, el impacto ambiental, etc., también se debe tomar en cuenta que las áreas críticas a evaluar serán distintas de acuerdo a la naturaleza del proyecto y el campo de aplicación del emprendimiento.

Por esta razón, los estudios a analizar en un proyecto de inversión según Baca Urbina (2013) son: el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, evaluación económica y un análisis de administración del riesgo el cual tiene un enfoque analítico administrativo para cuantificar el riesgo y prevenir la quiebra del proyecto.

Este criterio difiere de Morales Castro & Morales Castro (2009) al agregar un estudio de mercado y un estudio técnico, además un estudio administrativo, la evaluación del impacto ambiental, el análisis de riesgo y el análisis de sensibilidad.

A su vez, Murcia Murcia et al. (2009), hacen hincapié en los cuatro estudios mencionados por Baca Urbina (2013), pero diferenciándose de los dos últimos por su nombre y llamándolos: estudio económico financiero y evaluación financiera, y a la vez agregar una evaluación económica social, un estudio ambiental, un estudio administrativo y los aspectos legales del proyecto.

Es decir, la mayoría de autores coincidirán en que las evaluaciones primordiales de un proyecto de factibilidad son: el estudio de mercado, el estudio técnico y el estudio económico financiero.

Por otro lado, al tener en cuenta el principio constitucional del Ecuador basado en el “Sumak Kawsay” o “Buen Vivir”, los proyectos de inversión que se ejecuten en el país deberán respetar al medio ambiente y a la sociedad, conjuntamente contribuir al desarrollo de las generaciones futuras por medio del uso responsable de los recursos naturales, la igualdad y equidad de género, además del reconocimiento de la diversidad cultural del país.

A consecuencia de lo antes mencionado, resulta imperante el realizar en los proyectos de inversión un análisis del impacto ambiental, además de ejecutar prácticas de responsabilidad social empresarial con el objetivo principal de construir una sociedad más justa y sostenible, a su vez contribuir con el desarrollo del país, generar productos y servicios locales.

2.3.2.1 Estudio de Mercado

Conocido también como estudio de comercialización, su objetivo principal es determinar si el producto que se pretende ofertar en el mercado será aceptado y si los consumidores potenciales están dispuestos a adquirirlo (Morales Castro & Morales Castro, 2009).

Baca Urbina (2013) agrega que este estudio consta de la determinación y cuantificación de la oferta y la demanda, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización; este autor recomienda realizar la investigación de fuentes de información primarias debido a que proporcionan información directa, actualizada y mucho más confiable que cualquier otra fuente de datos. Sin embargo, esto no quiere decir que las fuentes de información secundarias sean inválidas, ya que pueden ser usadas con el mismo fin, generalmente son encontradas en páginas web, periódicos, revistas, etc.

Una fuente primaria de información pueden ser las encuestas que según Flórez Uribe (2010), es una herramienta necesaria para la identificación y cuantificación del segmento de mercado a penetrar. Esta herramienta principalmente busca determinar el producto preferido por los consumidores, sus gustos, preferencias, precios y otros factores que serán determinantes para la toma de cualquier decisión.

Además, se debe destacar que en este estudio se busca responder principalmente la siguiente pregunta: ¿Existe un mercado viable para el producto que se pretende ofertar?, si la respuesta es afirmativa es recomendable seguir con el estudio, de lo contrario, y si la intención de invertir es irrenunciable a pesar de la baja demanda del producto, el camino a seguir será el de incrementar el gasto en fuerzas de

mercadotecnia y publicidad con el objetivo de promover la aceptación del nuevo producto en el mercado.

Al tener en cuenta lo antes mencionado, se puede decir que los objetivos principales del estudio de mercado son:

- Constatar la existencia de una demanda insatisfecha en el mercado y determinar si el producto a ofertar puede satisfacerla.
- Proponer un producto con mejores características que los existentes.
- Determinar el volumen de ventas con respecto al precio definido.
- Conocer los canales de distribución más idóneos.
- Disminuir el riesgo de no aceptación del producto.
- Conocer a nuestros principales competidores.

- **Segmentación del Mercado**

Ferrell & Hartline (2006), afirman que: “La identificación y selección de uno o más mercados meta es resultado del proceso de segmentación de mercados” (p.13).

Es decir, se divide el mercado total en grupos o segmentos más pequeños, homogéneos y que comparten características, necesidades y deseos similares con el fin de concentrar y optimizar sus recursos dentro de un mercado específico donde la empresa quiere enfocar sus esfuerzos.

Por otra parte, a criterio de Czinkota & Kotabe (2001), una forma de segmentar al mercado es tener en cuenta el comportamiento del consumidor, lo cual dependerá de sus características y respuestas.

Las características del consumidor refleja a quien realiza la compra:

- **Por área geográfica** (regiones, ciudades, sectores urbanos o rurales.)
- **Por demografía** (edad, género, estado civil.)
- **Por nivel socioeconómico** (ingresos, clase social, ocupación)
- **Cultural** (estilo de vida, cultura)

Con respecto a las respuestas del consumidor, se basa principalmente en lo que compra:

- **Ocasiones** en las que se usan.
- **Beneficios**
- **Frecuencias de uso**, constantemente u ocasionalmente.
- **Actitudes**, lealtad.

Cabe señalar que la manera de segmentar difiere según la naturaleza, necesidades y énfasis del proyecto, se puede utilizar una o más formas de segmentación, incluso puede llegar a extenderse al análisis de las cuatro P o marketing mix:

- Precio
- Plaza
- Promoción
- Producto

En definitiva, el estudio de mercado busca determinar la demanda insatisfecha del producto que se va a ofertar en el mercado y tener en cuenta variables como: la segmentación de mercado, la oferta y la demanda actual, el precio promedio del producto, proyecciones de la oferta y demanda futura, la elasticidad del producto, el precio de introducción, precios de la competencia, el análisis de las cuatro P, el análisis FODA y otras que el ejecutante del proyecto considere necesarias.

2.3.2.2 Estudio Técnico

Una vez finalizado el estudio de mercado se procede a la siguiente etapa de evaluación llamada estudio técnico, este análisis comprende actividades en las que se determinan costos y características de los activos fijos necesarios para llevar a cabo la producción del bien o servicio que se va a ofertar. También se define la

infraestructura, los insumos, materias primas, equipos, maquinaria, procesos, entre otros aspectos necesarios para el normal funcionamiento del negocio.

A criterio de Méndez Lozano (2010), el estudio técnico de un proyecto generalmente se asocia al análisis de la localización, tamaño e ingeniería del proyecto de inversión, busca responder dos preguntas principales: ¿Dónde debe ubicarse el proyecto para que genere más beneficios? y ¿Qué se necesita para poner en marcha la idea de negocio?.

De manera similar Baca Urbina (2013) concuerda con Méndez Lozano (2010), y agrega que este estudio puede ser subdividido en cuatro partes principales: la determinación del tamaño óptimo del negocio, la determinación de la localización óptima, la ingeniería del proyecto y el análisis organizativo, administrativo y legal.

En consecuencia, los objetivos primordiales de este estudio son:

- Determinar la localización óptima del proyecto.
- Verificar la posibilidad técnica para producir el producto.
- Analizar y determinar el tamaño, los equipos, instalaciones, procesos y la organización humana y jurídica óptimos para la correcta operación del proyecto.

Finalmente, resulta necesario señalar que éste análisis influye directamente en el estudio económico y la evaluación financiera, por lo cual es necesario una estimación adecuada de los costos para el emprendimiento.

- **Localización**

La localización de un proyecto es una decisión determinante para el éxito o fracaso de la iniciativa emprendedora, en esta parte del estudio se pretende determinar una

ubicación ventajosa con el fin de contribuir a satisfacer los requerimientos de mercado y de materia prima del emprendimiento.

Por otro lado, Méndez Lozano (2010) acota la existencia de varios factores que inciden en la localización de un proyecto de inversión como: la ubicación de la materia prima, consumidores, facilidad de acceso, costos de transporte, costos de mano de obra, disponibilidad de servicios básicos, competencia, entre otros.

Cabe señalar que el análisis de localización debe conducir a determinar el lugar donde se va a ejecutar el proyecto tanto en un nivel general como un nivel específico, es decir, la primera se relaciona con la ubicación en un contexto geográfico amplio o llamado macrolocalización, y la segunda corresponde al análisis específico del lugar exacto de ubicación del proyecto dentro de la misma denominado, microlocalización.

- **Ingeniería**

La ingeniería del proyecto esta asociada básicamente con los procesos de producción o de prestación de servicios, un componente clave en el estudio de factibilidad, puesto que su desarrollo tiene como objetivo determinar aspectos técnicos y características de operación del negocio (Méndez Lozano, 2010).

Por otro lado, Baca Urbina (2013) agrega que la ingeniería del proyecto busca resolver todo lo referente a la instalación y funcionamiento de planta, desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria, la distribución óptima de planta, hasta la estructura legal y organización del negocio.

En consecuencia, los elementos que deben analizarse para establecer la ingeniería del proyecto son:

- Procesos de producción.
- Sistema de producción.
- Maquinaria y equipo.
- Distribución de planta.
- Requerimientos de mano de obra, materia prima, materiales y servicios.
- Terreno y edificaciones.
- Tecnología.

2.3.2.3 Estudio Económico

Una vez determinada la viabilidad técnica se procede con la tercera etapa del estudio de factibilidad denominado estudio económico, su objetivo general es ordenar y sistematizar la información monetaria proporcionada por las etapas anteriores y elaborar cuadros de análisis que servirán de base para la evaluación económica.

Por consiguiente, el estudio económico determina los costos totales y de la inversión inicial, toma en cuenta aspectos como el capital de trabajo, financiamiento, depreciación, amortización, ingresos, egresos, flujo neto de fondos, estados financieros y punto de equilibrio del proyecto.

Si bien es cierto que algunos autores abarcan tanto el estudio económico como la evaluación económica en un solo análisis denominado estudio financiero o estudio económico y financiero, el autor de esta investigación concuerda con el criterio de Baca Urbina (2013) por motivos metodológicos pero que en definitiva engloban lo mismo.

- **Costos**

Los costos son desembolsos en efectivo o en especie que representan la fabricación de un producto o la prestación de un servicio, estos se dividen en:

- Costos de Producción (materia prima, mano de obra, costos indirectos, otros.)
- Costos de Administración (sueldos administrativos, insumos, otros.)
- Costos de Venta (sueldos, comisiones, mercadeo, otros.)
- Costos Financieros (intereses, transacciones bancarias, otros.)

- **Inversión Inicial**

La inversión inicial de un proyecto comprende el desembolso monetario para la adquisición de todos los activos fijos e intangibles necesarios para iniciar las operaciones del negocio, sin contar con el capital de trabajo (Baca Urbina, 2013).

- **Capital de Trabajo**

Denominado también capital de rotación o capital de giro, tiene como objetivo fundamental garantizar el normal funcionamiento de la empresa durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados (Méndez Lozano, 2010).

Es decir, hay que financiar la primera producción antes de recibir los ingresos; por lo tanto, se debe comprar materia prima, pagar la mano de obra, los servicios básicos, y contar con cierta cantidad de efectivo para sustentar los gastos diarios de una empresa (Baca Urbina, 2013).

Por otro lado, resulta necesario señalar que muchas veces parte del capital de trabajo no es propio por lo cual es obtenido a través de un préstamo a una entidad financiera (Charvet Valladares, 2014).

- **Financiamiento**

En el caso de que los gestores del proyecto no cuenten con recursos propios para atender al 100% las necesidades de inversión, se estima el uso de recursos externos si los mismos favorecen a sus intereses.

Así, los recursos externos a tomar en cuenta para la financiación son:

- Establecimientos de crédito (bancos comerciales, cooperativas, otros.)
- Entidades de servicios financieros (bolsa de valores, otros.)
- Inversionistas institucionales (sociedades de capitalización, otros.)
- Fondos financieros y bancos del estado.

- **Punto de Equilibrio**

Conocido también con el nombre de umbral de rentabilidad, es una herramienta administrativa que facilita el control y planificación de la actividad operacional del proyecto (Méndez Lozano, 2010).

Por otro lado, favorece al análisis de las relaciones entre los costos fijos, variables y los ingresos, es decir, determina un nivel de producción en el que los ingresos por ventas son iguales a la suma de los costos fijos y variables (Baca Urbina, 2013).

Dicho en otras palabras, es el nivel mínimo de producción y ventas que debe obtener una empresa para cumplir con sus obligaciones de ejercicio en la cual no obtiene ni pérdidas ni ganancias (Méndez Lozano, 2010).

2.3.2.4 Evaluación Económica

El estudio de evaluación económica generalmente es la parte final de toda secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto, aquí se describen los métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo entre otras variables a considerar como es el caso de los indicadores de rentabilidad y también indicadores integrales de evaluación como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), relación Beneficio-Costo (B/C), plazo de recuperación (Payback Period) y el análisis de sensibilidad (Baca Urbina, 2013).

Además, este estudio es el resultado de la integración de un conjunto de componentes analizados en los estudios anteriores, especialmente la inversión y el financiamiento del proyecto, se tiene como resultado los siguientes objetivos del estudio de evaluación económica:

- Establecer el rendimiento financiero de las inversiones.
- Realizar las perspectivas y proyecciones financieras del proyecto.
- Evaluar la capacidad del proyecto para generar beneficios.
- Minimizar el riesgo e incertidumbre.
- Determinar si el proyecto es rentable o no (económicamente viable).

- **Valor Actual Neto “VAN”**

El valor presente neto (VPN) o VAN se define como la suma de los valores presentes de los flujos netos de efectivo, menos la suma de los valores presentes de las inversiones netas o inversión inicial (Morales Castro & Morales Castro, 2009).

Baca Urbina (2013), agrega que el VAN equivale a comparar las ganancias esperadas contra los desembolsos necesarios para producir dichas ganancias; es decir, para aceptar la viabilidad financiera de un proyecto de inversión, las ganancias deberán superar a los gastos incurridos y esperar que el resultado del VAN sea mayor que cero.

Al tener en cuenta lo antes mencionado, la fórmula que permite calcular el VAN es:

$$\text{VAN} = -\text{I.I.} + \text{FnF}^1/(1+i)^1 + \text{FnF}^2/(1+i)^2 + \text{FnF}^3/(1+i)^3 + \text{FnF}^4/(1+i)^4 + \text{FnF}^5/(1+i)^5$$

Donde:

I.I.= Inversión Inicial. FnF= Flujo Neto de Fondos.
r/i= Tasa de Descuento (TMAR).

Cabe señalar que para el cálculo del VAN se utiliza el costo de capital o tasa de descuento (TMAR), una tasa mínima de aceptación del rendimiento que el inversionista estaría dispuesto a recibir por arriesgarse a colocar su dinero en un proyecto determinado.

Por otra parte, dado que el capital requerido para el emprendimiento proviene de diferentes fuentes, propio o préstamos bancarios, se requiere realizar el cálculo de la TMAR en base a la tasa de interés pasiva y el índice de riesgo país, Emerging Markets Bonds Index (EMBI), determinada por el Banco Central del Ecuador y cuya fórmula es:

$$\mathbf{TMAR} = \text{Tasa de interés pasiva} + \text{EMBI} + (\text{Tasa de interés pasiva} * \text{EMBI})$$

- **Tasa Interna de Retorno “TIR”**

La tasa interna de rendimiento o de retorno, es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero. También podría definirse como la tasa de descuento que hace que los flujos netos de efectivo iguallen el monto de la inversión del proyecto (De la Torre Pérez & Zamarrón Alvarado, 2002).

Por otro lado, Según Méndez Lozano (2010), este criterio también toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo e indica la tasa de interés de oportunidad para la cual el proyecto apenas será aceptable.

Con respecto a su cálculo, se parte del supuesto que el VAN es igual a cero, por consiguiente se buscará encontrar una tasa de reajuste con el que el valor de las entradas del proyecto sean iguales al valor actualizado de las salidas.

La fórmula de la TIR es la siguiente:

$$\text{TIR} = -I.I. + \text{FnF}^1/(1+i)^1 + \text{FnF}^2/(1+i)^2 + \text{FnF}^3/(1+i)^3 + \text{FnF}^4/(1+i)^4 + \text{FnF}^5/(1+i)^5 = 0$$

Donde:

I.I.= Inversión Inicial.

FnF= Flujo Neto de Fondos.

i= Tasa de actualización.

Finalmente, las reglas de decisión para el criterio de la TIR establecen lo siguiente:

- Si la TIR es mayor a la TMAR, el proyecto se acepta.
- Si la TIR es menor a la TMAR, el proyecto se rechaza.

- **Relación Beneficio-Costo (B/C)**

Un tercer indicador de la rentabilidad de un proyecto es la relación B/C, el cual consiste en dividir el VAN de los ingresos para el VAN de los egresos, en otras palabras, el valor presente de los beneficios deben ser mayores al valor presente de los costos del proyecto.

Repetto Vargas (2014) concuerda con el criterio anterior y agrega que este indicador también mide el grado de desarrollo y bienestar que el proyecto puede generar. Además señala que contrario al VAN, cuyos resultados se enuncian en términos absolutos, la relación B/C expresa la rentabilidad en términos relativos, es decir, en centavos por cada dólar invertido.

En consecuencia, los criterios de decisión para este indicador establecen lo siguiente:

- Si el análisis B/C es mayor que uno, se debe aceptar el proyecto.
- Si el análisis B/C es menor que uno, se debe rechazar el proyecto.

Por otro lado, a pesar que éste indicador es muy utilizado en la evaluación económica, De la Torre Pérez & Zamarrón Alvarado (2002) desacreditan su uso a razón de que éste análisis puede mostrar un proyecto más atractivo de lo que en realidad es.

- **Payback Period**

Este método, que también se conoce como plazo de recuperación o periodo de recuperación, consiste en determinar el número de periodos (años, semestres, trimestres, etc.), requeridos para recuperar la inversión inicial del proyecto, a través de flujos de efectivo futuros que generará el emprendimiento (Baca Urbina, 2013).

En otras palabras, el payback se obtiene al contar el número de periodos que los flujos de efectivo acumulados toman para igualar la inversión inicial (Repetto Vargas, 2014).

- **Análisis de Sensibilidad**

Se denomina análisis de sensibilidad al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuanto se afecta o cuan sensible es el VAN, el TIR, la relación B/C y el Payback, ante diferentes cambios en determinadas variables del proyecto de inversión (Baca Urbina, 2013).

Para Repetto Vargas (2014) este análisis permite diseñar escenarios en los cuales se pueden examinar posibles resultados del proyecto.

Los escenarios propuestos son los siguientes:

- **Normal:** Es el panorama real de la inversión.

- **Pesimista:** Es el peor panorama para la inversión, un resultado que podría representar el fracaso del proyecto.
- **Optimista:** Es el mejor panorama para la inversión, un resultado que supera lo proyectado.

2.3.2.5 Impacto Ambiental

A partir de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1992, existe un compromiso mundial respecto a la identificación y evaluación del impacto ambiental de los proyectos en general, una herramienta para tomar decisiones coherentes y que tiene en cuenta el desarrollo sostenible (Murcia Murcia, et al., 2009).

Por otro lado, el mismo autor señala que para analizar el impacto ambiental de un proyecto de inversión existen instrumentos como el estudio ambiental; un estudio técnico y objetivo que se realiza con el fin de predecir los impactos ambientales que el proyecto en ejecución pueden causar en el presente y en el futuro.

Así, indica que un instrumento para este estudio es la matriz de impacto ambiental, una tabla donde se representa el posible impacto que puede tener el negocio sobre el medio ambiente.

2.3.2.6 Responsabilidad Social

Las empresas constituidas y las empresas emergentes deben tomar en cuenta las consideraciones éticas en el manejo responsable de sus negocios, es decir, cualquier actividad empresarial humana debe acatar un marco de ética empresarial y de responsabilidad social que permita un crecimiento comercial a través de sus principios y valores (Soto Pineda & Cárdenas Marroquín, 2007).

Según la Asamblea Constituyente (2008), los ecuatorianos tienen derecho a desarrollar actividades económicas conforme a principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental, por lo cual es de gran importancia cumplir las leyes y reglas que el estado ecuatoriano impone, anticipar las necesidades sociales a través del compromiso con el desarrollo y la mejora del medio ambiente, buscar el crecimiento y competitividad de las empresas ecuatorianas.

A su vez, la decisión de hacer negocios rentables con consideraciones legales y éticas, generarán estrategias que permiten a las empresas una mayor productividad, lealtad del cliente, acceso a mercados y por supuesto credibilidad.

Finalmente, es necesario indicar que la responsabilidad social no busca que las empresas se conviertan en obras de beneficencia, sino que alcancen rentabilidad a través de la adopción de posturas activas y responsables en torno al impacto de sus operaciones, al garantizar mayor sostenibilidad y crecimiento social económico.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Fuentes de Información

Fuentes Primarias

Se maneja como fuente primaria de información las encuestas aplicadas a los clientes potenciales de la pizzería en la parroquia Huachi Chico, debido a que proporcionan información directa y actual, con la finalidad de obtener datos de primer nivel que sustenten el proyecto de investigación.

Fuentes Secundarias

Están conformadas por información bibliográfica de diversos autores que sustentan el tema de estudio, además de publicaciones digitales, páginas web, documentos oficiales y electrónicos.

3.2 Enfoque de la Investigación

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se designó un enfoque mixto, es decir un enfoque cualitativo-cuantitativo; donde la recolección de datos, el análisis y la interpretación de la información en su conjunto, ayudan a demostrar la factibilidad del proyecto de inversión, al utilizar como base la medición numérica, la percepción y los criterios de los encuestados.

3.3 Modalidad de la investigación

Se utilizó las siguientes modalidades de investigación:

Investigación Documental-Bibliográfica

Se utiliza esta modalidad para la elaboración del marco conceptual del proyecto de investigación, sustentándose en información actualizada de textos, tesis de grado, revistas, periódicos, publicaciones digitales, entre otros; los cuales permiten tener un mejor conocimiento del tema de estudio, además de facilitar la búsqueda de una solución al problema planteado.

Investigación de Campo

Se recurre a esta modalidad de investigación, porque se establece un contacto directo con los clientes potenciales de la pizzería en la parroquia Huachi Chico, al proporcionar información para su análisis y posteriormente utilizarla en la propuesta del proyecto. Se incluye además, visitas a las pizzerías más populares en la ciudad de Ambato para realizar los cálculos posteriores en la investigación.

3.4 Tipo de Investigación

Investigación Descriptiva

Ayuda a conocer una necesidad insatisfecha en los habitantes de la parroquia Huachi Chico en cuanto al servicio de comida rápida italiana, además la información proveniente de las encuestas y la teoría fundamentada en textos, permiten analizar de forma meticulosa los resultados a fin de determinar la factibilidad del proyecto.

Investigación Exploratoria

Permite la recolección de datos de los consumidores potenciales en la zona de Huachi Chico, y a través de las encuestas aplicadas, determinar gustos y preferencias de los posibles clientes.

3.5 Técnicas de Investigación

Encuesta

Se aplica esta técnica de recolección de datos, a una muestra significativa de la población de la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato. Este cuestionario consta de trece preguntas las cuales determinan los gustos y preferencias del cliente potencial (Anexo 1).

3.6 Segmentación del Mercado

Geográfica

El mercado donde se pretende ofertar el servicio de comida rápida se encuentra ubicado en la Parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Demográfica

Hombres y mujeres en edades comprendidas entre los 16 y 45 años.

Socio Económico

Al ofertar un producto asequible por su bajo costo, el mismo puede ser adquirido por personas de nivel económico medio bajo, medio típico, medio alto y alto.

3.7 Población y Muestra

Población

La población escogida para el objeto investigación está constituida por los habitantes y transeúntes de la parroquia Huachi Chico, al sur oeste de la ciudad de Ambato, sector urbano-rural, hombres y mujeres entre los 16 y 45 años de edad.

Tabla 3.1 Cálculo estadístico de la población.

SEGMENTACIÓN	
16 – 19	40206
20 – 24	48363
25 – 29	45794
30 – 34	42246
35 – 39	37921
40 – 44	33515
45	5938
Total Tungurahua 16-45	253983
Población Ambato 16-45	166308
Población Huachi Chico Urbano y Rural (2015) 16-46	4806

Fuente: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/>

Adaptado por: Fausto Escobar.

Muestra

Definida la población de estudio, se procede a realizar el cálculo de la muestra finita con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n= Muestra

z = Nivel de confianza, 95% : 1.96

p= Probabilidad de ocurrencia, 50%

q= Probabilidad de no ocurrencia, 50%

N= Población o Universo

e= Margen de error, 5%

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + z^2 \cdot p \cdot q} \\
 n &= \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 4806}{4806 \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \\
 n &= 356
 \end{aligned}$$

Por lo tanto, se deben levantar 356 muestras.

3.8 Procesamiento y Análisis de Información

Obtenida la información a través de las encuestas realizadas a los habitantes y transeúntes de la parroquia Huachi Chico, se procede con la revisión y análisis de los datos recabados, para luego plasmarlos en tablas realizadas en el programa Excel 2010, al facilitar la interpretación de resultados que se exponen en el capítulo IV.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo muestra los resultados de las encuestas realizadas a los habitantes y transeúntes de la parroquia Huachi Chico.

La encuesta está dirigida a personas de género masculino y femenino entre los 16 a 45 años de edad; consta de 13 preguntas: 2 abiertas y 11 cerradas; y tiene una duración estimada de 2 minutos.

4.1 Resultados Obtenidos

1. ¿Consume Pizza?

Tabla 4.1 Procesamiento de datos Pregunta 1

1. ¿Consume Pizza?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	348	98%
No	8	2%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e Interpretación:

El 98% de los encuestados consumen pizza frente al 2% que no lo hace, esto permite determinar que en la parroquia Huachi Chico existe un número considerable de clientes potenciales.

2. ¿Cree Ud. que hace falta una Pizzería en el sector de Huachi Chico?

Tabla 4.2 Procesamiento de datos Pregunta 2

2. ¿Cree Ud. que hace falta una Pizzería en el sector de Huachi Chico?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	295	83%
No	61	17%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e Interpretación:

El 83% de los encuestados creen que hace falta una pizzería en el sector de Huachi Chico, por otro lado el 17% cree que no hace falta una pizzería en este sector. Esta pregunta permite determinar la demanda insatisfecha del producto que se va a ofertar.

3. ¿La apertura de una Pizzería en este sector aportaría de manera favorable a su vida cotidiana?

Tabla 4.3 Procesamiento de datos Pregunta 3

3. ¿La apertura de una Pizzería en este sector aportaría de manera favorable a su vida cotidiana?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	72	20%
Poco	229	64%
Nada	55	16%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e Interpretación:

El 20% de los encuestados aseguran que la apertura de una pizzería en este sector facilitará ampliamente su vida cotidiana; por otro lado, el 16% cree que la apertura de la misma, no aportará para nada a su diario vivir; finalmente, el 64%

afirma que la pizzería facilitará un poco su vida diaria. Al ser así, el 84% de los encuestados cree que la apertura de una pizzería en este sector facilitará favorablemente a su diario vivir.

4. ¿Con que frecuencia consume Pizza?

Tabla 4.4 Procesamiento de datos Pregunta 4

4. ¿Con que frecuencia consume Pizza?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Una vez por semana	83	23%
Dos veces por semana	56	16%
Cada quince días	103	29%
Una vez al mes	114	32%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e Interpretación:

El 23% de los encuestados afirman consumir pizza una vez por semana; el 16% consume pizza dos veces por semana; el 29% asegura consumir pizza cada dos semanas; mientras que el 32% consume pizza una vez al mes. Es decir, la mayoría de encuestados prefieren consumir pizza una vez al mes o cada quince días.

5. ¿Con cuántas personas acude regularmente a comer Pizza?

Tabla 4.5 Procesamiento de datos Pregunta 5

5. ¿Con cuántas personas acude regularmente a comer Pizza?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Solo	93	26%
Con una persona	151	42%
Con más de dos	112	31%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e Interpretación:

El 42% de los encuestados afirman consumir pizza acompañados por una persona; por otro lado, el 31% aseguran ir acompañados por más de dos personas; finalmente, el 26% de los encuestados aseguran ir sin ningún acompañante. Es decir, la mayoría de clientes potenciales prefieren consumir pizza acompañados por una o más personas.

6. Escriba de acuerdo a sus preferencias la Pizzería que más frecuenta en la ciudad de Ambato.

Tabla 4.6 Procesamiento de datos Pregunta 6

6. Escriba de acuerdo a sus preferencias la Pizzería que más frecuenta en la ciudad de Ambato.		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
La Fornace	165	46%
La Cigarra	113	32%
Alis	66	19%
Otras	12	3%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e Interpretación:

El 46% de las personas encuestadas acuden frecuentemente a la pizzería “La Fornace”; por otro lado, el 32% acude con regularidad a la pizzería “La Cigarra”; el 19% acude a menudo a la pizzería “Alis”; por último, el 3% de los encuestados eligieron otras pizzerías conocidas en la ciudad de Ambato. Esta pregunta contribuye a identificar los principales competidores de la pizzería, además facilita el estudio de mercado y el análisis del precio introductorio del producto.

7. ¿Cuál es el factor más importante por el cual Ud. prefiere esa Pizzería?

Elija uno.

Tabla 4.7 Procesamiento de datos Pregunta 7

7. ¿Cuál es el factor más importante por el cual Ud. prefiere esa Pizzería? Elija uno.		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Precios	46	13%
Calidad y Sabor	181	51%
Ambiente	12	3%
Variedad	29	8%
Atención al Cliente	56	16%
Ubicación	11	3%
Parqueadero	11	3%
Servicio a Domicilio	10	3%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

El factor más importante por el cual los clientes prefieren una pizzería es la calidad y sabor, con una acogida del 51% por parte de los encuestados; le sigue a esta respuesta, con una brecha muy amplia, la atención al cliente con el 16% de aceptación; el 13% es ocupado por las personas que prefieren una pizzería por los precios; el 8% tienen preferencia hacia una pizzería por su variedad de productos; por último, el 12% es ocupado por la ubicación, el parqueadero, el ambiente y el servicio a domicilio. Esta pregunta permite identificar el factor más importante para los clientes a la hora de consumir pizza, al direccionar de mejor forma los esfuerzos para ofertar este producto y servicio.

8. ¿Qué tamaño de Pizza prefiere consumir?

Tabla 4.8 Procesamiento de datos Pregunta 8

8. ¿Qué tamaño de Pizza prefiere consumir?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pequeña o Personal	76	21%
Mediana	197	55%
Familiar	83	23%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

El 55% de las personas encuestadas tienen preferencia al consumo de pizzas medianas; por otro lado, el 23% solicita frecuentemente pizzas familiares; por último, el 22% acostumbra a consumir pizzas pequeñas o personales. Esta pregunta se relaciona directamente con la interrogante número 5, al facilitar la elección del posible producto estrella de la pizzería.

9. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Personal o Pequeña?

Tabla 4.9 Procesamiento de datos Pregunta 9

9. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Personal o Pequeña?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$3.50 - \$4.50	315	88%
Entre \$4.60 - \$5.50	31	9%
Entre \$5.60 - \$6.50	10	3%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

El precio que están dispuestos a pagar los encuestados por una pizza personal o pequeña está entre \$3.50-\$4.50, tiene una aceptación del 88% por parte de los clientes potenciales; con una diferencia bastante marcada, el 9% de los encuestados pagarían entre \$4.60-\$5.50; finalmente el 3% pagaría entre \$5.60-

\$6.50. Esta pregunta ayuda a determinar el precio de introducción de este producto.

10. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Mediana?

Tabla 4.10 Procesamiento de datos Pregunta 10

10. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Mediana?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$6.00 – \$7.00	198	56%
Entre \$7.10 – \$8.00	97	27%
Entre \$8.10 – \$9.00	61	17%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

El precio que están dispuestos a pagar los encuestados por una pizza mediana está entre \$6.00-\$7.00, tiene una aceptación del 56% por parte de los clientes potenciales; por otro lado, el 27% de los encuestados pagarían entre \$7.10-\$8.00; finalmente el 17% pagaría entre \$8.10-\$9.00. Esta pregunta ayuda a determinar el precio de introducción de este producto.

11. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Familiar?

Tabla 4.11 Procesamiento de datos Pregunta 11

11. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Familiar?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$13.50 – 16.00	205	58%
Entre \$16.10 – \$18.00	93	26%
Entre \$18.10 – \$20.00	58	16%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

El precio que están dispuestos a pagar los encuestados por una pizza familiar está entre \$13.50-\$16.00, tiene una aceptación del 58% por parte de los clientes potenciales; por otro lado, el 26% de los encuestados pagarían entre \$16.10-\$18.00; finalmente el 16% pagaría entre \$18.10-\$20.00. Esta pregunta ayuda a determinar el precio de introducción de este producto.

12. ¿Cuál es su ingrediente favorito de pizza a excepción del queso?

Tabla 4.12 Procesamiento de datos Pregunta 12

12. ¿Cuál es su ingrediente favorito de pizza a excepción del queso?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Jamón	107	30%
Champiñones	93	26%
Piña	87	24%
Otros	69	19%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

Entre los ingredientes seleccionados como preferidos por parte del público encuestado, se encuentra el jamón con el 30% de aceptación; el 26% lo ocupan los champiñones como segundo ingrediente favorito; seguido del mismo, con el 25% de aceptación, está la piña; finalmente, el 19% de los encuestados eligieron otros ingredientes conocidos en recetas tradicionales de pizza. Esta pregunta ayuda a determinar los ingredientes preferidos de los clientes potenciales, para luego crear recetas que tomen en cuenta el criterio del consumidor.

13. ¿Estaría dispuesto a pagar \$1.00 extra por el servicio a domicilio?

Tabla 4.13 Procesamiento de datos Pregunta 13

13. ¿Estaría dispuesto a pagar \$1.00 extra por el servicio a domicilio?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	205	58%
No	151	42%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Análisis e interpretación:

El 58% de los encuestados aseguran estar dispuestos a pagar \$1.00 extra por el servicio a domicilio; mientras que el 42% no estaría dispuesto a pagar un valor adicional por el mismo. Esta pregunta facilita la toma de decisión en cuanto a la implementación de un vehículo motorizado, para brindar el servicio a domicilio en la pizzería.

4.2 Conclusiones

- Existe un número considerable de posibles clientes debido a la preferencia que tienen por la comida rápida italiana.
- La mayor parte de encuestados aseguran que hace falta una pizzería en la parroquia de Huachi Chico.
- La apertura de una pizzería en este sector, contribuirá favorablemente a su vida cotidiana al ser una opción adicional a la hora de alimentarse.
- Prefieren consumir pizza una vez al mes o cada quince días, acompañados por una o más personas quienes tienen preferencia a consumir pizzas medianas.
- Entre las principales pizzerías que el público encuestado opta por elegir a la hora de alimentarse, se encuentran la pizzería “La Fornace”, “La Cigarra” y la pizzería “Alis”; el factor más importante para su elección es la calidad y el sabor del producto.
- El precio que están dispuestos a pagar los encuestados por una pizza personal se encuentra entre los \$3.50-\$4.50. Por una pizza mediana, los clientes potenciales están dispuestos a pagar de \$6.00-\$7.00. Finalmente, por una pizza familiar el público encuestado pagaría de \$13.50-\$16.00.
- Entre los ingredientes favoritos del público encuestado se destacan el jamón, los champiñones y la piña, como ingredientes comunes a la hora de consumir pizza.
- La mayoría de encuestados estarían dispuestos a pagar un dólar adicional por el servicio a domicilio.

4.3 Recomendaciones

- Al existir un número considerable de posibles clientes en la parroquia de Huachi Chico, la idea de negocio podría resultar rentable una vez definida la existencia de una demanda insatisfecha en este sector.
- Si el público encuestado cree que hace falta una pizzería en la parroquia de Huachi Chico, el emprendedor del negocio debe asegurarse que la idea será factible, al realizar los análisis y estudios competentes.
- La apertura de una pizzería en este sector, contribuirá favorablemente a la vida cotidiana de los pobladores y transeúntes de esta zona, siempre y cuando el servicio sea ágil; la calidad y sabor de la pizza sean agradables; la higiene y el ambiente del lugar estén en los marcos adecuados.
- Según los hábitos alimenticios de los encuestados con respecto a las pizzas, se debe calcular la materia prima y el capital necesario para el normal funcionamiento de la pizzería, además se deberá definir el producto estrella del negocio.
- Identificar los competidores directos e indirectos del negocio, con el objetivo de contrarrestar las posibles amenazas de negocios ya posicionados, a través de estrategias de marketing, de precios, entre otras.
- Tomar en cuenta los precios seleccionados por los encuestados para definir los precios de introducción de los productos.
- Utilizar los ingredientes escogidos por los encuestados en las diferentes recetas de pizzas.
- Considerar la idea de abastecer al proyecto con un vehículo motorizado para la oferta del servicio a domicilio.

Una vez realizado el análisis e interpretación de los resultados de la encuesta realizada a los habitantes y transeuntes de la parroquia Huachi Chico, se prosigue con el desarrollo de la propuesta la cual tiene como base fundamental los datos obtenidos en este capítulo.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 Título

“Diseño de un Estudio de Factibilidad para la creación de una pizzería en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato.”

5.2 Introducción

El presente proyecto de investigación tiene el propósito de establecer la factibilidad para la creación de una pizzería en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato, con el objetivo de contribuir al mejoramiento del servicio de comida rápida al ofertar un producto alimenticio nutritivo, ágil y que se acoge a los gustos y preferencias de los transeúntes y habitantes de este sector.

Por otro lado, busca minimizar el riesgo de la idea de negocio, demostrar que el emprendimiento generará o no rendimientos para el inversionista, a la vez que disminuye la incertidumbre del éxito o fracaso del proyecto de inversión.

5.3 Beneficiarios

El emprendedor, los habitantes y transeúntes de la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato.

5.4 Ubicación

Av. Atahualpa y Calle Gonzalo Zaldumbide, sur oeste de la ciudad de Ambato.

5.5 Tiempo Estimado de Ejecución

El tiempo estimado de ejecución del proyecto de inversión es de cinco años, debido a la naturaleza del negocio y a la tasa interna de retorno.

5.6 Desarrollo del Estudio de Factibilidad

5.6.1 Descripción de la empresa

5.6.1.1 Nombre

“Gara Pizza”, el nombre se define en base a la rapidez de atención que se brindará en el negocio, además de tomar en cuenta el lugar de origen de la pizza; es decir, se eligió la palabra “gara” del idioma italiano cuyo significado es “carrera” en español.

5.6.1.2 Logotipo

El logotipo de la pizzería está formado por la imagen de una pizza corriendo, la misma que se relaciona directamente con el nombre de la empresa situada en la parte inferior de la imagen.

Gráfico 5.1 Logotipo.



Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Significado de Colores**

- **Blanco:** Significa seguridad, pureza y limpieza. Además tiene una connotación positiva.
- **Negro:** Representa el poder, la elegancia, la formalidad y se lo asocia al prestigio y la seriedad.
- **Marrón:** Representa la estabilidad, la seguridad y la duración.
- **Beige:** Es un color clásico y neutral que apuesta por lo duradero.
- **Rojo Vino:** Al pertenecer a la gama de rojos; significa energía, vitalidad, poder, fuerza, apasionamiento, valor, agresividad, impulsividad y sorpresa al no ser usado este tipo de color.

5.6.1.3 Slogan

“Solo pruébala!..”

5.6.1.4 Misión

Somos una pizzería comprometida a ofrecer un servicio de alta calidad y un producto elaborado con ingredientes de excelente categoría, para garantizar a nuestros clientes una experiencia única de sabor y satisfacción, a través de nuestro personal capacitado e instalaciones adecuadas.

5.6.1.5 Visión

Ser la pizzería número uno a nivel regional, diferenciándonos de nuestra competencia en cuanto a la calidad y valor agregado en nuestros productos, al tener en cuenta la economía de nuestros clientes y cumplir con nuestras exigencias de rentabilidad.

5.6.1.6 Principios

- **Calidad:** Productos previamente seleccionados y provenientes de los mejores cultivos de la región.
- **Flexibilidad:** Pizzas con varios ingredientes y opciones de pedido, diferencian a la pizzería de la competencia.
- **Compromiso:** Empleados capacitados con el objetivo de brindar un servicio de primera.
- **Apoyo:** A los principales asociados que a diario producen pizzas y ofrecen el mejor servicio para la satisfacción del cliente.

5.6.1.7 Valores

- **Honestidad:** Ser honrados, decir la verdad.
- **Respeto:** Comportarse adecuadamente con los clientes, tener en cuenta la educación y la cultura de la organización.
- **Rapidez:** Garantizar la entrega oportuna de la pizza.

5.6.1.8 Organigrama Estructural

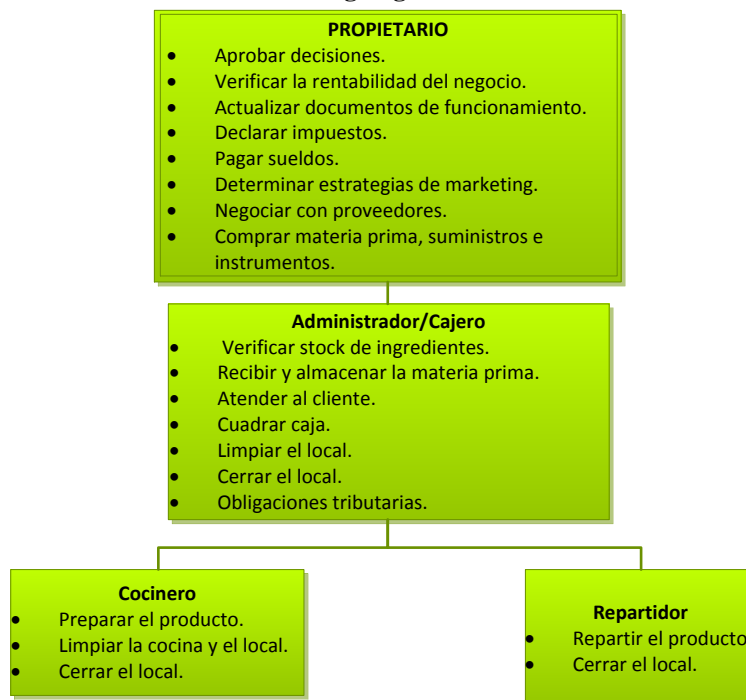
Gráfico 5.2 Organigrama Estructural.



Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.1.9 Organigrama Funcional

Gráfico 5.3 Organigrama Funcional.



Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.2 Estudio de Mercado

5.6.2.1 Objetivos

- **General**

Determinar la oferta y demanda sobre el servicio de comida rápida italiana en la parroquia Huachi Chico de la ciudad de Ambato, para conocer a los competidores y clientes potenciales.

- **Específicos**

- Determinar la demanda insatisfecha del producto.
- Identificar la situación de la oferta actual del producto.
- Comprobar la aceptación del producto.

5.6.2.2 Definición del producto

La pizza es una masa circular plana, hecha de harina de trigo, sobre la cual se esparce una salsa especial de tomate, además de queso su ingrediente principal, también se adicionan otros ingredientes de acuerdo al gusto y preferencia del consumidor, finalmente es cocida al horno.

La pizza que se ofertará en este negocio consta de una masa preparada con ingredientes de alta calidad, como es el caso de harina de trigo y agua filtrada, además, se utiliza una salsa natural de tomate elaborada con los mejores tomates de la región, conjuntamente con especias, hierbas e ingredientes naturales que dan forma al sabor único y particular de la salsa. Los vegetales utilizados en la elaboración de la pizza, son frescos y previamente seleccionados, al igual que el queso y las carnes Premium, mismas que asegura la experiencia máxima de sabor y calidad para los clientes.

Los productos a ofertar serán:

- **Pizza Vegetariana:** Queso mozzarella, salsa de tomate, pimientos, tomates, cebollas, aceitunas y champiñones.
 - **Pizza Hawaiana:** Queso mozzarella, salsa de tomate, jamón y piña.
 - **Pizza Carnicera:** Queso mozzarella, salsa de tomate, carne, jamón, pepperoni, salchicha y tocino.
 - **Pizza Americana:** Queso mozzarella, salsa de tomate, jamón, carne y pimientos.
- ❖ Se podrán agregar ingredientes más un valor adicional al producto.

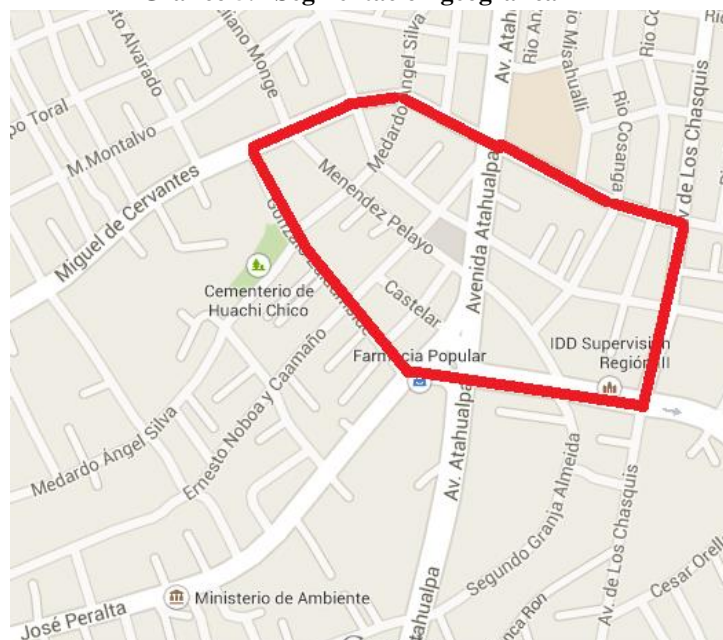
Con respecto a los tamaños de las pizzas a ofertar serán:

- **Personal:** 19 cm.
- **Mediana:** 28 cm.
- **Familiar:** 36 cm.

5.6.2.3 Segmentación del Mercado

- **Segmentación Geográfica**
 - ❖ **Sector:** Parroquia Huachi Chico.
 - ❖ **Perímetro:**
 - **Norte:** Calle Miguel de Cervantes.
 - **Sur:** Calle Julio Jaramillo.
 - **Este:** Av. De los Chasquis.
 - **Oeste:** Calle Gonzalo Zaldumbide.

Gráfico 5.4 Segmentación geográfica



Fuente: Google Maps.

Adaptado por: Fausto Escobar.

- **Segmentación Demográfica**

- **Género:** Masculino y Femenino.
- **Edad:** Entre los 16 a 45 años de edad.
- **Sector:** Urbano-Rural.

- **Segmentación Socio Económico**

Personas de nivel económico medio bajo, medio típico, medio alto y alto.

5.6.2.4 Cálculo de la Demanda Insatisfecha

Se estima la oferta y demanda actual del producto, por medio de una investigación de producción máxima, precios y ventas de las principales pizzerías en la ciudad de Ambato, base que servirá para el cálculo del precio promedio y la demanda insatisfecha o clientes potenciales del negocio.

Los datos de las tablas fueron ordenados para el correcto cálculo de la demanda insatisfecha, a través de la fórmula de la ecuación de la recta:

Tabla 5.1 Procesamiento de datos investigación de campo.

Funciones Oferta y Demanda							
Establecimientos	Precios Pizza Pequeña (x)	Demanda (y)	Oferta(y1)	x.y	x2	x.y1	
1 Al forno de Oro	\$ 4,25	250	20	1062,50	18,06	85,00	
2 La Porchetta	\$ 4,75	80	30	380,00	22,56	142,50	
3 Andreas	\$ 5,00	35	40	175,00	25,00	200,00	
4 Giuseppe's	\$ 5,00	25	50	125,00	25,00	250,00	
5 D Anahí	\$ 5,00	20	50	100,00	25,00	250,00	
6 Romana	\$ 5,75	20	50	115,00	33,06	287,50	
7 Daniele	\$ 6,00	12	50	72,00	36,00	300,00	
8 Kamarada (Av. Los Shyris)	\$ 6,00	12	100	72,00	36,00	600,00	
9 Alis (Mall de los Andes)	\$ 6,50	10	100	65,00	42,25	650,00	
10 La Fornace	\$ 6,70	10	130	67,00	44,89	871,00	
11 Buon Giorno (Av. Atahualpa)	\$ 9,60	10	200	96,00	92,16	1920,00	
12 La Cigarra (Los Shyris)	\$ 12,95	6	500	77,70	167,70	6475,00	
Totales	77,50	490,00	1.320,00	2.407,20	567,69	12.031,00	

Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Precio Promedio y Clientes Potenciales**

El precio promedio se calcula en base a la ecuación de la recta y el método de mínimos cuadrados; ayuda a proporcionar las ecuaciones de la demanda y la oferta, que luego al ser igualadas, darán como resultado el precio promedio y los clientes potenciales del negocio:

$$y = a + bx$$

$$a = \frac{\Sigma y - b \cdot \Sigma x}{n} \qquad b = \frac{n \cdot \Sigma xy - \Sigma x \cdot \Sigma y}{n \cdot \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

Donde:

a= ordenada en el origen, término independiente,

b= pendiente.

Los cálculos fueron realizados con la ecuación de la recta y los datos obtenidos en la Tabla 5.1:

Tabla 5.2 Cálculo precio promedio.

b=	$\frac{-9088,60}{806,03}$	y= 113,66-11,28x	Demanda
b=	-11,28	y1= -227,10+52,20x	Oferta
a=	$\frac{1363,87}{12}$	Precio Promedio	
a=	113,66	y=	y1
b1=	$\frac{42072,00}{806,03}$	113,66-11,28x	-227,10+52,20x
b1=	52,20	340,76	63,47
a1=	$\frac{-2725,23}{12}$	x=	5,37
a1=	-227,10	Clientes Potenciales	
		y=	y1
		53,12	53,12

Elaborado por: Fausto Escobar.

Con el dato de los clientes potenciales y el resultado de la Pregunta 2 efectuada en la encuesta, se procede a calcular la verdadera demanda insatisfecha en base a la aceptación del público encuestado:

Tabla 5.3 Aceptación Pregunta 2

2. ¿Cree Ud. que falta una pizzería en el sector de Huachi Chico?			
Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Aceptación
Si	295	83%	82,87%
No	61	17%	
Total	356	100%	

Elaborado por: Fausto Escobar.

Al tener en cuenta la aceptación del público encuestado, se utiliza este dato en la ecuación de la demanda:

Tabla 5.4 Cálculo demanda Insatisfecha

Cálculo Demanda Insatisfecha			
$Qd = 113,66 - 11,28x$	Oferta		53,12
$Qd = 1,8287 * (113,66 - (11,28 * 5,37))$	Demanda		97,08
$Qd =$	97,08	Demanda Insatisfecha	-44

Elaborado por: Fausto Escobar.

Es decir, en la ciudad de Ambato existen 44 clientes que tienen preferencia por la pizza, pero no son atendidos por pizzerías de esta ciudad.

5.6.2.5 Proyección de la Oferta y Demanda futura

Para determinar la oferta futura, se ocupan los datos históricos de la tasa de inflación de Ambato en los últimos 5 años, debido a que la tasa de inflación es un factor macroeconómico que afecta a los productos de la canasta familiar básica, en los cuales se incluyen la materia prima para la producción de pizzas.

Tabla 5.5 Tasas de Inflación últimos 5 años Ambato.

Tasas de inflación acumuladas ciudad de Ambato (Diciembre)	
2010	4,83
2011	6,42
2012	5,10
2013	1,98
2014	4,57
Promedio	4,58
Porcentaje	1,0458

Fuente: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
Adaptado por: Fausto Escobar.

Por otro lado, para proyectar la demanda futura se asumen los datos históricos del índice de precios al consumidor (IPC) del segmento de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas de la ciudad de Ambato en los últimos cinco años, debido a que los ingredientes para la elaboración de la pizza son parte de la canasta familiar básica.

Tabla 5.6 Tasas de variación de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas Ambato.

Tasas de variación de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas en Ambato (Diciembre)	
2010	5,97
2011	6,61
2012	4,56
2013	-0,15
2014	6,63
Promedio	4,72
Porcentaje	1,0472

Fuente: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
Adaptado por: Fausto Escobar.

Así, en la siguiente tabla se proyectan la oferta y demanda futura:

Tabla 5.7 Proyección oferta y demanda.

Proyección de la Oferta y Demanda Futura (#Clientes)						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Oferta	53	56	58	61	64	66
Demanda	44	46	48	51	53	55

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.2.6 Precios

- **Elasticidad**

Para determinar la elasticidad del producto, se toma en cuenta la ecuación de la demanda, el precio promedio y los clientes potenciales calculados anteriormente, se aplica la siguiente fórmula:

$$E = f' x * (P \div Q)$$

$$E = f'(113,66 - 11,28x) * (\text{Precio promedio} \div \text{Clientes potenciales})$$

$$E = f'(113,66 - 11,28x) * (5,37 \div 53)$$

$$E = 0 - 11,28(1) * 5,37 \div 53$$

$$E = -1,14$$

> 1 ≈ **Producto Elástico**

< 1 ≈ **Producto Inelástico**

Dónde:

E= elasticidad,

P= precio promedio,

f' x= función, ecuación de la demanda,

Q= clientes potenciales.

Al ser el resultado absoluto |1,14|, el cual es mayor a uno, define a la pizza como un producto elástico.

Es decir, este producto depende mucho de la oferta y la demanda del mercado, por lo cual se debe tener prudencia al incrementar el precio ya que se podrían disminuir las ventas y perder clientes.

- **Costos de Producción**

Los costos de producción se definen en base a los tamaños de las pizzas y los ingredientes utilizados:

Pizzas Personales

Tabla 5.8 Costo pizza Personal Vegetariana.

Costo Pizza Personal Vegetariana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 19 cm.	1	Unidad	\$ 0,15	\$ 0,15
Queso mozzarella	100 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,50
Salsa de tomate	40 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,13
Pimientos	15 gr.	1000 gr.	\$ 1,60	\$ 0,03
Tomates	25 gr.	1000 gr.	\$ 5,70	\$ 0,14
Cebollas	15 gr.	1000 gr.	\$ 1,70	\$ 0,03
Aceitunas	15 gr.	1000 gr.	\$ 12,00	\$ 0,15
Champiñones	30 gr.	1000 gr.	\$ 7,50	\$ 0,20
Costo Receta				\$ 1,33

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.9 Costo pizza Personal Hawaiana.

Costo Pizza Personal Hawaiana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 19 cm.	1	Unidad	\$ 0,15	\$ 0,15
Queso mozzarella	100 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,50
Salsa de tomate	40 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,13
Jamon	90 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 0,48
Piña	90 gr.	1000 gr.	\$ 2,10	\$ 0,19
Costo Receta				\$ 1,45

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.10 Costo pizza Personal Carnicera.

Costo Pizza Personal Carnicera				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 19 cm.	1	Unidad	\$ 0,15	\$ 0,15
Queso mozzarella	100 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,50
Salsa de tomate	40 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,13
Carne	35 gr.	1000 gr.	\$ 3,31	\$ 0,12
Jamon	50 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 0,27
Pepperoni	50 gr.	1000gr.	\$ 11,50	\$ 0,58
Salchicha	35 gr.	1000 gr.	\$ 10,00	\$ 0,35
Tocino	35 gr.	1000 gr.	\$ 12,00	\$ 0,42
Costo Receta				\$ 2,52

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.11 Costo pizza Personal Americana.

Costo Pizza Personal Americana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 19 cm.	1	Unidad	\$ 0,15	\$ 0,15
Queso mozzarella	100 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,50
Salsa de tomate	40 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,13
Jamon	50 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 0,27
Carne	35 gr.	1000 gr.	\$ 3,31	\$ 0,12
Pimientos	15 gr.	1000 gr.	\$ 1,60	\$ 0,03
Costo Receta				\$ 1,20

Elaborado por: Fausto Escobar.

Pizzas Medianas

Tabla 5.12 Costo pizza Mediana Vegetariana.

Costo Pizza Mediana Vegetariana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 28 cm.	1	Unidad	\$ 0,29	\$ 0,29
Queso mozzarella	180 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,90
Salsa de tomate	70 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,23
Pimientos	25 gr.	1000 gr.	\$ 1,60	\$ 0,05
Tomates	35 gr.	1000 gr.	\$ 5,70	\$ 0,20
Cebollas	25 gr.	1000 gr.	\$ 1,70	\$ 0,06
Aceitunas	25 gr.	1000 gr.	\$ 12,00	\$ 0,30
Champiñones	60 gr.	1000 gr.	\$ 7,50	\$ 0,40
Costo Receta				\$ 2,43

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.13 Costo pizza Mediana Hawaiana.

Costo Pizza Mediana Hawaiana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 28 cm.	1	Unidad	\$ 0,29	\$ 0,29
Queso mozzarella	180 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,90
Salsa de tomate	70 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,23
Jamon	180 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 0,96
Piña	100 gr.	1000 gr.	\$ 2,10	\$ 0,21
Costo Receta				\$ 2,59

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.14 Costo pizza Mediana Carnicera.

Costo Pizza Mediana Carnicera				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 28 cm.	1	Unidad	\$ 0,29	\$ 0,29
Queso mozzarella	180 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,90
Salsa de tomate	70 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,23
Carne	65 gr.	1000 gr.	\$ 3,31	\$ 0,22
Jamon	100 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 0,55
Pepperoni	100 gr.	1000gr.	\$ 11,50	\$ 1,15
Salchicha	75 gr.	1000 gr.	\$ 10,00	\$ 0,75
Tocino	75 gr.	1000 gr.	\$ 12,00	\$ 0,90
Costo Receta				\$ 4,99

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.15 Costo pizza Mediana Americana.

Costo Pizza Mediana Americana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 28 cm.	1	Unidad	\$ 0,29	\$ 0,29
Queso mozzarella	180 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 0,90
Salsa de tomate	70 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,23
Jamon	100 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 0,55
Carne	65 gr.	1000 gr.	\$ 3,31	\$ 0,22
Pimientos	25 gr.	1000 gr.	\$ 1,60	\$ 0,05
Costo Receta				\$ 2,24

Elaborado por: Fausto Escobar.

Pizzas Familiares

Tabla 5.16 Costo pizza Familiar Vegetariana.

Costo Pizza Familiar Vegetariana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 36cm.	1	Unidad	\$ 0,55	\$ 0,55
Queso mozzarella	245 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 1,35
Salsa de tomate	120 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,39
Pimientos	50 gr.	1000 gr.	\$ 1,60	\$ 0,10
Tomates	70 gr.	1000 gr.	\$ 5,70	\$ 0,40
Cebollas	50 gr.	1000 gr.	\$ 1,70	\$ 0,12
Aceitunas	50 gr.	1000 gr.	\$ 12,00	\$ 0,60
Champiñones	100 gr.	1000 gr.	\$ 7,50	\$ 0,75
Costo Receta				\$ 4,26

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.17 Costo pizza Familiar Hawaiana.

Costo Pizza Familiar Hawaiana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 36cm.	1	Unidad	\$ 0,55	\$ 0,55
Queso mozzarella	245 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 1,35
Salsa de tomate	120 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,39
Jamon	200 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 1,07
Piña	200 gr.	1000 gr.	\$ 2,10	\$ 0,42
Costo Receta				\$ 3,78

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.18 Costo pizza Familiar Carnicera.

Costo Pizza Familiar Carnicera				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 36cm.	1	Unidad	\$ 0,55	\$ 0,55
Queso mozzarella	245 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 1,35
Salsa de tomate	120 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,39
Carne	125 gr.	1000 gr.	\$ 3,31	\$ 0,41
Jamon	200 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 1,07
Pepperoni	200 gr.	1000 gr.	\$ 11,50	\$ 2,30
Salchicha	150 gr.	1000 gr.	\$ 10,00	\$ 1,50
Tocino	150 gr.	1000 gr.	\$ 12,00	\$ 1,80
Costo Receta				\$ 9,37

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.19 Costo pizza Familiar Americana.

Costo Pizza Familiar Americana				
Ingredientes	Cantidad	Costo unitario en unidades por producto		Costo producto
Masa 36cm.	1	Unidad	\$ 0,55	\$ 0,55
Queso mozzarella	245 gr.	1000 gr.	\$ 5,00	\$ 1,35
Salsa de tomate	120 gr.	1000 gr.	\$ 3,25	\$ 0,39
Jamon	200 gr.	1000 gr.	\$ 5,35	\$ 1,07
Carne	125 gr.	1000 gr.	\$ 3,31	\$ 0,41
Pimientos	50 gr.	1000 gr.	\$ 1,60	\$ 0,10
Costo Receta				\$ 3,87

Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Precio de Introducción**

Para definir los precios de introducción de los productos a ofertar en la pizzería, se toman en cuenta los costos de producción, el precio promedio, los precios de la competencia, y la encuesta realizada a los habitantes y transeúntes de la parroquia Huachi Chico:

Tabla 5.20 Precios competencia.

Principales competidores	
Establecimientos	Precio pizza pequeña
Al forno de Oro	\$ 4,25
La Porchetta	\$ 4,75
Andreas	\$ 5,00
Giuseppe's	\$ 5,00
D Anahí	\$ 5,00
Romana	\$ 5,75
Daniele	\$ 6,00
Kamarada (Av. Los Shyris)	\$ 6,00
Alis (Mall de los Andes)	\$ 6,50
La Fornace	\$ 6,70
Buon Giorno (Av. Atahualpa)	\$ 9,60
La Cigarra (Los Shyris)	\$ 12,95

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.21 Preguntas 9,10 y 11 de la encuesta.

9. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Personal o Pequeña?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$3.50 - \$4.50	315	88%
Entre \$4.60 - \$5.50	31	9%
Entre \$5.60 - \$6.50	10	3%
Total	356	100%
10. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Mediana?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$6.00 – \$7.00	198	56%
Entre \$7.10 – \$8.00	97	27%
Entre \$8.10 – \$9.00	61	17%
Total	356	100%

11. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Familiar?		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$13.50 – 16.00	205	58%
Entre \$16.10 – \$18.00	93	26%
Entre \$18.10 – \$20.00	58	16%
Total	356	100%

Elaborado por: Fausto Escobar.

El precio promedio de las pizzas pequeñas o personales en Ambato es de \$5.37, al tener en cuenta este valor, conjuntamente con los costos de producción, además de la información recolectada en las preguntas número 9, 10 y 11, los precios de las pizzas a ofertar serán:

Tabla 5.22 Precios de introducción.

Precios productos pizzería	
Producto	Precio
Pizza Personal 19 cm.	\$ 3,50
Pizza Mediana 28 cm.	\$ 6,50
Pizza Familiar 36cm.	\$ 13,50

Elaborado por: Fausto Escobar.

El precio de la pizza personal está por debajo del precio promedio debido a que es una nueva marca y un nuevo producto en el mercado ambateño.

Este precio es competitivo lo cual permite posicionar la marca y el producto en la mente del consumidor, además se buscó un precio accesible al tener en cuenta las personas que habitan o transitan en este lugar.

Por otro lado, para establecer el precio de la pizza mediana, se tomó como referencia la opinión del público encuestado, además de los costos de producción, pero de igual forma este precio se encuentra por debajo de la competencia (\$7.50).

Finalmente, el precio de la pizza familiar está por debajo de los precios de la competencia (\$15.50), al tratar de buscar competir por su calidad y asequibilidad de precio.

Cabe destacar que los precios introductorios dependen únicamente del tamaño del producto, con la finalidad de dar a conocer las cuatro variedades de pizzas que se ofertarán en el negocio.

5.6.2.7 Comercialización

La comercialización del producto se realizará en un local ubicado en la parroquia de Huachi Chico, al sur oeste de la de la ciudad de Ambato, frente al redondel.

El horario de atención será:

Tabla 5.23 Horarios de atención.

Atención al Cliente	
Días	Horario de Atención
Lunes a Jueves	De 14:00 a 21:00
Viernes y Sábados	De 14:00 a 24:00
Domingos	De 14:00 a 21:00

Elaborado por: Fausto Escobar.

El horario de atención se define en base al horario de clases de escuelas, colegios y universidades; también se toma en cuenta los horarios de atención de empresas públicas y privadas; el horario de atención de los bares cercanos y las horas de más afluencia de personas en este sector.

5.6.2.8 Estrategias de Marketing

- Posicionar la marca en el mercado a través de la oferta de un producto de alta calidad y una imagen corporativa para atraer clientes.

- Establecer alianzas estratégicas con ciertas cooperativas de transportes que ofrezcan a sus usuarios cupones de descuentos para la compra de pizzas personales.
- Definir días promocionales por cada tipo de pizza (Pizza del Día).
- Crear un producto exclusivo para estudiantes.
- Definir promociones para los empleados de las empresas del sector.

5.6.2.9 Distribución

La distribución de la pizza se realiza de forma personalizada en las instalaciones de la pizzería y también a través de un repartidor cuando el servicio sea a domicilio.

5.6.2.10 Promoción

La promoción del producto se realizará a través de las principales redes sociales: Facebook, Instagram y Twitter; redes que permiten interactuar con el consumidor a través de mensajes y la posibilidad de participar en concursos y promociones enfocados a la fidelización del cliente.

Por otro lado, se utilizará Marketing Directo a través de cupones de descuento con el objetivo de incentivar las ventas y dar a conocer el producto.

Finalmente, se buscará establecer alianzas estratégicas con diferentes establecimientos para fortalecer la imagen del producto y el posicionamiento de la marca en el mercado.

5.6.3 Estudio Técnico

5.6.3.1 Localización

- **Macrolocalización**

El proyecto se localiza en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, parroquia de Huachi Chico.

Se seleccionó esta ubicación debido principalmente a la inexistencia de suficientes pizzerías que abastezcan la demanda de esta clase de comida rápida.

Por otro lado, al ser este sector uno de los puntos de ingreso y salida más importantes de la urbe, dado que conecta la ciudad con cantones y ciudades como es el caso de Guaranda y Riobamba, existe una gran afluencia de personas las cuales serán clientes potenciales del negocio.

Se establece la Macrolocalización:

- **País:** Ecuador
- **Ciudad:** Ambato
- **Cantón:** Ambato
- **Parroquia:** Huachi Chico
- **Sector:** Sur Oeste
- **Zona:** Urbana-Rural

Gráfico 5.5 Macrolocalización.

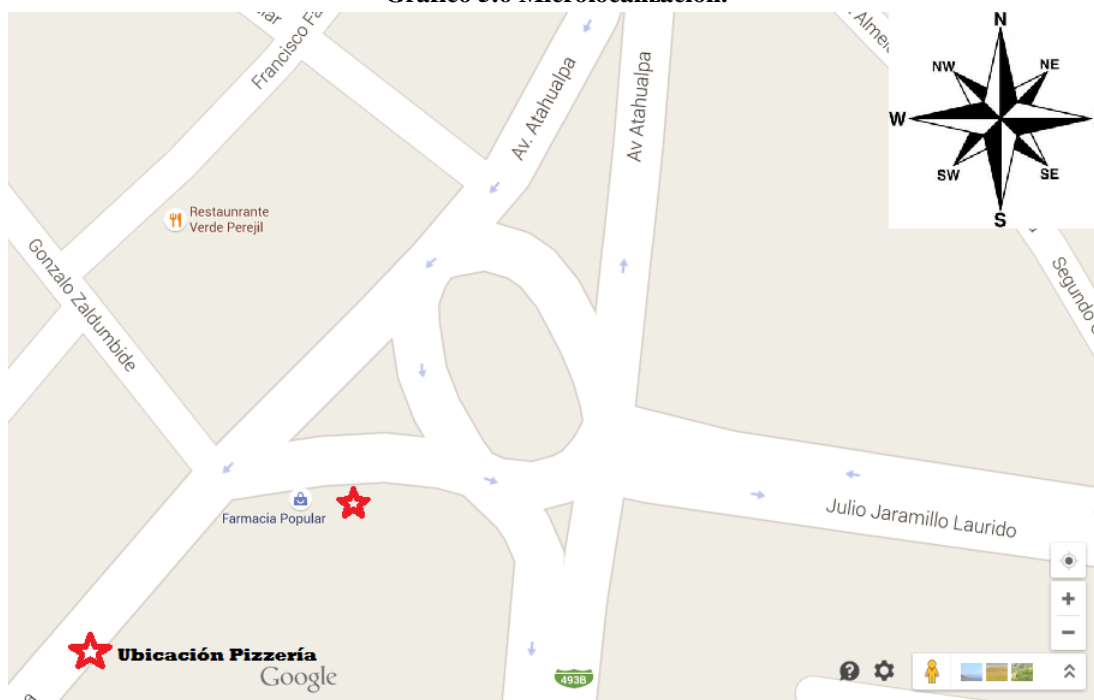


Fuente: Google Maps.
Adaptado por: Fausto Escobar.

- **Microlocalización**

Se toma en cuenta la necesidad de un local comercial en la parroquia de Huachi Chico, donde exista una alta afluencia de personas, servicios básicos disponibles, se tenga en cuenta la cercanía de los proveedores de materia prima, pero sobre todo, que exista el espacio necesario para las operaciones del negocio.

El proyecto se localiza en:

Gráfico 5.6 Microlocalización.

Fuente: Google Maps.
Adaptado por: Fausto Escobar.

El local comercial está ubicado al extremo sur del redondel de Huachi Chico, en la Av. José Peralta y Av. Atahualpa, diagonal a la calle Gonzalo Zaldumbide. Local comercial que se adecua a los requerimientos necesarios para la localización de la pizzería.

5.6.3.2 Flujogramas de Procesos

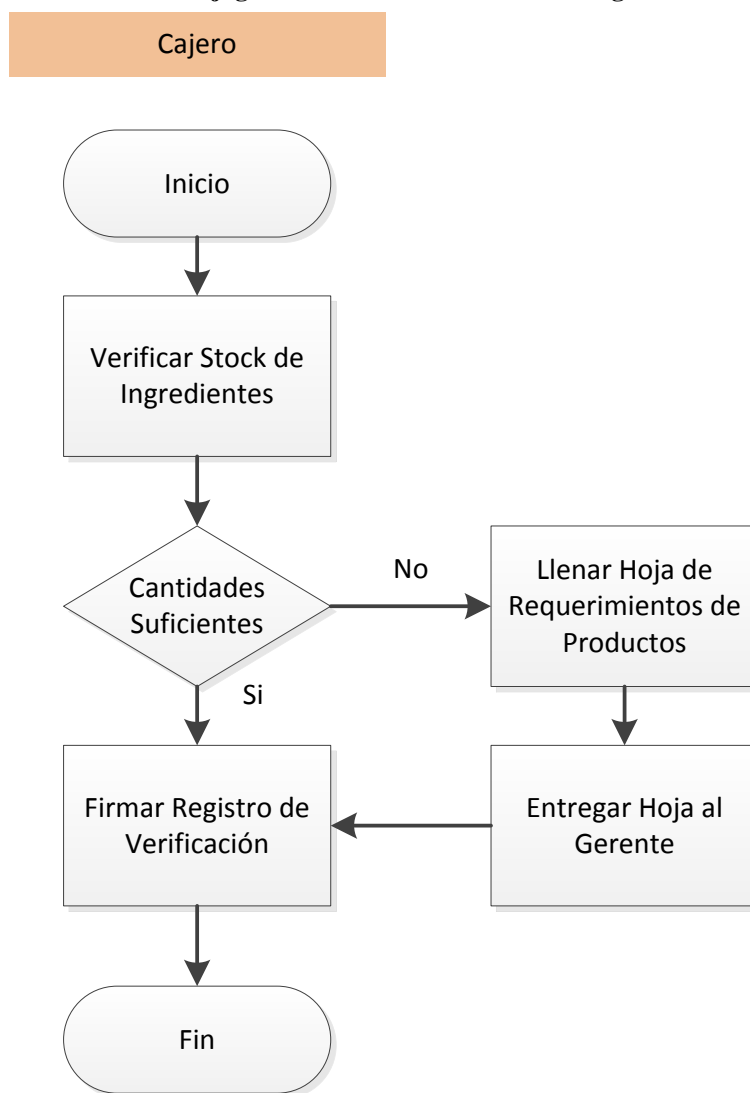
- **Actividades**

Entre las principales actividades a desarrollar en la pizzería están:

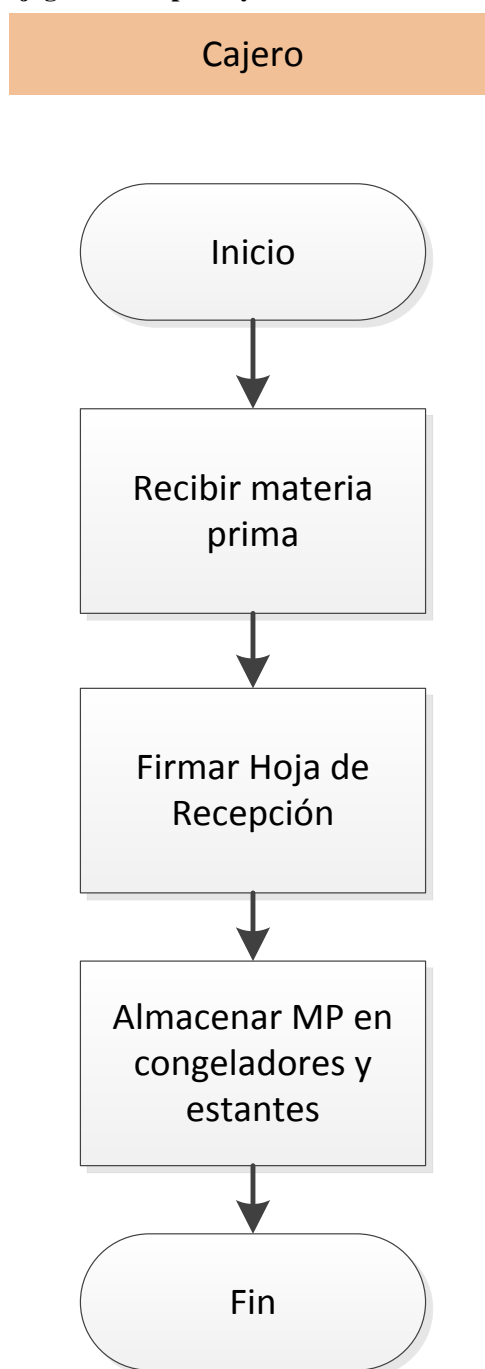
- Verificación del stock de ingredientes.
- Recepción y almacenamiento de la materia prima.
- Preparación de la masa.
- Atención al cliente y preparación del producto.

Estas actividades realizan tres empleados de la pizzería: cajero/administrador, cocinero y repartidor. El gerente deberá verificar el trabajo de los asociados para el correcto funcionamiento de la pizzería.

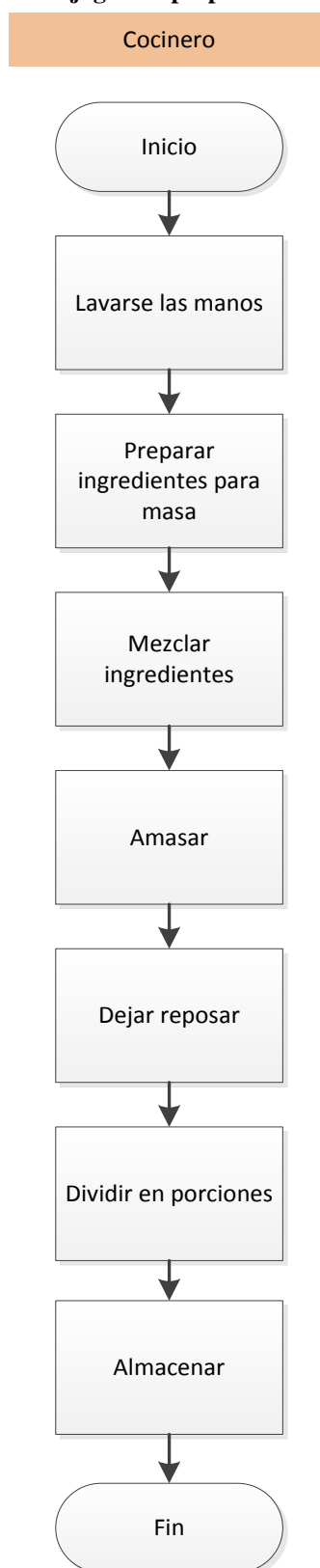
Gráfico 5.7 Flujoograma verificación de stock de ingredientes.



Elaborado por: Fausto Escobar..

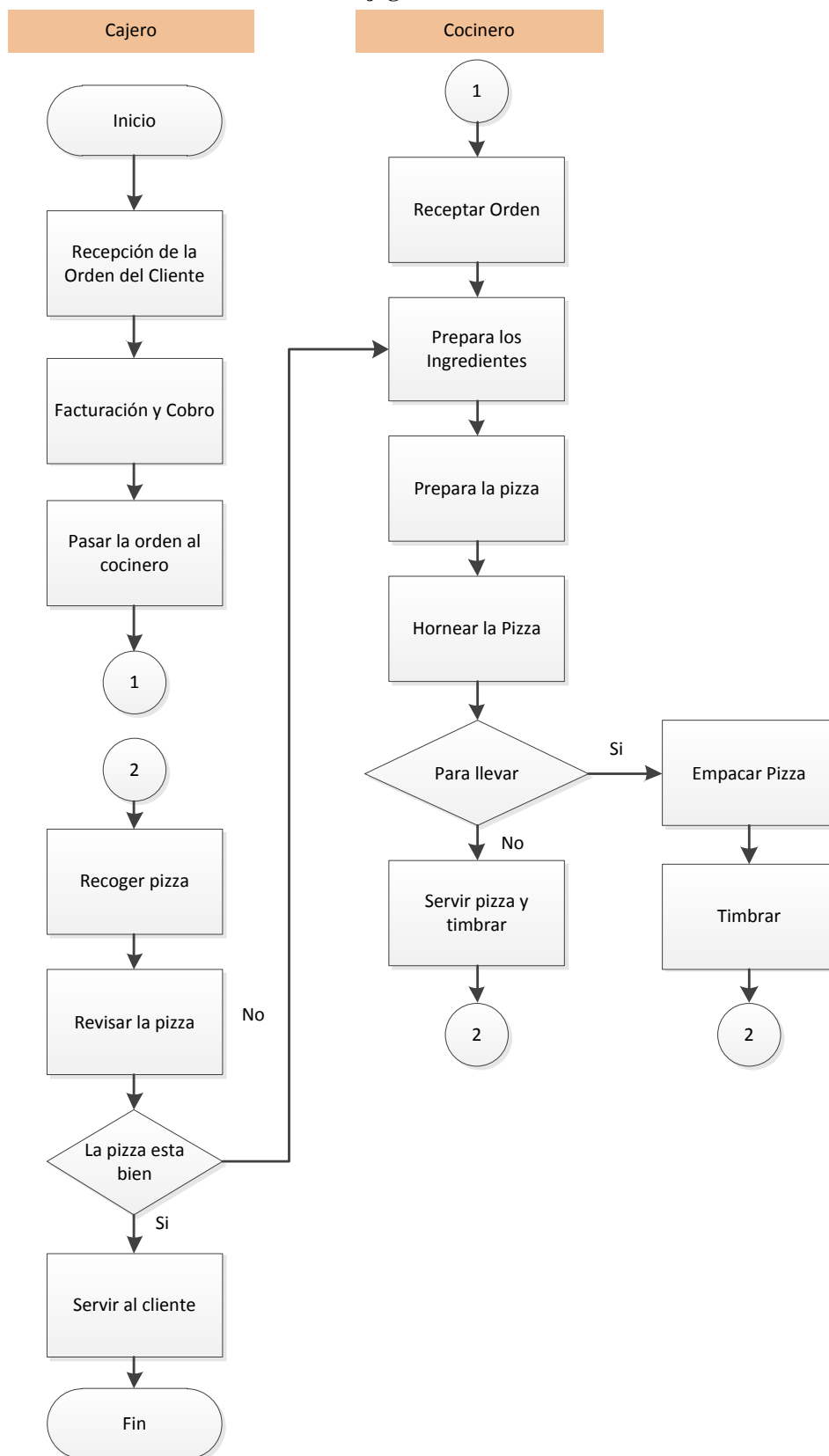
Gráfico 5.8 Flujograma recepción y almacenamiento de materia prima.

Elaborado por: Fausto Escobar.

Gráfico 5.9 Flujograma preparación de la masa.

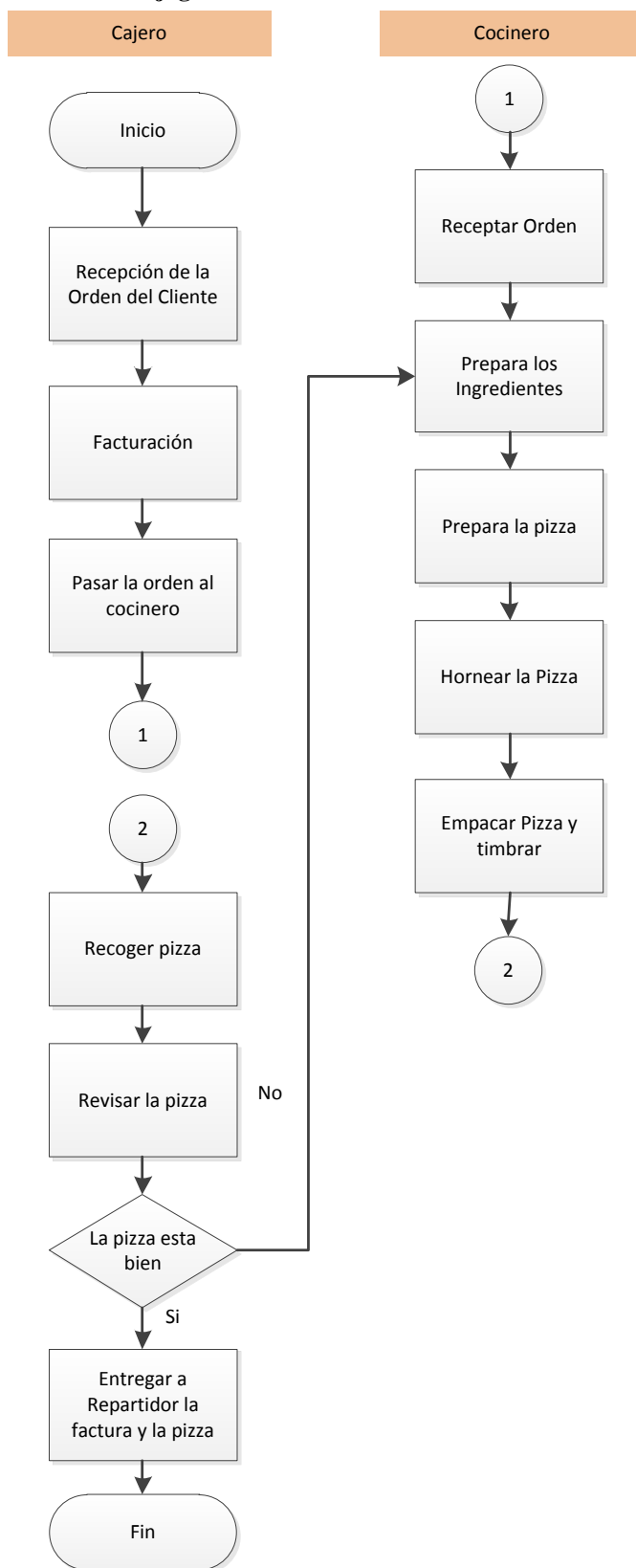
Elaborado por: Fausto Escobar.

Gráfico 5.10 Flujograma atención al cliente.



Elaborado por: Fausto Escobar.

Gráfico 5.11 Flujoograma atención al cliente servicio a domicilio.



Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.3.3 Tiempos

El tiempo estimado para la preparación del producto, sin tomar en cuenta el tamaño de la pizza, es el siguiente:

Tabla 5.24 Tiempo máximo de preparación de pizzas.

Preparación de la Pizza		
N°	Actividades	Tiempo (h. /m./s.)
1	Amasar y aplanar la masa	0:01:50
2	Agregar ingredientes	0:01:40
3	Hornear	0:12:00
4	Cortar pizza	0:00:20
5	Servir o empacar	0:00:50
Tiempo máximo de preparación		0:16:40

Elaborado por: Fausto Escobar.

Cabe destacar que el tiempo estimado aumentará de acuerdo a los ingredientes solicitados para la preparación, además de la cantidad de clientes y pedidos que se realicen en la pizzería.

5.6.3.4 Infraestructura

La infraestructura de la pizzería está conformada por dos áreas principales, el área de cocina y el área de restaurante, cada área con su respectivo equipamiento con el fin de cumplir los principales estándares de calidad y ofrecer un servicio atractivo.

Tabla 5.25 Equipamiento área de cocina.

Equipamiento área de cocina				
Cantidad	Detalle	V. Unitario	V. Total	m ²
2	Mesones	\$ 480,00	\$ 960,00	4,80
1	Fregadero	\$ 45,00	\$ 45,00	0,40
1	Balanza	\$ 46,96	\$ 46,96	0,06
1	Refrigeradora	\$ 795,00	\$ 795,00	1,00
2	Licadoras	\$ 126,29	\$ 252,58	0,04
2	Cortadores de Pizza	\$ 4,48	\$ 8,96	-
1	Horno de 2 Latas Horizontal	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	2,00
2	Tanques de gas industrial 45kg.	\$ 235,00	\$ 470,00	0,09
2	Tanques de gas industrial 15kg.	\$ 90,00	\$ 180,00	0,09
2	Rallador Metálico	\$ 3,14	\$ 6,28	-
1	Tabla plástica para cárnicos	\$ 5,52	\$ 5,52	-
1	Tabla plástica para frutas y verduras	\$ 5,52	\$ 5,52	-
1	Cuchillos para cárnicos	\$ 3,54	\$ 3,54	-
1	Cuchillo para frutas y verduras	\$ 3,51	\$ 3,51	-
2	Bowl de 4 litros	\$ 12,59	\$ 25,18	-
3	Contenedores cuadrados de 2,5 galones	\$ 14,63	\$ 43,89	-
10	Contenedores cuadrados de 3,3 litros	\$ 8,66	\$ 86,60	-
3	Contenedores 5 en 1	\$ 17,84	\$ 53,52	-
1	Trapeador	\$ 9,85	\$ 9,85	-
1	Escoba	\$ 5,25	\$ 5,25	-
1	Pala de Basura	\$ 6,79	\$ 6,79	-
2	Basureros grandes	\$ 14,69	\$ 29,38	0,06
10	Tablas medianas para servir pizza	\$ 4,76	\$ 47,60	0,03
10	Tablas pequeñas para servir pizza	\$ 3,81	\$ 38,10	0,02
10	Tablas grandes para servir pizza	\$ 5,32	\$ 53,20	0,04
5	Bandejas pequeñas para hornear	\$ 10,99	\$ 54,95	0,02
5	Bandejas medianas para hornear	\$ 15,99	\$ 79,95	0,03
5	Bandejas grandes para hornear	\$ 20,99	\$ 104,95	0,04
1	Botellón de agua	\$ 19,59	\$ 19,59	0,03
2	Porta cubiertos	\$ 2,61	\$ 5,22	-
5	Manteles de cocina	\$ 5,00	\$ 25,00	-
1	Portarrollos triple	\$ 5,62	\$ 5,62	-
Totales			\$ 4.677,51	8,76

Elaborado por: Fausto Escobar.

Tabla 5.26 Equipamiento área de restaurante.

Equipamiento área de restaurante				
Cantidad	Detalle	V. Unitario	V. Total	m ²
5	Juegos de comedor incluyen 4 asientos	\$ 238,34	\$ 1.191,70	11,25
1	Barra de Atención	\$ 540,00	\$ 540,00	3
1	Computadora, registradora con monitor táctil e impresora	\$ 800,00	\$ 800,00	0,25
2	Juegos de Sanitarios	\$ 70,00	\$ 140,00	0,72
2	Espejos	\$ 37,81	\$ 75,62	-
1	Televisión LED 42"	\$ 1.669,25	\$ 1.669,25	-
1	Vitrina de vidrio (congeladora)	\$ 1.049,00	\$ 1.049,00	1
1	Basurero pequeño	\$ 8,81	\$ 8,81	0,09
20	Vasos	\$ 0,82	\$ 16,40	-
1	Minicomponente	\$ 250,00	\$ 250,00	-
5	Jarras de Jugo	\$ 10,24	\$ 51,20	-
30	Tenedores	\$ 0,76	\$ 22,88	-
30	Cuchillos de mesa	\$ 0,91	\$ 27,15	-
3	Dispensadores de cristal	\$ 3,73	\$ 11,19	-
5	Porta servilletas	\$ 3,21	\$ 16,05	-
5	Manteles	\$ 5,00	\$ 25,00	-
1	Adecuaciones e imprevistos	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	-
Totales			\$ 7.644,25	16,31

Elaborado por: Fausto Escobar.

Además se agrega un vehículo motorizado para la distribución de pizzas en la ciudad:

Tabla 5.27 Automóviles para distribución.

Automóviles para distribución				
Cantidad	Detalle	V. Unitario	V. Total	m ²
1	Motocicleta	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	-
Totales			\$ 1.500,00	-

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.3.5 Espacio

El espacio a ocupar por la pizzería es de 65,67 m², en un local comercial ubicado en la Av. José Peralta y calle Gonzalo Zaldumbide, dirección sur al redondel de Huachi Chico.

El local comercial es el siguiente:

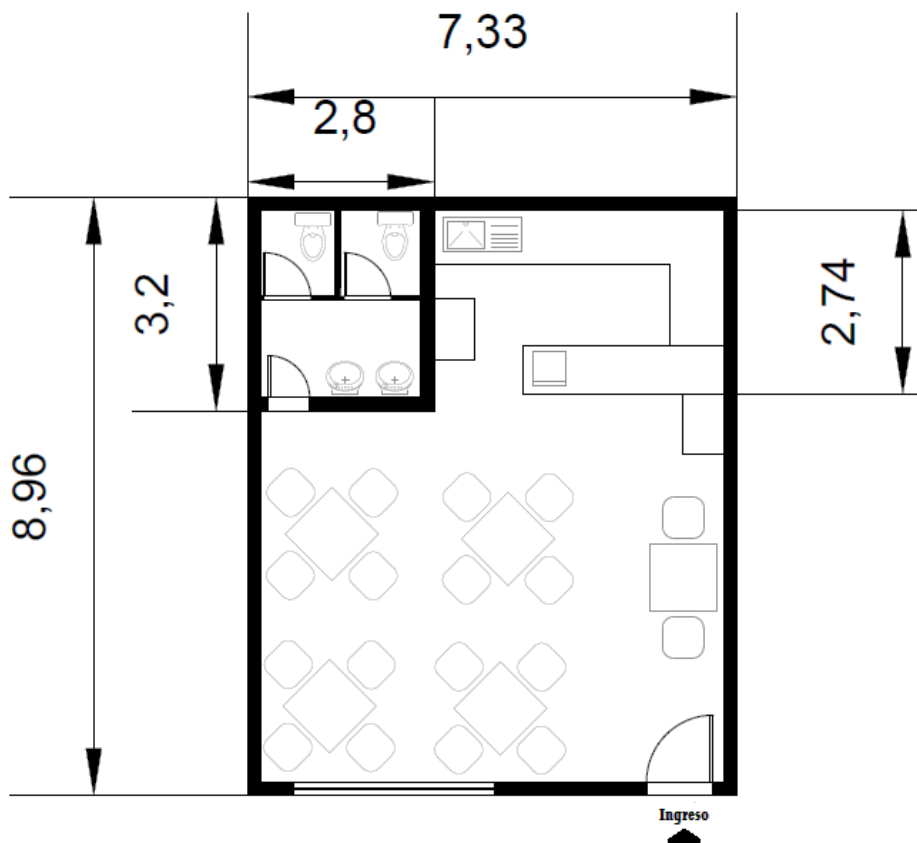
Gráfico 5.12 Local comercial.



Elaborado por: Fausto Escobar.

Por otro lado, la distribución de planta de la pizzería es la siguiente:

Gráfico 5.13 Distribución de planta.



Elaborado por: Fausto Escobar.

El local comercial abastece la demanda de clientes proyectada al día y está distribuido de tal forma que los empleados trabajen eficientemente y brinden un buen servicio.

5.6.4 Estudio Económico

5.6.4.1 Inversión Inicial

La inversión inicial del negocio está conformada por los costos totales de la infraestructura:

Tabla 5.28 Inversión inicial.

Inversión Inicial	
Detalle	Total
Equipamiento área de cocina	\$ 4.677,51
Equipamiento área de restaurant	\$ 7.644,25
Automóviles	\$ 1.500,00
Total	\$ 13.821,76

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.4.2 Capital de Trabajo

El capital de trabajo necesario para el funcionamiento de la pizzería, está conformado por los costos y gastos totales del primer año de actividad del negocio en:

Tabla 5.29 Capital de trabajo.

Capital de Trabajo	
Detalle	Total Anual
Mano de Obra	\$ 17.186,72
Insumos	\$ 26.082,31
Servicios Básicos	\$ 1.248,00
Otros Gastos	\$ 6.800,00
Total	\$ 51.317,03

Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Mano de Obra**

La mano de obra está conformada por tres personas mayores de edad en los siguientes puestos:

Tabla 5.30 Mano de obra.

Rol de Pagos								
Cargo	Sueldo	Aporte Patronal 12,15%	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	FR 8,33%	Vacaciones	Total Mensual	Año 1
Cajero-Administrador	\$ 370,00	\$ 44,96	\$ 30,83	\$ 29,50	\$ -	\$ 15,42	\$ 490,71	\$ 5.888,46
Cocinero	\$ 354,00	\$ 43,01	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ -	\$ 14,75	\$ 470,76	\$ 5.649,13
Repartidor	\$ 354,00	\$ 43,01	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ -	\$ 14,75	\$ 470,76	\$ 5.649,13
Total	\$ 1.078,00	\$ 130,98	\$ 89,83	\$ 88,50	\$ -	\$ 44,92	\$ 1.432,23	\$ 17.186,72

Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Insumos**

La materia prima necesaria para el primer año de funcionamiento de la pizzería es la siguiente:

Tabla 5.31 Insumos.

Materia prima para 1000 pizzas medianas					
Detalle	Unidades	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Año 1
Levadura	libra	22	\$ 1,75	\$ 38,50	\$ 462,00
Harina	libra	330	\$ 0,39	\$ 128,70	\$ 1.544,40
Sal	libra	5	\$ 0,60	\$ 3,00	\$ 36,00
Aceite	litro	9	\$ 2,70	\$ 24,30	\$ 291,60
Azúcar	libra	12	\$ 0,45	\$ 5,40	\$ 64,80
Pasta de Tomate	libra	220	\$ 1,50	\$ 330,00	\$ 3.960,00
Queso Mozzarella	libra	190	\$ 4,00	\$ 760,00	\$ 9.120,00
Pimientos	libra	50	\$ 0,47	\$ 23,50	\$ 282,00
Orégano	libra	2	\$ 4,64	\$ 9,28	\$ 111,36
Champiñones	libra	35	\$ 4,00	\$ 140,00	\$ 1.680,00
Cebollas	libra	35	\$ 0,30	\$ 10,50	\$ 126,00
Aceitunas	libra	20	\$ 1,50	\$ 30,00	\$ 360,00
Jamón	libra	60	\$ 2,54	\$ 152,40	\$ 1.828,80
Piña	libra	20	\$ 0,70	\$ 14,00	\$ 168,00
Carne	libra	20	\$ 1,50	\$ 30,00	\$ 360,00
Pepperoni	libra	15	\$ 5,50	\$ 82,50	\$ 990,00
Salchicha	libra	8	\$ 1,82	\$ 14,55	\$ 174,55
Tocino	libra	7	\$ 6,70	\$ 46,90	\$ 562,80
Gas	kilos	6	\$ 55,00	\$ 330,00	\$ 3.960,00
Total				\$ 2.173,53	\$ 26.082,31

Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Servicios Básicos**

Los servicios básicos a utilizar en la pizzería son los siguientes:

Tabla 5.32 Servicios básicos.

Servicios Básicos			
Detalle	Unidades	Mensual	Año 1
Energía Eléctrica	Kw/h	\$ 34,00	\$ 408,00
Agua Potable	m ³	\$ 20,00	\$ 240,00
Cable e Internet	kgbs.	\$ 35,00	\$ 420,00
Teléfono	min.	\$ 15,00	\$ 180,00
Total		\$ 104,00	\$ 1.248,00

Elaborado por: Fausto Escobar.

- **Otros Gastos**

Los constituyen el arriendo y los gastos de constitución del negocio:

Tabla 5.33 Otros gastos.

Otros Gastos		
Detalle	Mensual	Anual
Gastos de funcionamiento	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Arriendo	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Total	\$ 2.400,00	\$ 6.800,00

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.4.3 Requerimiento Financiero

El requerimiento financiero está conformado por el total de la inversión inicial más el capital de trabajo necesario para cubrir el funcionamiento del negocio en su primer año de operación:

Tabla 5.34 Requerimiento financiero.

Requerimiento Financiero	
Detalle	Total
Inversión Inicial	\$ 13.821,76
Capital de Trabajo	\$ 51.317,03
Total	\$ 65.138,79

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.4.4 Financiamiento

La inversión total para que la pizzería entre en funcionamiento en su primer año es de \$65.138,79, donde el 62% será financiado a través de capital propio y el 38% restante será financiado por medio de un crédito bancario que se realizará en la Corporación Financiera Nacional (CFN), debido a que es una entidad crediticia con las menores tasas de interés en el mercado financiero.

Tabla 5.35 Financiamiento.

Financiamiento	
Detalle	Total
Inversionista 1	\$ 10.138,79
Inversionista 2	\$ 30.000,00
Crédito Bancario CFN	\$ 25.000,00
Total	\$ 65.138,79

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.4.5 Tabla de Amortización

El crédito a realizar es por el monto de \$25.000,00; cantidad que será financiada a través de la CFN a 5 años plazo, con una tasa de interés anual del 10,85% y una tasa efectiva del 11,41%, préstamo de capital de trabajo en el segmento PYMES:

Tabla 5.36 Tabla de Amortización.

Tabla de Amortización CFN					
Beneficiario	Fausto Escobar M.				
Inst. Financiera	CFN				
Monto	25.000,00				
Tasa	10,85%	T. EFECTIVA	11,41%		
Plazo	5				años
Gracia	0				años
Fecha de Inicio	03/08/2015				
Moneda	DOLARES				
Amortización cada	30				días
Número de períodos	60			para amortizar capital	
No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0		25.000,00			
1	02-sep-2015	24.583,33	226,04	416,67	642,71
2	02-oct-2015	24.166,67	222,27	416,67	638,94
3	01-nov-2015	23.750,00	218,51	416,67	635,17
4	01-dic-2015	23.333,33	214,74	416,67	631,41
5	31-dic-2015	22.916,67	210,97	416,67	627,64
6	30-ene-2016	22.500,00	207,20	416,67	623,87
7	29-feb-2016	22.083,33	203,44	416,67	620,10
8	30-mar-2016	21.666,67	199,67	416,67	616,34
9	29-abr-2016	21.250,00	195,90	416,67	612,57
10	29-may-2016	20.833,33	192,14	416,67	608,80
11	28-jun-2016	20.416,67	188,37	416,67	605,03
12	28-jul-2016	20.000,00	184,60	416,67	601,27
13	27-ago-2016	19.583,33	180,83	416,67	597,50
14	26-sep-2016	19.166,67	177,07	416,67	593,73
15	26-oct-2016	18.750,00	173,30	416,67	589,97
16	25-nov-2016	18.333,33	169,53	416,67	586,20
17	25-dic-2016	17.916,67	165,76	416,67	582,43
18	24-ene-2017	17.500,00	162,00	416,67	578,66
19	23-feb-2017	17.083,33	158,23	416,67	574,90
20	25-mar-2017	16.666,67	154,46	416,67	571,13
21	24-abr-2017	16.250,00	150,69	416,67	567,36
22	24-may-2017	15.833,33	146,93	416,67	563,59
23	23-jun-2017	15.416,67	143,16	416,67	559,83
24	23-jul-2017	15.000,00	139,39	416,67	556,06
25	22-ago-2017	14.583,33	135,63	416,67	552,29
26	21-sep-2017	14.166,67	131,86	416,67	548,52
27	21-oct-2017	13.750,00	128,09	416,67	544,76
28	20-nov-2017	13.333,33	124,32	416,67	540,99
29	20-dic-2017	12.916,67	120,56	416,67	537,22
30	19-ene-2018	12.500,00	116,79	416,67	533,45

31	18-feb-2018	12.083,33	113,02	416,67	529,69
32	20-mar-2018	11.666,67	109,25	416,67	525,92
33	19-abr-2018	11.250,00	105,49	416,67	522,15
34	19-may-2018	10.833,33	101,72	416,67	518,39
35	18-jun-2018	10.416,67	97,95	416,67	514,62
36	18-jul-2018	10.000,00	94,18	416,67	510,85
37	17-ago-2018	9.583,33	90,42	416,67	507,08
38	16-sep-2018	9.166,67	86,65	416,67	503,32
39	16-oct-2018	8.750,00	82,88	416,67	499,55
40	15-nov-2018	8.333,33	79,11	416,67	495,78
41	15-dic-2018	7.916,67	75,35	416,67	492,01
42	14-ene-2019	7.500,00	71,58	416,67	488,25
43	13-feb-2019	7.083,33	67,81	416,67	484,48
44	15-mar-2019	6.666,67	64,05	416,67	480,71
45	14-abr-2019	6.250,00	60,28	416,67	476,94
46	14-may-2019	5.833,33	56,51	416,67	473,18
47	13-jun-2019	5.416,67	52,74	416,67	469,41
48	13-jul-2019	5.000,00	48,98	416,67	465,64
49	12-ago-2019	4.583,33	45,21	416,67	461,88
50	11-sep-2019	4.166,67	41,44	416,67	458,11
51	11-oct-2019	3.750,00	37,67	416,67	454,34
52	10-nov-2019	3.333,33	33,91	416,67	450,57
53	10-dic-2019	2.916,67	30,14	416,67	446,81
54	09-ene-2020	2.500,00	26,37	416,67	443,04
55	08-feb-2020	2.083,33	22,60	416,67	439,27
56	09-mar-2020	1.666,67	18,84	416,67	435,50
57	08-abr-2020	1.250,00	15,07	416,67	431,74
58	08-may-2020	833,33	11,30	416,67	427,97
59	07-jun-2020	416,67	7,53	416,67	424,20
60	07-jul-2020	(0,00)	3,77	416,67	420,43
TOTAL			6.894,27	25.000,00	31.894,27

Fuente: CFN.

Adaptado por: Fausto Escobar.

5.6.5 Evaluación Económica

5.6.5.1 Ingresos

Para proyectar los ingresos y el incremento de los precios de los productos a ofertar en la pizzería, se debe tomar en cuenta el promedio de la inflación en los últimos cinco años.

A su vez, para la proyección de las unidades a vender en el negocio, se debe tomar como base el promedio de variación del IPC en el segmento de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas en los últimos cinco años en la ciudad de Ambato.

Cabe destacar que para la proyección de las unidades a vender en este proyecto, se omitió el promedio de variación del IPC en el segmento de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas, con el fin de que el estudio de factibilidad se ajuste a la realidad de la demanda de este producto (Anexo 2).

Tabla 5.37 Ingresos anuales.

Ingresos					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pizza Personal 19cm.	\$ 23.520,00	\$ 28.593,60	\$ 32.760,00	\$ 33.600,00	\$ 38.102,40
Pizza Mediana 28cm.	\$ 21.840,00	\$ 29.692,35	\$ 33.398,40	\$ 37.296,00	\$ 41.664,00
Pizza Familiar 36cm.	\$ 22.680,00	\$ 37.632,00	\$ 49.056,00	\$ 56.548,80	\$ 53.762,49
Total Ingresos	\$ 68.040,00	\$ 95.917,95	\$ 115.214,40	\$ 127.444,80	\$ 133.528,89

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.5.2 Egresos

Para la proyección de los egresos, se toma en cuenta la tasa pasiva referencial otorgada por Banco Central del Ecuador (BCE), la misma que asciende en este caso a 5,48% a Junio de 2015.

Tabla 5.38 Egresos Anuales.

Egresos					
Costos Fijos					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos	\$ 17.186,72	\$ 18.128,56	\$ 19.122,00	\$ 20.169,89	\$ 21.275,20
Energía Eléctrica	\$ 408,00	\$ 430,36	\$ 453,94	\$ 478,82	\$ 505,06
Agua	\$ 240,00	\$ 253,15	\$ 267,02	\$ 281,66	\$ 297,09
Cable e Internet	\$ 420,00	\$ 443,02	\$ 467,29	\$ 492,90	\$ 519,91
Arriendo	\$ 4.800,00	\$ 5.063,04	\$ 5.340,49	\$ 5.633,15	\$ 5.941,85
Gastos de Funcionamiento	\$ 2.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital Préstamo	\$ 5.000,04	\$ 5.000,04	\$ 5.000,04	\$ 5.000,04	\$ 5.000,04
Costos Variables					
Teléfono	\$ 180,00	\$ 189,86	\$ 200,27	\$ 211,24	\$ 222,82
Insumos	\$ 26.082,31	\$ 27.511,62	\$ 29.019,25	\$ 30.609,51	\$ 32.286,91
Interés Préstamo	\$ 2.463,85	\$ 1.921,35	\$ 1.378,86	\$ 836,36	\$ 293,85
Totales	\$ 58.780,92	\$ 58.940,99	\$ 61.249,18	\$ 63.713,57	\$ 66.342,73

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.5.3 Flujo Neto de Fondos

Una vez calculado los ingresos y egresos anuales, se procede hacer el cálculo del flujo neto de fondos o flujo de caja, el cual permite medir la rentabilidad de toda la inversión.

Cabe destacar, que debe existir un flujo de efectivo positivo al restar los egresos de los ingresos, es decir, una liquidez mínima que garantice que el proyecto siga en función. Además, en el flujo de efectivo se debe agregar el efecto del financiamiento para medir el impacto de la deuda.

Tabla 5.39 Flujo Neto de Fondos.

Flujo Neto de Fondos					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 68.040,00	\$ 95.917,95	\$ 115.214,40	\$ 127.444,80	\$ 133.528,89
Egresos	\$ 58.780,92	\$ 58.940,99	\$ 61.249,18	\$ 63.713,57	\$ 66.342,73
Utilidad Bruta	\$ 9.259,08	\$ 36.976,96	\$ 53.965,22	\$ 63.731,23	\$ 67.186,16
15% Trabajadores	\$ 1.388,86	\$ 5.546,54	\$ 8.094,78	\$ 9.559,68	\$ 10.077,92
Base Imponible	\$ 7.870,22	\$ 31.430,42	\$ 45.870,44	\$ 54.171,55	\$ 57.108,24
Porcentaje IR	0%	15%	20%	20%	20%
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ 4.714,56	\$ 9.174,09	\$ 10.834,31	\$ 11.421,65
Utilidad Neta	\$ 7.870,22	\$ 26.715,85	\$ 36.696,35	\$ 43.337,24	\$ 45.686,59
Utilidad Sobre Ventas	11,57%	27,85%	31,85%	34,00%	34,21%

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.5.4 Punto de Equilibrio

Se procede a determinar el punto de equilibrio en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe ni pérdida ni ganancia:

Tabla 5.40 Punto de Equilibrio.

Punto de Equilibrio					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijo	\$ 30.054,76	\$ 29.318,16	\$ 30.650,80	\$ 32.056,46	\$ 33.539,15
Costos Variables	\$ 28.726,16	\$ 29.622,83	\$ 30.598,38	\$ 31.657,11	\$ 32.803,58
Ingresos	\$ 68.040,00	\$ 95.917,95	\$ 115.214,40	\$ 127.444,80	\$ 133.528,89
P. E. Monetario	\$ 52.015,42	\$ 42.418,48	\$ 41.734,57	\$ 42.650,88	\$ 44.461,97
Precio Promedio Pizzas	\$ 7,83	\$ 8,17	\$ 8,53	\$ 8,90	\$ 9,32
P. E. Unidades	6.640	5.195	4.891	4.792	4.772

Elaborado por: Fausto Escobar.

El punto de equilibrio monetario para el primer año de funcionamiento es de \$52.015,42 en ingresos, es decir, este valor cubrirá todos los costos sin tener una ganancia ni una pérdida para el negocio. Al hablar en términos de unidades, se deberán vender 6.640 pizzas para que de igual forma se cumpla la regla.

Se debe tomar en cuenta que el punto de equilibrio en unidades puede verse afectado debido a que se ofertarán tres clases de productos, para lo cual se utilizó un promedio de los precios de venta al público.

5.6.5.5 Valor Actual Neto “VAN”

Otro indicador a calcular es el VAN, el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros originados por una inversión.

Para su cálculo se debe tomar en cuenta la TMAR o tasa de descuento, cuya fórmula está conformada por la tasa pasiva referencial y el EMBI o riesgo país.

Cabe indicar que el dato del riesgo país es proporcionado por el BCE en puntos, por lo cual se divide para 100 transformándolo a porcentajes:

Tabla 5.41 Datos TMAR.

Datos para el cálculo TMAR (Abril 2015)		
Tasas	Porcentaje	Coefficientes
T. Pasiva	5,48%	0,0548
EMBI	7,57%	0,0757

Fuente: BCE.

Adaptado por: Fausto Escobar.

Con estos datos se procede a calcular la TMAR:

$$\mathbf{TMAR} = \text{Tasa de interés pasiva} + \text{EMBI} + (\text{Tasa de interés pasiva} * \text{EMBI})$$

$$\mathbf{TMAR} = 5,48 + 7,57 + (0,0548 * 0,0757)$$

$$\mathbf{TMAR} = 13,05\%.$$

Se debe señalar que para calcular el dato entre paréntesis se utilizan los coeficientes.

Es decir, el mínimo rendimiento que se espera obtener con la inversión en la pizzería es del 13,05%, caso contrario el proyecto no es factible.

Al aplicar el coeficiente del TMAR a la fórmula del VAN se obtiene:

$$\mathbf{VAN} = -I.I. + F_n F^1 / (1+i)^1 + F_n F^2 / (1+i)^2 + F_n F^3 / (1+i)^3 + F_n F^4 / (1+i)^4 + F_n F^5 / (1+i)^5$$

$$\mathbf{VAN} = 90704,16$$

Al tomar el resultado anterior y aplicar las reglas del VAN:

- $VAN > 0$, la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad exigida, es decir, el proyecto es factible.
- $VAN < 0$, la inversión produciría pérdidas por debajo de la rentabilidad exigida, el proyecto no es factible.
- $VAN = 0$, la inversión no producirá ni ganancias ni pérdidas.

Es decir, el proyecto de inversión es viable económicamente debido a que la rentabilidad de la inversión es mayor que la tasa de rechazo. En consecuencia, la condición del proyecto es factible.

5.6.5.6 Tasa Interna de Retorno “TIR”

La tasa interna de retorno es el próximo indicador a calcular, está definido como el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados por la inversión:

$$\text{TIR} = -I.I. + F_n F^1 / (1+i)^1 + F_n F^2 / (1+i)^2 + F_n F^3 / (1+i)^3 + F_n F^4 / (1+i)^4 + F_n F^5 / (1+i)^5 = 0$$

Tabla 5.42 Cálculo TIR.

TIR	TMAR=	Tasa de Interés Pasiva+Índice de riesgo país+ (TP*EMBI)		
	TMAR=	13,05	1,29467488	
		0,1305	129,47%	AJUSTE
	VAN=	-I.I + FnF1/(1+i)^1+FnF2/(1+i)^2+FnF3/(1+i)^3+FnF4/(1+i)^4+FnF5/(1+i)^5		
	VAN=	0,0001		

Elaborado por: Fausto Escobar.

El porcentaje de retorno de la inversión del proyecto en los cinco años de funcionamiento será del 129,47%, es decir hay una recuperación rápida y alta de la inversión.

5.6.5.7 Relación Beneficio-Costo

La relación B/C, consiste en dividir el VAN de los ingresos para el VAN de los egresos, con el fin de obtener el valor presente de los beneficios los cuales deben ser mayores al valor presente de los costos del proyecto de inversión:

Tabla 5.43 Análisis Beneficio-Costo.

COSTO BENEFICIO	VAN INGRESOS= $-I.I + \text{Ingresos } 1/(1+i)^1 + \text{Ingresos } 2/(1+i)^2 + \text{Ingresos } 3/(1+i)^3 + \text{Ingresos } 4/(1+i)^4 + \text{Ingresos } 5/(1+i)^5$
	VAN INGRESOS= 351457,7327
	VAN EGRESOS= $-I.I + \text{Egresos } 1/(1+i)^1 + \text{Egresos } 2/(1+i)^2 + \text{Egresos } 3/(1+i)^3 + \text{Egresos } 4/(1+i)^4 + \text{Egresos } 5/(1+i)^5$
	VAN EGRESOS= 201598,8001
	COSTO BENEFICIO= VAN INGRESOS / VAN EGRESOS
COSTO BENEFICIO= 1,74	

Elaborado por: Fausto Escobar.

Esto quiere decir que por cada dólar invertido en el proyecto de la pizzería, se asume que habrá un beneficio adicional de \$0,74.

5.6.5.8 Payback Period

Se lo conoce también como plazo de recuperación, consiste en determinar el número de periodos (años y meses), requeridos para recuperar la inversión inicial del proyecto, a través de flujos de efectivo futuros que generará el emprendimiento:

Tabla 5.44 Análisis Payback Period.

Pay Back=	-Inversión Inicial + Flujo Neto de Fondos	
	\$ (5.951,54)	Año 1
	\$ 12.894,09	Año 2
	\$ 22.874,59	Año 3
	\$ 29.515,48	Año 4
	\$ 31.864,83	Año 5
Flujo neto de fondos Año 1		
\$ 7.870,22	12 Meses	
Inversión Inicial		
\$ 13.821,76	?	21,07 Meses
Meses		
1	30 días	
0,07	?	2 Días

Elaborado por: Fausto Escobar.

El periodo de recuperación de la inversión inicial será en un año, nueve meses y dos días de funcionamiento de la pizzería.

5.6.5.9 Análisis de Sensibilidad

Este análisis permite determinar escenarios en los cuales se pueden analizar los posibles resultados del proyecto.

- **Escenario Optimista**

Para el cálculo de los ingresos optimistas se toma en cuenta el promedio de las tasas de inflación en Ambato a diciembre de 2014, duplicándola de 4,58% a 9,16%.

Tabla 5.45 Ingresos optimistas.

Ingresos Optimistas					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pizza Personal 19cm.	\$ 25.674,43	\$ 31.212,77	\$ 35.760,82	\$ 36.677,76	\$ 41.592,58
Pizza Mediana 28cm.	\$ 23.840,54	\$ 32.412,17	\$ 36.457,69	\$ 40.712,31	\$ 45.480,42
Pizza Familiar 36cm.	\$ 24.757,49	\$ 41.079,09	\$ 53.549,53	\$ 61.728,67	\$ 58.687,13
Total Ingresos	\$ 74.272,46	\$ 104.704,04	\$ 125.768,04	\$ 139.118,74	\$ 145.760,13
				Tasa Inflación	TI Duplicada
				4,58	9,16
					1,0916

Elaborado por: Fausto Escobar.

Por otro lado, para el cálculo de los egresos optimistas se toma en cuenta la tasa pasiva referencial proporcionada por el BCE a diciembre de 2014, la cual pasa de 5,48% a 2,74%, es decir, la mitad de la misma:

Tabla 5.46 Egresos optimistas.

Egresos Optimistas					
Costos Fijos					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos	\$ 17.657,64	\$ 18.141,46	\$ 18.638,54	\$ 19.149,23	\$ 19.673,92
Energía Eléctrica	\$ 419,18	\$ 430,66	\$ 442,46	\$ 454,59	\$ 467,04
Agua	\$ 246,58	\$ 253,33	\$ 260,27	\$ 267,40	\$ 274,73
Cable e Internet	\$ 431,51	\$ 443,33	\$ 455,48	\$ 467,96	\$ 480,78
Arriendo	\$ 4.931,52	\$ 5.066,64	\$ 5.205,47	\$ 5.348,10	\$ 5.494,64
Gastos de Funcionamiento	\$ 2.054,80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital Préstamo	\$ 5.137,04	\$ 5.137,04	\$ 5.137,04	\$ 5.137,04	\$ 5.137,04
Costos Variables					
Teléfono	\$ 184,93	\$ 190,00	\$ 195,21	\$ 200,55	\$ 206,05
Insumos	\$ 26.796,96	\$ 27.531,20	\$ 28.285,55	\$ 29.060,58	\$ 29.856,84
Interés Préstamo	\$ 2.531,36	\$ 1.973,99	\$ 1.416,64	\$ 859,28	\$ 301,90
Totales	\$ 60.391,52	\$ 59.167,66	\$ 60.036,66	\$ 60.944,73	\$ 61.892,94
				Tasa Pasiva	Disminución TP
				5,48	2,74
					1,0274

Elaborado por: Fausto Escobar.

Se obtiene como resultado el siguiente flujo neto de fondos:

Tabla 5.47 Flujo neto de fondos optimista.

Flujo Neto de Fondos Optimista					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 74.272,46	\$ 104.704,04	\$ 125.768,04	\$ 139.118,74	\$ 145.760,13
Egresos	\$ 60.391,52	\$ 59.167,66	\$ 60.036,66	\$ 60.944,73	\$ 61.892,94
Utilidad Bruta	\$ 13.880,95	\$ 45.536,37	\$ 65.731,38	\$ 78.174,01	\$ 83.867,19
15% Trabajadores	\$ 2.082,14	\$ 6.830,46	\$ 9.859,71	\$ 11.726,10	\$ 12.580,08
Base Imponible	\$ 11.798,81	\$ 38.705,92	\$ 55.871,67	\$ 66.447,91	\$ 71.287,11
Porcentaje IR	5%	15%	20%	25%	25%
Impuesto a la Renta	\$ 589,94	\$ 5.805,89	\$ 11.174,33	\$ 16.611,98	\$ 17.821,78
Utilidad Neta	\$ 11.208,86	\$ 32.900,03	\$ 44.697,34	\$ 49.835,93	\$ 53.465,33
Utilidad Sobre Ventas	15,09%	31,42%	35,54%	35,82%	36,68%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Y el siguiente VAN optimista:

$$VAN = -I.I. + FnF^1/(1+i)^1 + FnF^2/(1+i)^2 + FnF^3/(1+i)^3 + FnF^4/(1+i)^4 + FnF^5/(1+i)^5$$

$$VAN = 112222,93$$

Al tener en cuenta el VAN en este escenario, el proyecto de inversión es viable debido a que la rentabilidad de la inversión es mayor que la tasa de rechazo.

De igual forma se obtiene el siguiente TIR optimista:

Tabla 5.48 TIR optimista.

TIR	TMAR=	Tasa de Interés Pasiva+Índice de riesgo país+ (TP*EMBI)		
	TMAR=	13,05	1,55031	
		0,1305	155,03%	AJUSTE
	VAN=	-I.I + FnF1/(1+i)^1+FnF2/(1+i)^2+FnF3/(1+i)^3+FnF4/(1+i)^4+FnF5/(1+i)^5		
	VAN=	0,0001		

Elaborado por: Fausto Escobar.

El porcentaje de retorno de la inversión del proyecto en este escenario será del 155,03%, de igual forma existe una recuperación rápida de la inversión.

Con respecto al análisis B/C en este escenario:

Tabla 5.49 Análisis Beneficio-Costo optimista.

COSTO BENEFICIO	VAN INGRESOS=	-I.I + Ingresos 1/(1+i)^1+Ingresos2/(1+i)^2+Ingresos3/(1+i)^3+Ingresos4/(1+i)^4+Ingresos5/(1+i)^5		
	VAN INGRESOS=	384917,3342		
	VAN EGRESOS=	-I.I + Egresos 1/(1+i)^1+Egresos2/(1+i)^2+Egresos3/(1+i)^3+Egresos4/(1+i)^4+Egresos5/(1+i)^5		
	VAN EGRESOS=	198257,3291		
	COSTO BENEFICIO=	VAN INGRESOS / VAN EGRESOS		
	COSTO BENEFICIO=	1,94		

Elaborado por: Fausto Escobar.

En este escenario se obtiene por cada dólar invertido en el proyecto de la pizzería, un beneficio adicional de \$0,94.

Finalmente, con respecto al Payback Period, en este escenario:

Tabla 5.50 Análisis Payback Period optimista.

Pay Back=	-Inversión Inicial + Flujo Neto de Fondos		
	\$ (2.612,90)	Año 1	
	\$ 19.078,27	Año 2	
	\$ 30.875,58	Año 3	
	\$ 36.014,17	Año 4	
	\$ 39.643,57	Año 5	
Flujo neto de fondos Año 1			
\$ 11.208,86	12 Meses		
Inversión Inicial			
\$ 13.821,76	?	14,80 Meses	
Meses			
1	30 días		
0,8	?	24 Días	

Elaborado por: Fausto Escobar.

El periodo de recuperación de la inversión inicial en este escenario será de un año, dos meses, y veinte y cuatro días de funcionamiento de la pizzería.

- **Escenario Pesimista**

Para el cálculo de los ingresos pesimistas se toma en cuenta el promedio de las tasas de inflación en Ambato a diciembre de 2014, la cual pasa de 4,58% a 2,29%, es decir la mitad de la misma:

Tabla 5.51 Ingresos pesimistas.

Ingresos Pesimistas					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pizza Personal 19cm.	\$ 24.058,61	\$ 29.248,39	\$ 33.510,20	\$ 34.369,44	\$ 38.974,94
Pizza Mediana 28cm.	\$ 22.340,14	\$ 30.372,31	\$ 34.163,22	\$ 38.150,08	\$ 42.618,11
Pizza Familiar 36cm.	\$ 23.199,37	\$ 38.493,77	\$ 50.179,38	\$ 57.843,77	\$ 54.993,65
Total Ingresos	\$ 69.598,12	\$ 98.114,47	\$ 117.852,81	\$ 130.363,29	\$ 136.586,70
				Tasa Inflación	TI Disminución
				4,58	2,29
					1,0229

Elaborado por: Fausto Escobar.

Por otro lado, para el cálculo de los egresos pesimistas se toma en cuenta la tasa pasiva referencial proporcionada por el BCE a diciembre 2014, duplicándola de 5,48% a 10,96%:

Tabla 5.52 Egresos pesimistas.

Egresos Pesimistas					
Costos Fijos					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos	\$ 19.070,39	\$ 21.160,50	\$ 23.479,69	\$ 26.053,07	\$ 28.908,49
Energía Eléctrica	\$ 452,72	\$ 502,33	\$ 557,39	\$ 618,48	\$ 686,27
Agua	\$ 266,30	\$ 295,49	\$ 327,88	\$ 363,81	\$ 403,69
Cable e Internet	\$ 466,03	\$ 517,11	\$ 573,78	\$ 636,67	\$ 706,45
Arriendo	\$ 5.326,08	\$ 5.909,82	\$ 6.557,53	\$ 7.276,24	\$ 8.073,72
Gastos de Funcionamiento	\$ 2.219,20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital Préstamo	\$ 5.548,04	\$ 5.548,04	\$ 5.548,04	\$ 5.548,04	\$ 5.548,04
Costos Variables					
Teléfono	\$ 199,73	\$ 221,62	\$ 245,91	\$ 272,86	\$ 302,76
Insumos	\$ 28.940,93	\$ 32.112,85	\$ 35.632,42	\$ 39.537,73	\$ 43.871,07
Interés Préstamo	\$ 2.733,89	\$ 2.131,93	\$ 1.529,98	\$ 928,03	\$ 326,06
Totales	\$ 65.223,31	\$ 68.399,70	\$ 74.452,64	\$ 81.234,93	\$ 88.826,54
				Tasa Pasiva	Duplicada TP
				5,48	10,96
					1,1096

Elaborado por: Fausto Escobar.

Se obtiene como resultado el siguiente flujo neto de fondos:

Tabla 5.53 Flujo neto de fondos pesimista.

Flujo Neto de Fondos Pesimista					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 69.598,12	\$ 98.114,47	\$ 117.852,81	\$ 130.363,29	\$ 136.586,70
Egresos	\$ 65.223,31	\$ 68.399,70	\$ 74.452,64	\$ 81.234,93	\$ 88.826,54
Utilidad Bruta	\$ 4.374,81	\$ 29.714,77	\$ 43.400,17	\$ 49.128,35	\$ 47.760,16
15% Trabajadores	\$ 656,22	\$ 4.457,22	\$ 6.510,03	\$ 7.369,25	\$ 7.164,02
Base Imponible	\$ 3.718,59	\$ 25.257,56	\$ 36.890,15	\$ 41.759,10	\$ 40.596,14
Porcentaje IR	0%	15%	15%	20%	15%
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ 3.788,63	\$ 5.533,52	\$ 8.351,82	\$ 6.089,42
Utilidad Neta	\$ 3.718,59	\$ 21.468,92	\$ 31.356,63	\$ 33.407,28	\$ 34.506,72
Utilidad Sobre Ventas	5,34%	21,88%	26,61%	25,63%	25,26%

Elaborado por: Fausto Escobar.

Y el siguiente VAN pesimista:

$$\text{VAN} = -I.I. + \text{FnF}^1/(1+i)^1 + \text{FnF}^2/(1+i)^2 + \text{FnF}^3/(1+i)^3 + \text{FnF}^4/(1+i)^4 + \text{FnF}^5/(1+i)^5$$

$$\text{VAN} = 67099,30$$

El VAN en este escenario es mayor a uno, por lo tanto el proyecto de inversión es viable debido a que la rentabilidad de la inversión es mayor que la tasa de rechazo.

De igual forma se obtiene el siguiente TIR optimista:

Tabla 5.54 TIR pesimista.

TIR	TMAR=	Tasa de Interés Pasiva+Índice de riesgo país+ (TP*EMBI)		
	TMAR=	13,05	1,02646256	
		0,1305	102,65%	AJUSTE
	VAN=	-I.I + FnF1/(1+i)^1+FnF2/(1+i)^2+FnF3/(1+i)^3+FnF4/(1+i)^4+FnF5/(1+i)^5		
	VAN=	0,0004		

Elaborado por: Fausto Escobar.

El porcentaje de retorno de la inversión del proyecto en este escenario será del 102,65%, de igual forma existe una recuperación rápida de la inversión.

Con respecto al análisis B/C en este escenario:

Tabla 5.55 Análisis Beneficio-Costo pesimista.

COSTO BENEFICIO	VAN INGRESOS=	-I.I + Ingresos 1/(1+i)^1+Ingresos2/(1+i)^2+Ingresos3/(1+i)^3+Ingresos4/(1+i)^4+Ingresos5/(1+i)^5		
	VAN INGRESOS=	359822,633		
	VAN EGRESOS=	-I.I + Egresos 1/(1+i)^1+Egresos2/(1+i)^2+Egresos3/(1+i)^3+Egresos4/(1+i)^4+Egresos5/(1+i)^5		
	VAN EGRESOS=	246735,0017		
	COSTO BENEFICIO=	VAN INGRESOS / VAN EGRESOS		
COSTO BENEFICIO=	1,46			

Elaborado por: Fausto Escobar.

En este escenario se obtiene por cada dólar invertido en el proyecto de la pizzería, un beneficio adicional de \$0,46.

Finalmente, con respecto al Payback Period, en este escenario:

Tabla 5.56 Análisis Payback Period pesimista.

Pay Back=	-Inversión Inicial + Flujo Neto de Fondos	
	\$ (10.103,17)	Año 1
	\$ 7.647,16	Año 2
	\$ 17.534,87	Año 3
	\$ 19.585,52	Año 4
	\$ 20.684,96	Año 5
Flujo neto de fondos Año 1		
\$ 3.718,59	12 Meses	
Inversión Inicial		
\$ 13.821,76	?	44,60 Meses
Meses		
1	30 días	
0,6	?	18 Días

Elaborado por: Fausto Escobar.

El periodo de recuperación de la inversión inicial en este escenario será de tres años, ocho meses, y dieciocho días de funcionamiento de la pizzería.

- **Resumen análisis de sensibilidad**

Tabla 5.57 Resumen análisis de sensibilidad.

ESCENARIO	VAN	TIR	B/C	Payback
Optimista	112222,93	155,03%	\$ 1,94	1 año 2 meses
Normal	90704,16	129,47%	\$ 1,74	1 año 9 meses
Pesimista	67099,30	102,65%	\$ 1,46	3 años 8 meses

Elaborado por: Fausto Escobar.

Al asumir este análisis, se puede determinar que el proyecto de inversión es insensible. Es decir, los resultados de los indicadores estudiados no varían significativamente lo cual simboliza que el proyecto no es susceptible a cambios externos como: la inflación, desempleo, entre otras variables económicas y cambios en el entorno.

5.6.6 Matriz de Marco Lógico

Es conocido también como enfoque de marco lógico (EML), es una herramienta analítica la cual resume las actividades a realizar en la pizzería, los responsables, el indicador a medir y el tiempo en que se va a medir dicho indicador.

Además, permite al ejecutor del proyecto controlar lo planeado, en este caso, las actividades necesarias para alcanzar una rentabilidad en el negocio:

Tabla 5.58 Matriz de marco lógico.

Matriz de Marco Lógico				
Actividad	Descripción	Responsable (s)	Indicador	Tiempo
1. Buscar Proveedores	Determinar los proveedores más idóneos de materia prima.	Propietario	Número de contratos firmados.	Trimestral
2. Adecuar las instalaciones	Realizar arreglos y las adecuaciones necesarias en el establecimiento.	Propietario	Presupuesto asignado para la adecuación.	Anual
3. Comprar equipos e instrumentos	Realizar la compra de equipos e instrumentos necesarios para el correcto funcionamiento de la pizzería.	Propietario	Presupuesto asignado para la compra de equipos e instrumentos.	Anual
4. Sacar permisos de funcionamiento	Obtener los permisos necesarios para el funcionamiento legal y oportuno de la pizzería.	Propietario	Número de permisos tramitados.	Anual
5. Crear un plan de Marketing	Determinar estrategias de marketing para introducir el producto en el mercado y posicionarlo.	Propietario	Número de estrategias aplicadas.	Mensual
6. Preparar productos	Prepara las pizzas o productos requeridos por el cliente.	Cocinero	Número de pizzas preparadas.	Diario
7. Vender productos	Atender al cliente, facturar y entregar el producto.	Cajero / Repartidor	Número de pizzas vendidas.	Diario
8. Declarar Impuestos	Pagar los impuestos en los que incurre el negocio.	Propietario	Monto de impuestos pagados.	Mensual/ Anual
9. Limpieza del local	Realizar la correcta limpieza del establecimiento,	Cajero / Cocinero / Repartidor	Número de controles de limpieza.	Diario
10. Entregar ingresos	Cuadrar caja y entregar el efectivo al propietario.	Cajero	Monto de ingresos entregados.	Diario

Elaborado por: Fausto Escobar.

5.6.7 Matriz de Impacto Ambiental

Es un cuadro donde se representa el posible impacto de las principales actividades del negocio de pizzería en el entorno ambiental:

Tabla 5.59 Matriz de impacto ambiental.

Matriz de Impacto Ambiental				
Actividad	Problema	Solución	Responsable	Tiempo
1. Preparación del producto	Emisiones de olor.	Comprar un extractor de olores.	Propietario	Cinco años
	Generación de desechos orgánicos e inorgánicos.	Clasificar desechos.	Cocinero	Diario
	Elevado uso de gas industrial.	Comprar un horno eléctrico.	Propietario	Cinco años
	Desperdicio de agua.	Comprar un lava platos automático.	Cocinero	Cinco años
2. Entrega de pizzas	Emisión de CO ₂ (Motocicleta).	Mantenimiento preventivo de la motocicleta.	Repartidor	Mensual
	Contaminación sonora.	Mantenimiento preventivo de la motocicleta.	Repartidor	Mensual

Elaborado por: Fausto Escobar.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Realizado el estudio de mercado se concluye que, no existen suficientes pizzerías en el sector.
- El estudio de factibilidad ha demostrado que el proyecto de investigación es viable, debido a que en un año y nueve meses de funcionamiento, se recupera la inversión inicial de la pizzería. Además, por cada dólar invertido en este proyecto, se asume un beneficio adicional de \$0,74.
- En los cinco años de funcionamiento de la pizzería, el porcentaje de retorno de la inversión del proyecto es de 129,47%, es decir, existe una recuperación rápida de la inversión debido a que los productos principales son alimentos, los cuales generan un alto beneficio para el productor.
- En los tres escenarios creados para el análisis del proyecto de inversión, se determina que el negocio de pizzas resulta poco susceptible a cambios externos, es decir, es un proyecto inelástico por lo que la variación de índices económicos como inflación, tasa pasiva, desempleo, entre otros cambios no alteran los resultados.

6.2 Recomendaciones

- Aprovechar el número de clientes potenciales en esta zona, además de los habitantes, transeúntes, estudiantes, y pasajeros que utilizan el servicio de transporte interprovincial e intercantonal, convirtiéndose en una oportunidad de negocio debido a que este es un punto estratégico en la parroquia Huachi Chico y en la ciudad de Ambato.
- Invertir en el negocio y analizar la posibilidad de acondicionar a la pizzería con un horno eléctrico, ya que puede generar un mayor beneficio futuro, reducir los costos de producción de la pizza y aumentar las ventas.
- Para que se cumpla la evaluación económica calculada, se debe posicionar la marca en el mercado, a través del uso de estrategias de marketing, publicidad llamativa, marketing directo, interacción con los clientes por medio de la utilización de redes sociales y desarrollar nuevos productos que complementen la misma línea de negocio, para fortalecer la creación de marca y el crecimiento de la pizzería.
- Al poner en marcha el proyecto, durante su ejecución se debe respetar las cifras y porcentajes proyectados sobre costos, ventas y rentabilidad, a fin de garantizar que este se mantenga inelástico en cualquier escenario económico del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Anzola Rojas , S. (1993). *Administración de Pequeñas Empresas* . México: McGraw-Hill Interamericana de México.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución 2008*. Montecristi.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de Proyectos Sep. Edición*. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Baum, W. (1970). *El ciclo de proyectos*. México: Centro de estudios monetarios latinoamericanos.
- Cantillón, R. (1755). *Essai sur la nature du commerce en général*. Spain.
- Charvet Valladares, N. (2014). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de atención integral de psicología clínica infantil en la ciudad de Ambato*. Ambato.
- Concha Y., J., Silva V., S., Farías D., L., & Castro M., A. (2014). *Emprendimiento en Chile: Hacia un modelo de segmentación*. Chile: Corfo, Maval Limitada.
- Congreso Nacional . (10 de Julio de 2000). *Centro de transferencia y desarrollo de tecnologías*. Obtenido de Cetid abogados: <http://www.cetid.abogados.ec/archivos/95.pdf>
- Cortázar Martínez, A. (2001). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. México: Trillas.
- Cueva Rubio, N. (2013). *Estudio de factibilidad para crear un portal web dirigido a la venta y comercialización de calzado en la empresa Plasticaucho Industrial en el año 2011*. Ambato.

- Czinkota, M., & Kotabe, M. (2001). *Administración de la Mercadotecnia*. México: Thomson Learning.
- De la Torre Pérez, J., & Zamarrón Alvarado, C. (2002). *Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Pearson Educación.
- El Telégrafo. (02 de Septiembre de 2014). *El Telégrafo*. Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-gasta-mas-de-4827-millones-en-comida-rapida-al-mes.html>
- El Telégrafo. (23 de Febrero de 2014). *El Telégrafo*. Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/regionales/regional-centro/item/hay-nuevas-zonas-de-comercio-en-la-region.html>
- Ferrell, O., & Hartline, M. (2006). *Estrategia de Marketing*. México: Thomson Learning.
- Flórez Uribe, J. A. (2010). *Proyectos de inversión para las PYME*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Lira Briceño, P. (2014). *Evaluación de Proyectos de Inversión: Herramientas financieras para analizar la creación de valor*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Méndez Lozano, R. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos: Enfoque para emprendedores 6a. ed.* Bogotá: Icontec Internacional.
- Ministerio de Salud Pública. (13 de Marzo de 2014). *Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria*. Obtenido de Control Sanitario: <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/REGLAMENTO-PERMISOS-DE-FUNCIONAMIENTO-No.-4712.pdf>

- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. A. (2009). *Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación*. México: Mc Graw Hill.
- Municipalidad del Cantón Ambato. (2008). *Gad Municipio de Ambato*. Obtenido de [http://www.ambato.gob.ec/ordenanzas_2012/200.315.1%20POT2020%20REFO RMA%20definitiva.pdf](http://www.ambato.gob.ec/ordenanzas_2012/200.315.1%20POT2020%20REFO%20RMA%20definitiva.pdf)
- Murcia Murcia, J., Diaz Piraquive, N., Medellín Duarte, V., Ortega Ceón, J., Santana Viloría, L., González Rodríguez, M., . . . Baca Corredor, C. (2009). *Proyectos, formulación y criterios de evaluación*. Bogota: Alfaomega Colombiana S.A.
- Repetto Vargas, P. (2014). *Estudio de factibilidad para implementar servicios complementarios en el hotel Napolitano de la ciudad de Baños de Agua Santa, para mejorar la atención al cliente*. Ambato.
- Robbins, S., Coulter, M., Huerta Mata, J., Amaru Maximiano, A., Varela V., R., Jones, G., & Rodríguez Castellanos, G. (2009). *Administración: Un empresario competitivo* (Segunda ed.). México: Pearson Educación.
- Rodríguez Cairo, V., Bao García, R., & Cárdenas Lucero, L. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. México: Limusa.
- Samaniego Erazo, F. (2014). Análisis y perspectiva del emprendimiento empresarial ecuatoriano en el contexto de la política económica del buen vivir. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*(201), 5.
- Sapag Chaín, N. (2007). *Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación*. Mexico: Pearson Educación de México S.A.
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. Chile: Pearson Educación.

Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2000). *Preparación y Evaluación de Proyectos*.

Santiago de Chile: McGrawHill/Interamericana de Chile.

Say, J. B. (1803). *Traité d'économie politique ou simple exposition de la manière*

dont se forment, se distribuent, et se consomment les richesses. Paris: Crapelet.

Soto Pineda, E., & Cárdenas Marroquín, J. (2007). *Ética en las Organizaciones*.

México: McGraw-Hill Interamericana.

ANEXOS

Anexo 1

Encuesta de Mercado

Dirigido a: Personas de género masculino y femenino entre los 16 a 45 años de edad y que viven o circulan por el sector de Huachi Chico.

Objetivo: Conocer las preferencias del consumidor de pizza en el mercado ambateño.

Tiempo Estimado: 1,30 segundos.



1. ¿Consume Pizza?

Si No

2. ¿Cree Ud. que hace falta una pizzería en el sector de Huachi Chico?

Si No

3. ¿La apertura de una Pizzería en este sector aportaría de manera favorable a su vida cotidiana?

Mucho Poco Nada

4. ¿Con que frecuencia consume Pizza?

Una vez por semana

Dos veces por semana

Cada quince días

Una vez al mes

5. ¿Con cuántas personas acude regularmente a comer Pizza?

Solo Con una persona Con más de dos

6. Escriba de acuerdo a sus preferencias la Pizzería que más frecuenta en la ciudad de Ambato.

7. ¿Cuál es el factor más importante por el cual Ud. prefiere esa Pizzería? Elija uno.

Precios Calidad y Sabor Ambiente

Variedad Atención al Cliente Ubicación

Parqueadero Servicio a domicilio

8. ¿Qué tamaño de Pizza prefiere consumir?

Pequeña o personal Mediana Familiar

9. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Personal o Pequeña?

Entre \$3.50 a \$4.50 Entre \$4.60 a \$5.50 Entre \$5.60 a \$6.50

10. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Mediana?

Entre \$6.00 a \$7.00 Entre \$7.10 a \$8.00 Entre \$8.10 a \$9.00

11. ¿Cuál es el precio que Ud. pagaría por una Pizza Familiar?

Entre \$13.50 a \$16.00 Entre \$16.10 a \$18.00 Entre \$18.10 a \$20.00

12. ¿Cuál es su ingrediente favorito de pizza a excepción del queso?

13. ¿Estaría dispuesto a pagar \$1.00 extra por el servicio a domicilio?

Si No

GRACIAS!

Anexo 2

Ingresos Anuales

Ingresos Año 1						
Producto	P.V.P.	U.Vendidas	Ingresos Diarios	Ingresos Semanales	Ingresos Mensuales	Año 1
Pizza Personal 19cm.	\$ 3,50	20	\$ 70,00	\$ 490,00	\$ 1.960,00	\$ 23.520,00
Pizza Mediana 28cm.	\$ 6,50	10	\$ 65,00	\$ 455,00	\$ 1.820,00	\$ 21.840,00
Pizza Familiar 36cm	\$ 13,50	5	\$ 67,50	\$ 472,50	\$ 1.890,00	\$ 22.680,00
Total Ingresos		35	\$ 202,50	\$ 1.417,50	\$ 5.670,00	\$ 68.040,00
Ingresos Año 2						
Producto	P.V.P.	U.Vendidas	Ingresos Diarios	Ingresos Semanales	Ingresos Mensuales	Año 2
Pizza Personal 19cm.	\$ 3,70	23	\$ 85,10	\$ 595,70	\$ 2.382,80	\$ 28.593,60
Pizza Mediana 28cm.	\$ 6,80	13	\$ 88,37	\$ 618,59	\$ 2.474,36	\$ 29.692,35
Pizza Familiar 36cm	\$ 14,00	8	\$ 112,00	\$ 784,00	\$ 3.136,00	\$ 37.632,00
Total Ingresos		44	\$ 285,47	\$ 1.998,29	\$ 7.993,16	\$ 95.917,95
Ingresos Año 3						
Producto	P.V.P.	U.Vendidas	Ingresos Diarios	Ingresos Semanales	Ingresos Mensuales	Año 3
Pizza Personal 19cm.	\$ 3,90	25	\$ 97,50	\$ 682,50	\$ 2.730,00	\$ 32.760,00
Pizza Mediana 28cm.	\$ 7,10	14	\$ 99,40	\$ 695,80	\$ 2.783,20	\$ 33.398,40
Pizza Familiar 36cm	\$ 14,60	10	\$ 146,00	\$ 1.022,00	\$ 4.088,00	\$ 49.056,00
Total Ingresos		49	\$ 342,90	\$ 2.400,30	\$ 9.601,20	\$ 115.214,40
Ingresos Año 4						
Producto	P.V.P.	U.Vendidas	Ingresos Diarios	Ingresos Semanales	Ingresos Mensuales	Año 4
Pizza Personal 19cm.	\$ 4,00	25	\$ 100,00	\$ 700,00	\$ 2.800,00	\$ 33.600,00
Pizza Mediana 28cm.	\$ 7,40	15	\$ 111,00	\$ 777,00	\$ 3.108,00	\$ 37.296,00
Pizza Familiar 36cm	\$ 15,30	11	\$ 168,30	\$ 1.178,10	\$ 4.712,40	\$ 56.548,80
Total Ingresos		51	\$ 379,30	\$ 2.655,10	\$ 10.620,40	\$ 127.444,80
Ingresos Año 5						
Producto	P.V.P.	U.Vendidas	Ingresos Diarios	Ingresos Semanales	Ingresos Mensuales	Año 5
Pizza Personal 19cm.	\$ 4,20	27	\$ 113,40	\$ 793,80	\$ 3.175,20	\$ 38.102,40
Pizza Mediana 28cm.	\$ 7,75	16	\$ 124,00	\$ 868,00	\$ 3.472,00	\$ 41.664,00
Pizza Familiar 36cm	\$ 16,00	10	\$ 160,01	\$ 1.120,05	\$ 4.480,21	\$ 53.762,49
Total Ingresos		53	\$ 397,41	\$ 2.781,85	\$ 11.127,41	\$ 133.528,89

Promedio inflación	Porcentaje
4,58	1,0458

Anexo 3

Análisis FODA

GARA PIZZA		
Matriz FODA	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	FO	FA
<p>f1. Precios Competitivos.</p> <p>f2. Diversidad de recetas y flexibilidad.</p> <p>f3. Buena atención al cliente</p> <p>f4. Materia prima y producto fresco.</p>	<p>fo1. Ofrecer descuentos a estudiantes.</p> <p>fo2. Establecer alianzas estratégicas con cooperativas de transportes y otras empresas.</p> <p>fo3. Diferenciarnos al ofrecer un servicio eficiente y de excelencia.</p> <p>fo4. Ofertar ingredientes adicionales a un precio razonable.</p> <p>fo5. Posicionar el producto en la mente del consumidor</p>	<p>fa1. Establecer días promocionales por cada tipo de pizza. (Pizza del día)</p> <p>fa2. Instalar puertas de vidrio o madera para que no entre ningún tipo de contaminación.</p> <p>fa3. Instalar cámaras para brindar seguridad al cliente y al negocio.</p> <p>fa4. Diferenciarnos de los demás locales del sector por nuestras instalaciones.</p>
Debilidades	DO	DA
<p>d1. Es una nueva marca.</p> <p>d2. No poseer local propio.</p>	<p>do1. Establecer un plan de marketing basado en redes sociales.</p> <p>do2. Desarrollar un análisis para comprar un local en la zona.</p>	<p>da1. Desarrollar una campaña de publicidad para dar a conocer nuestro producto a través de muestras.</p> <p>da2. Dar confianza a nuestros clientes a través de un servicio oportuno, a tiempo y en un ambiente bueno.</p>

Anexo 4

Estado de Situación Inicial

GARA PIZZA			
Estado de Situación Inicial			
ACTIVO		PASIVO	
Activo Corriente	\$ 49.317,03	Pasivo a Corto Plazo	\$ -
Capital de Trabajo	\$ 49.317,03		
Activo Fijo	\$ 13.821,76	Pasivo a Largo Plazo	\$ 25.000,00
Equipo de Cocina	\$ 4.677,51	Préstamo CFN	\$ 25.000,00
Equipo de Restaurant	\$ 7.644,25		
Vehículos	\$ 1.500,00		
Activo Diferido	\$ 2.000,00	PATRIMONIO	\$ 40.138,79
Gastos de Constitución	\$ 2.000,00	Capital propio	\$ 40.138,79
TOTAL ACTIVO	\$ 65.138,79	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 65.138,79

Anexo 5

Estados de Resultados

GARA PIZZA													
Estado de Resultados													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO 1
INGRESOS	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 68.040,00
Ventas	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 5.670,00	\$ 68.040,00
(-) GASTOS													
GASTOS OPERACIONALES													\$ 58.780,92
Cajero-Administrador	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 4.440,00
Cocinero	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 4.248,00
Repartidor	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 354,00	\$ 4.248,00
Aporte Patronal	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 130,98	\$ 1.571,76
Décimo Tercero	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 89,83	\$ 1.077,96
Décimo Cuarto	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 88,50	\$ 1.062,00
Vacaciones	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 44,92	\$ 539,04
Agua	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 240,00
Energía Eléctrica	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 408,00
Teléfono	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 180,00
Cable e Internet	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 420,00
Materia Prima	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 2.173,53	\$ 26.082,36
Arriendo	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Gastos de Funcionamiento	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 166,67	\$ 2.000,00
Préstamo	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 621,99	\$ 7.463,80
													UTILIDAD BRUTA
													\$ 9.259,08
													15% Trabajadores
													\$ 1.388,862
													UTILIDAD ANTES DE IMP.
													\$ 7.870,22
													Impuesto a la Renta
													\$ -
													UTILIDAD NETA
													\$ 7.870,22

GARA PIZZA													
Estado de Resultados													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO 3
Ventas	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 9.601,20	\$ 115.214,40
(-) GASTOS													
GASTOS OPERACIONALES													\$ 61.249,18
Cajero-Administrador	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 411,66	\$ 4.939,92
Cocinero	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 4.726,32
Repartidor	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 393,86	\$ 4.726,32
Aporte Patronal	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 145,73	\$ 1.748,76
Décimo Tercero	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 99,95	\$ 1.199,40
Décimo Cuarto	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 98,47	\$ 1.181,64
Vacaciones	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 49,97	\$ 599,64
Agua	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 22,25	\$ 267,02
Energía Eléctrica	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 37,83	\$ 453,94
Teléfono	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 16,69	\$ 200,27
Cable e Internet	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 38,94	\$ 467,29
Materia Prima	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 2.418,27	\$ 29.019,25
Arriendo	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 445,04	\$ 5.340,49
Gastos de Funcionamiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamo	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 531,56	\$ 6.378,75
													UTILIDAD BRUTA
													\$ 53.965,22
													15% Trabajadores
													\$ 8.094,78
													UTILIDAD ANTES DE IMP.
													\$ 45.870,43
													Impuesto a la Renta
													\$ 9.174,09
													UTILIDAD NETA
													\$ 36.696,35

GARA PIZZA													
Estado de Resultados													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO 4
INGRESOS	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 127.444,80
Ventas	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 10.620,40	\$ 127.444,80
(-) GASTOS													\$ 63.713,56
GASTOS OPERACIONALES													
Cajero-Administrador	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 434,22	\$ 4.985,40
Cocinero	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 4.985,40
Repartidor	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 415,45	\$ 4.985,40
Aporte Patronal	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 153,71	\$ 1.844,52
Décimo Tercero	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 105,43	\$ 1.265,16
Décimo Cuarto	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 103,86	\$ 1.246,32
Vacaciones	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 52,71	\$ 632,52
Agua	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 23,47	\$ 281,66
Energía Eléctrica	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 39,90	\$ 478,82
Teléfono	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 17,60	\$ 211,24
Cable e Internet	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 41,08	\$ 492,90
Materia Prima	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 2.550,79	\$ 30.609,51
Arriendo	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 469,43	\$ 5.633,15
Gastos de Funcionamiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamo	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 486,35	\$ 5.836,16
													UTILIDAD BRUTA
													\$ 63.731,24
													15% Trabajadores
													\$ 9.559,69
													UTILIDAD ANTES DE IMP.
													\$ 54.171,55
													Impuesto a la Renta
													\$ 10.834,31
													UTILIDAD NETA
													\$ 43.337,24

Anexo 6

Fotos local comercial





Anexo 7**Foto caja de pizza**

Cajas de Pizzas	
Descripción	Costo
Caja Pequeña (Pizza Personal)	\$ 0,32
Caja Mediana (Pizza Mediana)	\$ 0,45
Caja Grande (Pizza Personal)	\$ 0,60