



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**TESIS DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN  
DE UNA MICROEMPRESA QUE PRODUZCA Y COMERCIALICE  
MASA DE PAN CONGELADO EN LA PROVINCIA  
DE COTOPAXI, CIUDAD LATACUNGA,  
PARROQUIA IGNACIO FLORES**

**Ivonne Estefania Ruiz Vacacela**

**Director  
Ing. Patricio Moncayo**

**Noviembre, 2015**

**Quito - Ecuador**

## **Resumen**

El presente proyecto tiene como fin determinar la factibilidad de crear una microempresa que produzca y comercialice masa de pan congelado en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga dentro de la parroquia Ignacio Flores ubicada al sur de la ciudad, considerada una parroquia urbana así como un sitio de distracción y recreación para turistas y ciudadanía en general.

El objetivo principal de este proyecto se basa en diseñar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa que ofrezca un producto útil e innovador para cubrir totalmente las expectativas de los clientes, generar rentabilidad económica y lograr posicionamiento en el mercado satisfaciendo de esta manera las necesidades de los compradores y consumidores.

En base al estudio de mercado realizado en la parroquia Ignacio Flores, lugar donde se llevará a cabo el proyecto se ha podido determinar que no existe una microempresa productora y comercializadora de masa de pan congelado y que esta idea es muy atractiva para los futuros consumidores los cuales manifiestan estar dispuestos a consumir el producto ya que les parece una oferta innovadora considerando que es un lugar en donde las familias consumen pan en gran cantidad.

En cuanto a la fundamentación legal del proyecto se ha previsto una personería jurídica que será regulada por la Superintendencia de Compañías al estar formada como una Compañía de Responsabilidad Limitada desarrollándose de acuerdo a la Ley de Compañías.

La microempresa buscará cumplir la misión establecida, alcanzar su visión y cumplir los objetivos y metas planteados, en el estudio técnico se ha incluido los cargos y responsabilidades que desempeñarán las personas que ocupen los puestos generados por la empresa acorde a sus metas y necesidades.

El proyecto es viable en términos monetarios al obtener rentabilidad y liquidez al final del año fiscal, se puede resaltar también que los indicadores financieros como el VAN Y TIR son positivos y atractivos lo cual da la pauta de que el proyecto es viable para ponerlo en marcha esperando de este los mismos márgenes de ganancia estipulados en el estudio financiero.

**Palabras Claves:** Microempresa / Producir / Comercializar /Pan / Innovador / Inversión /Rentabilidad / Factibilidad.

## Summary

This research project targets to determine the viability of creating a small business that produces and profit-orientes frozen bread dough at the province of Cotopaxi, in Latacunga City within the community called Ignacio Flores, located in the south-side of the city, considered an urban town as well as a site for entertainment and recreation for tourists and general public.

The main objective of this project is to design a viability study for the creation of a small business that offers a suitable and innovative product to entirely come across with customer expectations, making profitability and achieve market positioning, hence summiting the needs of buyers and customers.

Based on the marketing research conducted in the community Ignacio Flores, in which the project will take place, it has been determined that there is no small manufacturer and dealer of frozen bread dough, therefore, this idea is very appealing to future customers which expressed their willingness to consume the product since it seems to them an innovative idea, considering it is a place where most families eat bread in large quantities.

Regarding the legal basis of the project, it was foreseen a legal status to be regulated by the Superintendence of Companies to be formed as a Limited Liability Company developed in agreement with the Companies Act.

This small enterprise will seek out to accomplish the established mission, achieve its vision and the goals and targets previously set, in the technical study it has been included the roles and duties to assume the people occupying the jobs generated by the company according to their goals and needs.

The project is viable in terms of money and in order to obtain profitability and liquidity at the end of the fiscal year, it could also be highlight that the financial indicators such as VAN (NPV) and TIR (IRR) are positive and attractive, which gives the outline that

the project is possible to implement it, hoping for the same profit margins stipulated in the financial study.

**Key Words:** Small Business/ Production/ Marketing/ Bread/ Innovative/ Investment/ Viability/ Feasibility.

Yo, Ivonne Estefania Ruiz Vacacela, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

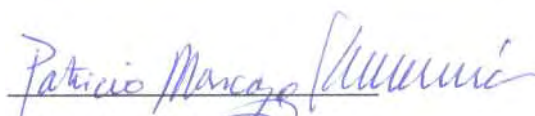
Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



**Ivonne Estefania Ruiz Vacacela**

**C.I: 171583707-4**

Yo, Ing. Patricio Moncayo, certifico que conozco a la autora del presente trabajo siendo ella la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



**Ing. Patricio Moncayo**  
**Director de Tesis**

*Dedico este proyecto de tesis a Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud y perseverancia para lograr mis objetivos, a mi madre Carmen quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo instante de mi capacidad y a mi padre Iván que desde el cielo ha estado conmigo en cada paso que doy.*

***Ivonne***

*Primero a Dios por permitirme tener la vida y disfrutarla de sobremanera, adicional a mi madre Carmen, toda mi familia y amigos que de una u otra manera me apoyaron y permitieron que llegue a cumplir la mayoría de mis sueños.  
Extiendo mi agradecimiento a mi tutor Patricio Moncayo por su tiempo, ánimos y apoyo para poder culminar este proyecto.*

***Ivonne***



## Índice

<b>1</b>	<b>Capítulo I</b> .....	<b>13</b>
1.1	Tema .....	13
1.2	Objeto de la Investigación .....	13
1.3	Planteamiento del Problema .....	13
1.4	Formulación del problema.....	13
1.5	Sistematización.....	14
1.6	Objetivos.....	15
1.6.1	Objetivo General .....	15
1.6.2	Objetivos Específicos.....	15
1.7	Justificación.....	16
1.7.1	Justificación Teórica .....	16
1.7.2	Justificación Práctica.....	17
1.7.3	Justificación relevancia social.....	18
1.8	Idea A Defender.....	19
1.8.1	Idea a defender .....	19
<b>2</b>	<b>Capítulo II</b> .....	<b>20</b>
2.1	Marco Referencial .....	20
2.1.1	Marco Teórico .....	20
2.1.2	Marco conceptual .....	27
2.2	Fundamentación Legal .....	30
<b>3</b>	<b>Capítulo III</b> .....	<b>40</b>
3.1	Tipos de Investigación.....	40
3.2	Población y Muestra .....	40
3.2.1	Población.....	40
3.2.2	Muestra.....	40
3.3	Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información Utilizada.....	41

3.4	Técnicas para el Procesamiento de Datos y Análisis de los Resultados Obtenidos .....	42
3.4.1	Análisis de los resultados obtenidos.....	42
3.4.2	Análisis de la demanda.....	54
3.5	Verificación de la Hipótesis o Idea a Defender .....	58
<b>4</b>	<b>Capítulo IV .....</b>	<b>59</b>
4.1	Propuesta de la Investigación .....	59
4.1.1	Título de la Propuesta a Implementarse .....	59
4.2	Datos Informativos (De la Institución, Empresa y/o Industria).....	59
4.2.1	La Razón Social o Denominación .....	59
4.2.2	Producto .....	60
4.2.3	Logo .....	63
4.2.4	Políticas empresariales .....	64
4.3	Objetivos (De la propuesta).....	65
4.4	Justificación (De la propuesta) .....	65
4.5	Metodología.....	66
4.6	Modelo Operativo de la Ejecución de la Propuesta.....	67
4.6.1	Estudio técnico .....	67
4.6.1.1	Tamaño de la empresa.....	67
4.6.1.2	Localización del proyecto .....	69
4.6.2	Utensilios de producción .....	71
4.6.3	Maquinaria de Producción .....	73
4.6.4	Proceso de producción .....	75
4.6.4.1	Descripción del proceso de producción .....	75
4.6.4.2	Distribución física de la empresa .....	77
4.6.5	Estructura organizacional de la empresa.....	78
4.6.5.1	Estructura administrativa .....	78
4.6.5.2	Organigramas .....	79
<b>5</b>	<b>Capítulo V .....</b>	<b>86</b>
5.1	Estudio Financiero .....	86

5.1.1	Inversiones y financiamiento .....	86
5.1.2	Activos Fijos o Tangibles.....	86
5.1.2.1	Maquinaria y Equipo.....	86
5.1.2.2	Equipos de Oficina.....	87
5.1.2.3	Equipos de Computación .....	88
5.1.2.4	Muebles y Enseres .....	89
5.1.2.5	Herramientas de Trabajo y Menaje.....	89
5.1.2.6	Resumen de Inversiones de los Activos Fijos.....	90
5.1.3	Permisos de Funcionamiento .....	91
5.1.3.1	Registro en las Entidades de Control .....	91
5.1.3.2	Costos de Elaboración del Proyecto.....	92
5.1.4	Resumen de Inversiones de los Activos Diferidos.....	92
5.1.5	Inversiones en Activos Circulantes.....	93
5.1.5.1	Materia Prima Directa.....	93
5.1.5.2	Materia Prima Indirecta .....	93
5.1.5.3	Mano de Obra Directa.....	94
5.1.5.4	Gastos de Administración .....	96
5.1.5.5	Costos Indirectos.....	98
5.1.5.6	Gastos de Ventas.....	98
5.1.5.7	Resumen de Inversiones de los Activos Circulantes .....	99
5.1.6	Inversión Inicial del Proyecto.....	99
5.1.7	Depreciaciones de los Activos Fijos .....	100
5.1.8	Análisis de Costos .....	101
5.1.8.1	Costos de Producción.....	102
5.1.8.2	Costo Primo.....	102
5.1.8.3	Costos Indirectos de Fabricación .....	102
5.1.8.4	Costos de Operación .....	103
5.1.8.5	Gastos de Administración .....	103
5.1.8.6	Gastos de Ventas.....	104
5.1.8.7	Estructura y Clasificación de Costos .....	104
5.1.8.8	Costos Fijos.....	104
5.1.8.9	Costos Variables .....	104

5.1.8.10 Presupuesto de Costos Proyectado.....	106
5.1.9 Ingresos Totales.....	107
5.1.10 Costos Unitarios de Producción .....	108
5.1.11 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	108
5.1.12 Punto de Equilibrio.....	109
5.1.13 Flujo de Efectivo .....	114
5.1.14 Desarrollo de Evaluación Financiera del Proyecto .....	115
5.1.14.1 Valor Actual Neto .....	115
5.1.14.2 Relación Beneficio / Costo .....	116
5.1.14.3 Periodo de Recuperación de Capital .....	117
5.1.14.4 Tasa Interna de Retorno .....	119
5.1.14.5 Análisis de Sensibilidad.....	120
<b>6 Capítulo V.....</b>	<b>125</b>
6.1 Conclusiones y Recomendaciones.....	125
6.1.1 Conclusiones .....	125
6.2 Recomendaciones .....	126
<b>Bibliografía.....</b>	<b>128</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>129</b>
Anexo 1.....	130
Anexo 2.....	132

# 1 Capítulo I

## 1.1 Tema

Estudio de Factibilidad para la Creación de una microempresa que produzca y comercialice masa de pan congelado en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, parroquia Ignacio Flores.

## 1.2 Objeto de la Investigación

Determinar la factibilidad de crear una microempresa que produzca y comercialice masa de pan congelado en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, parroquia Ignacio Flores con el fin de ofrecer un producto útil e innovador para cubrir totalmente las expectativas de los clientes, generar rentabilidad económica y lograr posicionamiento en el mercado de esta parroquia satisfaciendo las necesidades de los compradores y consumidores.

## 1.3 Planteamiento del Problema

¿Cómo se crearía una microempresa que produzca y comercialice masa de pan congelado en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, parroquia Ignacio Flores?

## 1.4 Formulación del problema

1. ¿Cómo se determina la existencia de mercado para el desarrollo del plan de creación de una microempresa productora y comercializadora de masa de pan congelado en Latacunga?
2. ¿Cuál proceso productivo se debería aplicar en la creación de esta microempresa?
3. ¿Es viable la creación de una microempresa que produzca y comercialice masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores, ciudad Latacunga?

## **1.5 Sistematización**

La investigación será realizada en el sur este de la ciudad Latacunga en la parroquia Ignacio Flores, misma que hasta el 26 de Agosto de 1926 fue declarada rural, es una de las parroquias más extensas de la ciudad de Latacunga y tiene muchos caseríos en áreas semi rurales.

Actualmente la Laguna (Ignacio Flores) es un sitio de distracción y recreación para turistas y ciudadanía en general especialmente el fin de semana lo cual hace que las panaderías ubicadas en la parroquia mantengan un alto nivel de ventas y muchas veces no tengan la materia prima, el personal suficiente e incluso el material terminado del producto primordial de su negocio que es el pan; esto se presenta debido a que en muchas ocasiones el tiempo no es suficiente para preparar la masa y concluir el producto a ofertar.

Las parroquias de la ciudad de Latacunga están clasificadas en categorías A, B, y C de acuerdo al sitio en el que se encuentran, convirtiéndose Ignacio Flores en una parroquia de categoría A, debido a que la zona y las propiedades de dicha parroquia tienen alto valor en plusvalía, y se halla ubicada en una zona central, comercial y a la vez residencial muy cercana a las plazas de feria, esta parroquia cuenta con todos los servicios básicos.

Por lo tanto al ser Ignacio Flores una parroquia de categoría A uno de los problemas que se presenta es que los negocios ubicados en el sector muchas veces no logran satisfacer las necesidades de sus clientes principalmente en el negocio de las panaderías en ocasiones por falta de tiempo y personal no se logra producir la cantidad suficiente para cubrir la demanda.

Adicional a eso no se cuenta con algún producto que ayude a optimizar el tiempo de los panaderos y sus ayudantes para que puedan dedicarlo a otro tipo de actividad que también pueda generar ingresos a su negocio como por ejemplo la elaboración de otro tipo de producto ya sea de confitería o incluso servicio de comida rápida;

lamentablemente el tiempo que ocupan en preparar la masa para el pan, considerado el producto más adquirido, impide que los artesanos expandan su negocio o servicio.

Al existir consumo masivo de este producto existe carencia de materia prima, en muchas ocasiones la mano de obra es insuficiente y no existe el abastecimiento necesario de materia prima motivo por el cual se evidencia como efectos baja productividad en comparación a la demanda que el mercado requiere, se reduce el nivel de ventas ya que el cliente se encuentra insatisfecho al no encontrar lo que el busca o espera del negocio y también suben los costos del producto al encontrarse con un nivel de oferta menor que la demanda lo cual no agrada al consumidor.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Diseñar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa, productora y comercializadora de masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores, Latacunga, ofreciendo un producto útil e innovador para cubrir totalmente las expectativas de los clientes, generar rentabilidad económica y lograr posicionamiento en el mercado de esta parroquia satisfaciendo las necesidades de los compradores y consumidores.

Realizando un estudio basado en encuestas hacia el mercado objetivo para que los resultados sean lo más apegado a la realidad.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

1. Realizar un estudio de mercado, para conocer el nivel de acogida de una microempresa productora y comercializadora de masa de pan congelado.
2. Desarrollar un estudio técnico, para conocer todos los aspectos legales, financieros y de recurso humano, así como las normas que permitan la creación de una microempresa productora y comercializadora de masa de pan congelado.

3. Elaborar un estudio económico financiero que me permita determinar la viabilidad del negocio.

## **1.7 Justificación**

### **1.7.1 Justificación Teórica**

La creación de esta microempresa “MASPAN”, productora y comercializadora de masa de pan congelada ubicada en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, parroquia Ignacio Flores es un proyecto que contribuirá a satisfacer las necesidades crecientes del sector panificador en dicho lugar con la utilización de técnicas y estrategias óptimas de negociación y marketing en cuanto a la comercialización de masa de pan congelada, con miras a obtener un determinado resultado siendo este un beneficio social para la comunidad y clientes a los cuales va dirigido el proyecto, así como también será un desarrollo en el ámbito personal ya que se estará poniendo en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida estudiantil, también se evidenciará crecimiento en el ámbito económico de los socios y colaboradores de la microempresa.

Esta propuesta se enfoca a la atención de necesidades frente al nivel de consumo de pan que presentan los habitantes de la parroquia determinada para el desarrollo del proyecto.

A nivel mundial, muchas empresas se dedican a la comercialización de este tipo de producto destinado a clientes con actividades artesanales como es la panadería con el fin de satisfacer las necesidades de los mismos. Entre los principales productos que se ofrece en el mercado el pan es considerado por los consumidores producto de primera necesidad.

La comercialización de masa de pan congelado a nivel mundial es un negocio bastante rentable, beneficioso y conocido sobre todo en países industrializados como Estados Unidos, permitiendo así que las personas que se dedican al negocio de panadería optimicen tiempo en la producción del pan, suplan las necesidades de sus clientes sin problema y a su vez generen más fuentes de empleo.



En nuestro país es inusual este producto debido a la cultura que poseen sus habitantes en cuanto a la optimización de tiempo y procesos para facilitar el trabajo de los intervinientes de la empresa y la satisfacción de su mercado objetivo.

En la ciudad de Latacunga, la masa de pan congelado no existe, a pesar de que cada vez más se hace indispensable la utilización óptima del tiempo.

Por los motivos antes expuestos este proyecto busca brindar a los habitantes de Ignacio Flores un producto innovador en este lugar satisfaciendo las necesidades y expectativas de los consumidores, optimizando el tiempo de elaboración para las personas que se dedican a esta actividad y generando fuentes de empleo en el lugar, lo cual representa una propuesta factible ya que según el estudio de mercado realizado los habitantes de esta parroquia consumen un porcentaje elevado de pan y consideran a la masa de pan congelado un producto innovador a comercializar.

### **1.7.2 Justificación Práctica**

Con el presente estudio y teniendo como base el plan de responsabilidad social, ambiental y seguridad ocupacional para la microempresa MASPAN se beneficiarían:

La Universidad Internacional del Ecuador ya que lograría tener en su custodia una tesis de la cual los estudiantes posteriormente tendrán como base para realizar un estudio de factibilidad y un plan de responsabilidad social, ambiental y ocupacional.

La microempresa MASPAN se beneficia del presente estudio así como del plan puesto que podrá brindar a sus clientes un producto de calidad que satisfaga sus necesidades y así lograr desarrollarse como una empresa estable que tome posicionamiento en el mercado.

Los empleados, que contarán con un sistema apropiado para su desenvolvimiento en las actividades diarias lo cual garantiza su bienestar y el ambiente laboral en el que se

desempeñan, tomando en cuenta siempre la responsabilidad social y ambiental que mantiene la empresa.

### **1.7.3 Justificación relevancia social**

La responsabilidad social empresarial (RSE), se define como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor añadido. El sistema de evaluación de desempeño conjunto de la organización en estas áreas es conocido como el triple resultado.

La responsabilidad social empresarial va más allá del cumplimiento de las leyes y las normas, dando por supuesto su respeto y su estricto cumplimiento. En este sentido, la legislación laboral y las normativas relacionadas con el medio ambiente son el punto de partida con la responsabilidad social. El cumplimiento de estas normativas básicas no se corresponde con la Responsabilidad Social, sino con las obligaciones que cualquier empresa debe cumplir simplemente por el hecho de realizar su actividad. Sería difícilmente comprensible que una empresa alegara actividades de RSE si no ha cumplido o no cumple con la legislación de referencia para su actividad.

Bajo este concepto de administración y de gestión se engloban un conjunto de prácticas, estrategias y sistemas de gestión empresariales que persiguen un nuevo equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental. Los antecedentes de la RSE se remontan al siglo XIX en el marco del Cooperativismo y el Asociacionismo que buscaban conciliar eficacia empresarial con principios sociales de democracia, autoayuda, apoyo a la comunidad y justicia distributiva.

Responsabilidad social empresarial es una forma de gestión que se define por la relación ética de la empresa con los accionistas, y por el establecimiento de metas empresariales respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales (Instituto Ethos de Empresa y Responsabilidad Social, s.f.)

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la responsabilidad social de la empresa es el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad y que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores. Marketing social: La responsabilidad social de una corporación puede ser perfectamente compatible con el concepto de marketing. La compatibilidad depende de dos cosas: la flexibilidad con que perciba sus metas de marketing y el tiempo que esté dispuesta a esperar para alcanzarlas. Si una compañía las dimensiones de amplitud y tiempo de sus metas de marketing para cumplir con la responsabilidad social, estará practicando lo que se conoce como marketing social. (Stanon, Etzel y Walker, 2000)

En el mismo sentido, para los investigadores de este proyecto la responsabilidad social empresarial es una nueva forma de hacer negocios en que la empresa gestiona sus operaciones de forma sustentable en lo económico, social y ambiental, reconociendo los intereses de los distintos públicos con los que se relaciona (empleados, comunidad, proveedores, clientes, entre otros) de esta manera buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras. (Stanton y Futrel, 2000)

## **1.8 Idea A Defender**

### **1.8.1 Idea a defender**

El Diseño de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa en la cual se consideré la producción y comercialización de masa de pan congelado que permita satisfacer una demanda insatisfecha con la disminución de costos de producción.

## 2 Capítulo II

### 2.1 Marco Referencial

#### 2.1.1 Marco Teórico

##### Antecedentes

“La ciudad de Latacunga tiene costumbres muy distintas a las demás ciudades del Ecuador, ya que el mercado de dicha ciudad tiene habitantes con verdaderos valores ancestrales de pueblo en lo que se refiere a sus compras de los productos alimenticios para sus hogares” (Carrillo y Arregui, p. 137), ya que las mencionadas compras las realizan en las tiendas de los barrios, en las plazas aledañas a sus domicilios, en los supermercados y demás despensas ubicadas en dicha zona urbana y residencial a donde va dirigido el presente proyecto.

El comercio en el Cantón Latacunga en los últimos años ha recibido una corriente de comercio en ascenso, por lo que aprovechando la descentralización del comercio, actualmente es el momento propicio para proporcionar de una manera provocadora este proyecto.

##### **Sector Panificador**

A lo largo de la historia se ha ido evolucionando desde la torta de corcel, la más antigua torta de cereal conservada, hasta la amplia variedad de panes que hoy en día pueden adquirirse en los establecimientos dedicados a este negocio.

Su origen data de cuando los primeros habitantes del planeta descubrieron que las cariósides de algunas gramíneas eran más fáciles de digerir si se las convertía en polvo, amalgamándolas posteriormente con agua hasta obtener una masa que luego era cocida sobre piedras recalentadas mediante fuego.

Con el transcurso de los años aparecieron los hornos, con esto se mejoró considerablemente la cocción del pan, aun así se obtenía un pan que carecía de miga, su forma era aplanada y su textura densa. La razón de todo esto es que aun no se conocía la fermentación. Accidentalmente se mezcló masa recién preparada con masa de elaboración posterior en la cual se habían desarrollado micro organismos, obteniéndose un pan liviano y poroso, se había descubierto el proceso de fermentación.

Con el transcurso de los años se han conseguido notables mejoras en la técnica con el fin de obtener un pan de mejor textura, sabor más agradable y de mayor conservabilidad, es decir con el fin de producir un pan de mayor calidad.

No solamente se automatizan los procesos sino que van surgiendo nuevas técnicas. A principio de los ochenta la panadería industrial entregaba a sus clientes el pan cocido una vez al día, en el caso de un cliente de supermercado que compra su pan por la noche, compraría un pan duro que lleva cocido unas veinte horas. La calidad del pan al finalizar el día está completamente mermada, por lo que pronto se exigió dos entregas al día. La presión de las grandes superficies y la necesidad de reducir al máximo el tiempo entre la cocción del pan y su venta al público conducen al nacimiento de las técnicas de cocción diferida.

Estas técnicas dividen el proceso de cocción en dos partes, una parte del proceso se realiza en la panadería industrial y la otra parte en el punto de venta con lo cual se consigue servir al consumidor un pan caliente, oloroso y crujiente, es decir, se consigue vender pan fresco todo el día.

Actualmente el panadero puede escoger entre diferentes técnicas de panificación:

- Técnica tradicional en directo
- Técnica de las masas congeladas
- Técnica del pan pre cocido
- Técnica del transporte en curso de fermentación.

## **El pan**

Es un alimento básico que forma parte de la dieta tradicional en Europa, Medio Oriente, India, América y Oceanía. Se suele preparar mediante el hornado de una masa, elaborada básicamente con harina de cereales, sal y agua. La mezcla en la mayoría de las ocasiones, suele contener levaduras para que fermente la masa y sea más esponjosa y tierna. (Beth; Williams, Barmhurst, 2002).

Es un producto de alimentación básico para el hombre. De ahí que debe ser un producto de calidad, de gran variedad y de un aspecto atractivo.

Sirve de acompañante a múltiples formas de alimentación, por lo que se debe poner especial atención en su elaboración y presentación.

Estas especialidades varían desde los tipos de ingredientes que se utilizan para fabricar, como también de la forma que tiene cada uno de ellos, para satisfacer las necesidades del cliente.

## **Historia del pan**

El pan fue el alimento básico de la humanidad desde la prehistoria. Ciertos autores se imaginan que los inicios del pan, podría haber sido una masa de granos semi- molidos y ligeramente humedecida que podía haberse cocido al sol, sobre una piedra caliente o simplemente haberse dejado abandonada junto a un fuego. (Dupaigne, 1999)

La evolución histórica del pan se fundamenta en tres vías posibles: por un lado la mejora y evolución en los elementos mecánicos que pulverizan los granos (molinos), la mejora de microorganismos que pueblan la levadura y finalmente la evolución de los hornos.

En la edad media empiezan a elaborarse distintos tipos de pan, ante la escasez de trigo y como consecuencia de ello, comienza su comercio. El pan blanco era un privilegio de

los ricos, mientras que el pan negro de cebada, centeno o avena, era para el resto de la población. Se hacía a mano, en el propio hogar o en hornos públicos.

El pan fue sufriendo mejoras en su molienda, su horneado y poco a poco fue de un producto elaborado artesanalmente a un producto industrial al que se le añaden diversos aditivos.

### **Cambios en la industria del pan**

En los últimos 20 años, la industria panificadora ha tomado un giro importante por los siguientes factores:

La automatización de muchos procesos de producción. La maquinaria para hacer pan, hornearlo, mantenerlo, congelarlo ha sufrido un gran desarrollo.

En cuanto al producto en sí se han desarrollado mucho los nichos de mercados de panadería especializada en panes sin gluten, sin sal entre otros. Sin embargo se podría decir que este mercado aún no está totalmente desarrollado empezando por el desconocimiento del usuario final.

### **Tipos de pan artesanal**

El pan tradicional se puede categorizar de la siguiente manera:

La región geográfica: De esta manera conocemos por ejemplo la baguette francesa, una variedad de pan que se caracteriza por contener harina de trigo y ser mucho más largo que ancho así como tener la corteza crujiente.

Así como también la chapata italiana, un pan italiano con un sabor levemente ácido y una textura distintivamente chiclosa.

Tipo de harina utilizada en la elaboración del pan como los descritos a continuación:

- Pan de Trigo: el más común. Presenta una textura suave y un buen sabor.
- Pan de cebada: No es tan suave y tiene menos sabor con relación al de trigo.
- Pan de avena: Este pan es esponjoso y más dulce ya que utiliza avena.
- Pan de centeno: Altamente nutritivo por su alta cantidad de proteínas, tiene un sabor peculiar ya que su consistencia da una sensación más alta de satisfacción.
- Pan de maíz: Se trata de un pan sin gluten al no mezclarse con harina de trigo está especialmente recomendado para celíacos.
- Pan de soja: Esta es una buena opción para los alérgicos al gluten, es una gran fuente de fibra.

### **Aporte nutricional del pan**

Tradicionalmente, los productos derivados de cereales son asociados a la satisfacción de necesidades energéticas, hidratos de carbono, y es indudable que constituyen un aporte de proteínas de extraordinaria importancia dentro de una dieta.

El pan es un alimento de alta prioridad para los ecuatorianos, y su consumo constituye un hábito muy arraigado.

Junto con ser un vehículo para contribuir con energía y proteínas, el pan es un aporte significativo en la alimentación, específicamente en nutrientes y fibra dietética. Esto es especialmente válido si se considera aquellas especialidades que incorporan la fibra, como son el centeno o el integral.



El valor del pan como alimento debe ser analizado en el contexto de la dieta de la cual forma parte y no como un alimento aislado.

El pan que tiene una harina con germen posee dos vitaminas del grupo B y que son: la tiamina (favorece la salud en el sistema nervioso) y la niacina. El pan posee también ácido fólico.

Los panes de harinas poco refinadas son los que aportan una mayor cantidad de fibra a la dieta humana, no obstante el consumo de pan suele ser una de las fuentes mayoritarias de fibra. (Hernández, 1999).

Los panes blancos de harinas refinadas son los que aportan una menor cantidad llegando hasta un 3%, el pan denominado como integral puede llegar a tener entre tres a cuatro veces más fibra. El pan ocupa la base de la pirámide alimentaria en la zona de cereales y legumbres, lo que indica que puede consumirse al día en una cantidad relativamente moderada.

### **Masa de pan congelado**

Los productos de panificación, al igual que todos los alimentos, tienen una corta vida de anaquel desde que salen del horno hasta que el cliente los consume. Uno de los principales problemas de la corta duración del pan es el envejecimiento o endurecimiento, causado por la retrogradación del almidón, además del desarrollo de una corteza firme y una resequedad aparente durante el almacenamiento prolongado. Durante el almacenamiento, la pérdida de frescura en el pan, paralela a un incremento en la dureza de la miga, produce una menor aceptación del consumidor. Este es un complejo proceso que involucra varios cambios físico-químicos. Sin embargo, sabiendo que el almidón es el constituyente mayoritario en la miga del pan, los cambios físicos que acompañan a la retrogradación del almidón han sido propuestos como la principal causa de endurecimiento del pan (Bárceñas, 2003). La retrogradación del almidón es el fenómeno que se define como la insolubilización y la precipitación espontánea de las moléculas de amilosa, principalmente, debido a que sus cadenas

lineales se orientan paralelamente y accionan entre sí por puentes de hidrógeno a través de sus múltiples hidroxilos (Badui, 1999). Congelación. La congelación es una de las técnicas que se está imponiendo para la conservación y distribución en el mercado de productos de panificación (Madrid, 1999). Los productos son sometidos de forma rápida a temperaturas muy bajas. El enfriamiento del producto puede ser: Enfriamiento lento en cámaras sin circulación de aire. Es el menos adecuado ya que se producen pérdidas de peso por evaporación del agua. Además, daña la estructura del producto y se pierden sabores y aromas típicos del pan. Enfriamiento rápido en túneles de congelación o cámaras con circulación de productos frigoríferos (nitrógeno líquido o dióxido de carbono) de esta forma se evitan pérdidas de humedad así como se mantiene mejor estructura del producto y su aroma y sabor típicos.

La aplicación del frío a las masas empleadas en la producción de pan es una nueva metodología que ayudará a resolver muchos de los problemas que tienen los panaderos con su comercialización (Calaveras, 1996). El nombre de “masa congelada” se refiere a la habilidad del producto para ser congelado por largos periodos y sin variaciones de calidad en el producto después del horneado (Sultan, 1990). La congelación está basada en el principio físico de la separación del agua de la masa, como resultado la formación de cristales a temperaturas por debajo de los 0°C. La formación de hielo provoca micro estructurales en los alimentos. Generalmente, grandes cristales de hielo son formados por un proceso de congelamiento lento, mientras que un congelamiento rápido, se forma gran cantidad de pequeños cristales de hielo. Por lo tanto, una rápida velocidad de congelado promueve una cristalización de hielo más uniforme por todo el material, lo cual induce una alta calidad del producto congelado (Laaksonen, 2000). El proceso para la producción de masas congeladas tiene como objetivo dañar lo menos posible las células de levadura o mantenerlas viables y en dormancia (Serna, 2001). La masa puede congelarse en cantidades adecuadas después del mezclado y amasado, transferirla inmediatamente a una bolsa de polietileno grueso y guardar en el congelador. Esta masa, sin fermentar, puede conservarse satisfactoriamente hasta un mes (Cox, 1997). La congelación proporciona un excelente método de conservar productos de panadería que, de otra manera, sólo permanecerían frescos y aceptables un corto periodo. Algunas masas sin hornear o “crudas” se congelan bien y constituyen una buena alternativa sino

se dispone de suficiente tiempo para hornear la producción (Cox, 1997). El proceso industrial de preparación de masas congeladas es un poco más exigente en requerimientos de materia prima e ingredientes mejoradores, por lo que requiere de determinados ajustes a las formulaciones (Serna, 2001). La estabilidad de vida de anaquel en la masa congelada es definida como la habilidad de descongelar la masa a prueba en un periodo de tiempo aceptable y hornear la hogaza con un volumen y características del pan normales (Wolt, 1984). La demanda de productos elaborados a partir de masas congeladas ha aumentado de acuerdo a los tipos de panes existentes, sin embargo, hay diversos problemas en la obtención de productos de buena calidad.

Las principales ventajas del pan congelado son:

- Los puntos de venta de pan no se ven obligados a invertir en tanta maquinaria, ya que el producto les llega al local semi- terminado.
- Puede ser una gran fuente de creación de empleos ante la gran cantidad de puntos de venta de pan que se han abierto en los últimos años.
- El producto ofrecido es bastante homogéneo ya que las empresas proveedoras de pan congelado tienen estrictas normas de calidad e higiene.
- Al estar congelado podemos adaptar nuestra oferta según la demanda más fácilmente.

### 2.1.2 Marco conceptual

- **Microempresa:** Toda entidad que ejerce una actividad económica, ocupa a menos de 10 personas.
- **Misión:** Es la razón de ser de una empresa, el propósito por el cual existe por lo cual da sentido y guía a las actividades de la empresa. (Alcaraz, 2006)

- **Ventaja competitiva:** Peculiaridades del producto o servicio que lo hacen especial, lo cual garantiza su aceptación en el mercado; características que hacen único al producto en comparación con otros ya existentes en el mercado. (Alcaraz, 2006)
- **Estudio de Mercado:** Medio para recopilar, registrar y analizar datos en relación con el mercado específico al que la empresa ofrece sus productos o servicios. (Alcaraz, 2006)
- **Promoción:** Este es un acto de información, persuasión y comunicación que incluye aspectos como la publicidad, la promoción de ventas, las marcas entre otros. (Alcaraz, 2006).
- **Capacidad instalada:** Es el máximo de producción que puede llegar a tener una empresa basándose en los recursos con los que cuenta, principalmente maquinaria, equipo e instalaciones físicas. La determinación de esta capacidad permitirá fijar tiempos de respuesta y posibilidades de expansión. (Alcaraz, 2006).
- **Costo:** Cantidad de dinero que se debe erogar para pagar lo que se requiere en la operación de la empresa, no tiene como fin la ganancia. (Alcaraz, 2006).
- **Costos variables:** Son los costos que cambian en relación directa con determinada actividad o volumen por ejemplo el material que se utilizará cambiará con el número de artículos que se produzcan. (Alcaraz, 2006).
- **Costos fijos:** Estos costos permanecen constantes en un período determinado sin importar si cambian el número de ventas como por ejemplo la renta del local o edificio. (Alcaraz, 2006).
- **Trabajo:** Es la capacidad física y mental de los trabajadores para producir bienes y servicios. (Tucker, 2002)

- **Producir:** En economía significa crear cosas o servicios con valor económico.
- **Comercializar:** Es la acción de poner a la venta productos o servicios.
- **Tecnología:** Cuerpo de conocimientos aplicados a la producción de bienes.
- **Demanda:** Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. (Tucker, 2002)
- **Oferta:** Aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado. (Tucker, 2002)
- **Mercado:** Cualquier acuerdo mediante el cual compradores y vendedores interactúan para determinar el precio y la cantidad de los bienes y servicios intercambiados. (Tucker, 2002)
- **Precio:** Pago o recompensa asignado a la obtención de un bien o servicio.
- **Cariópside:** Es un tipo de fruto simple y seco.
- **Gramínea:** Son una familia de plantas herbáceas, la mayor parte de la dieta de los seres humanos proviene de las gramíneas por ejemplo: granos de cereales, harinas y aceites.
- **Amalgamar:** Mezclar diversos ingredientes hasta conseguir que queden bien integrados.
- **Calidad:** se refiere al conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas.

- **Necesidad:** Es aquello que resulta indispensable para vivir en un estado de salud plena.
- **Déficit:** Falta de algún bien.
- **Marketing:** Es un concepto inglés, traducido al castellano como mercadeo o mercadotecnia. Se trata de la disciplina dedicada al análisis del comportamiento de los **mercados** y de los consumidores. (Stanton y Futrell, 2000)
- **Beneficiario:** El que adquiere una utilidad, beneficio o ventaja que se origina en un contrato o en una sucesión hereditaria. El que goza de alguna manera de un bien.
- **Cooperativismo:** Movimiento social, doctrina que promueve la cooperación de sus seguidores o integrantes a nivel social y económico para de esta manera conducir a quienes producen a que logren un beneficio considerado al momento de la satisfacción de sus necesidades. (Definición ABC, s.f)
- **Asociacionismo:** Teoría que parte del hecho de relacionar ciertas cosas en la memoria, en el pensamiento y en toda la vida mental, simplemente porque en nuestra experiencia original de las mismas se presentan vinculadas.

## 2.2 Fundamentación Legal

La microempresa estará regida o sujeta por la Ley de Compañías puesto que será una Compañía de Responsabilidad Social Limitada cuyo principal objetivo será producir y comercializar masa de pan congelada en Latacunga, parroquia Ignacio Flores. El nombre bajo el cual desarrollará su actividad es MASPAN CIA LTDA.

## **Constitución MASPAN CIA LTDA**

Para la constitución de la microempresa cuyo objetivo es producir y comercializar masa de pan congelado en Latacunga los artículos que se tomarán en cuenta son los siguientes:

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar. Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada. Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Finanzas para la recaudación correspondiente. En esta compañía el capital estará representado por participaciones que podrán transferirse de acuerdo con lo que dispone el Art. No. 113. (Ley de Compañías, 1999).

Art. 93.- La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes. La compañía se constituirá de conformidad con las disposiciones de la presente Sección. (Ley de Compañías, 1999)

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles

permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro. (Ley de Compañías, 1999)

Art. 95.- La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince, si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse. (Ley de compañías, 1999)

Art. 96.- El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil. (Ley de Compañías, 1999)

Otro artículo importante que detalla la Ley de Compañías es la del Capital:

Art. 102.- El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías. Al constituirse la compañía, el capital estará íntegramente suscrito, y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la compañía.

En referencia al Art. 102 se determinó que la microempresa estará conformada por 2 socios, los cuales invertirán un monto de \$20.000 cada uno, inversión total \$ 40.000:

**Cuadro 2.1**

<b>SOCIOS</b>	<b>MONTO A INVERTIR</b>
GABRIELA PALACIOS	\$20.000
IVONNE RUIZ	\$20.000
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 40.000</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz



La cuenta en la que se encontrará el monto total de las inversiones será creada en Banco General Rumiñahui para manejo del negocio.

### **Requisitos para la creación de una Microempresa**

- a) Solicitud de aprobación dirigida al señor Relaciones Laborales;
- b) Acta constitutiva de la entidad, en original y una copia, certificadas por el Secretario, la misma que contendrá los nombres y apellidos completos de los fundadores, el nombramiento del Directorio provisional, y las firmas autógrafas de los concurrentes y número de cédula de identidad;
- c) Dos ejemplares del estatuto debidamente certificados por el Secretario, conteniendo:
  - I Denominación y domicilio.
  - II Fines.
  - III Derechos y obligaciones de los socios.
  - IV Estructura y organización interna.
  - V Patrimonio económico.
  - VI Causas de disolución y liquidación.
  - VII Las demás disposiciones que los socios consideren necesarias, siempre que no se opongan al orden público, las leyes y a las buenas costumbres;
- d) Dos ejemplares de la lista de socios fundadores, en la que conste: Si son personas naturales, los nombres y apellidos, el domicilio, cédula de identificación,, el valor del aporte económico y la firma. Si son personas jurídicas, la razón social, el registro único de contribuyentes, nombramiento del representante legal y copias de los documentos de identificación; y,

- e) Certificado de apertura de la cuenta de integración del aporte a los socios, en una cooperativa o banco y/o la declaración de los bienes debidamente valorados, que los socios aportan.

### **Registro de la directiva de la microempresa asociativa**

Las microempresa asociativa, dentro de los siguientes treinta días a la elección de su Directiva, la registrarán en el Ministerio de Relaciones Laborales, adjuntando la siguiente-documentación:

- Solicitud de registro, dirigido al señor Ministro de Relaciones Laborales;
- Convocatoria a elecciones;
- Acta de asamblea en la que se eligió la Directiva, haciendo constar los nombres y firmas de los socios asistentes, debidamente certificado por el Secretario; y,
- Copia simple del acuerdo ministerial, mediante el cual se otorgó la personería jurídica.

En caso de conflictos internos, el Ministerio de Relaciones Laborales, solicitará los documentos adicionales y realizará las gestiones y verificaciones necesarias para comprobar la seriedad de la elección y efectuar el registro solicitado. Para los casos de duda convocará a una Asamblea General de Socios para una nueva elección. (Ministerio de Trabajo, s.f.)

### **Obtención del RUC**

El RUC corresponde a un número de identificación para todas las personas naturales y sociedades que realicen alguna actividad económica en el Ecuador, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deban pagar impuestos.

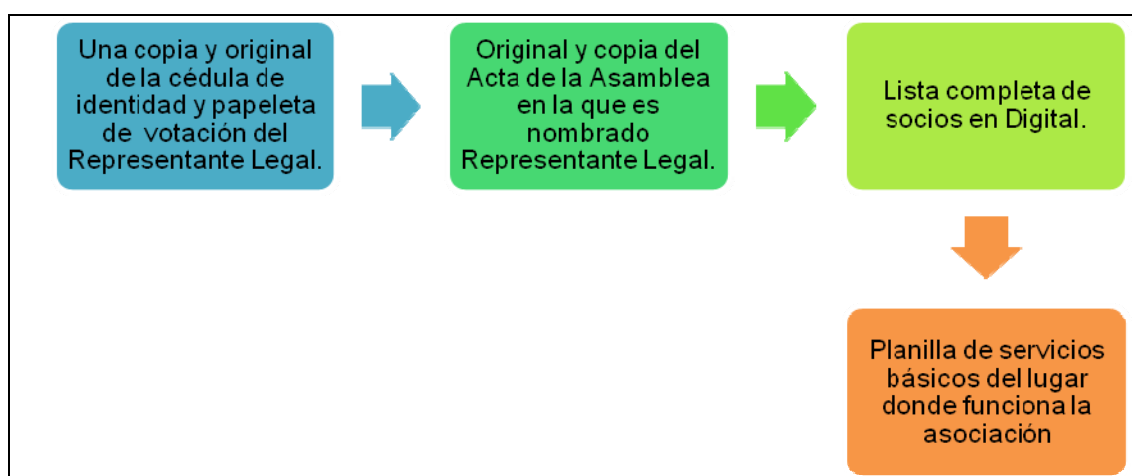
El número de registro está compuesto por trece números y su composición varía según el Tipo de Contribuyente.

El RUC registra información relativa al contribuyente como por ejemplo: la dirección de la matriz y sus establecimientos donde realiza la actividad económica, la descripción de las actividades económicas que lleva a cabo, las obligaciones tributarias que se derivan de aquellas, entre otras.

Las actividades económicas asignadas a un contribuyente se determinan conforme el clasificador de actividades CIU (Clasificador Internacional Industrial Único). (SRI, 2015).

Los requisitos para la obtención del RUC son:

**Figura 2.1**



**Fuente:** SRI, s.f

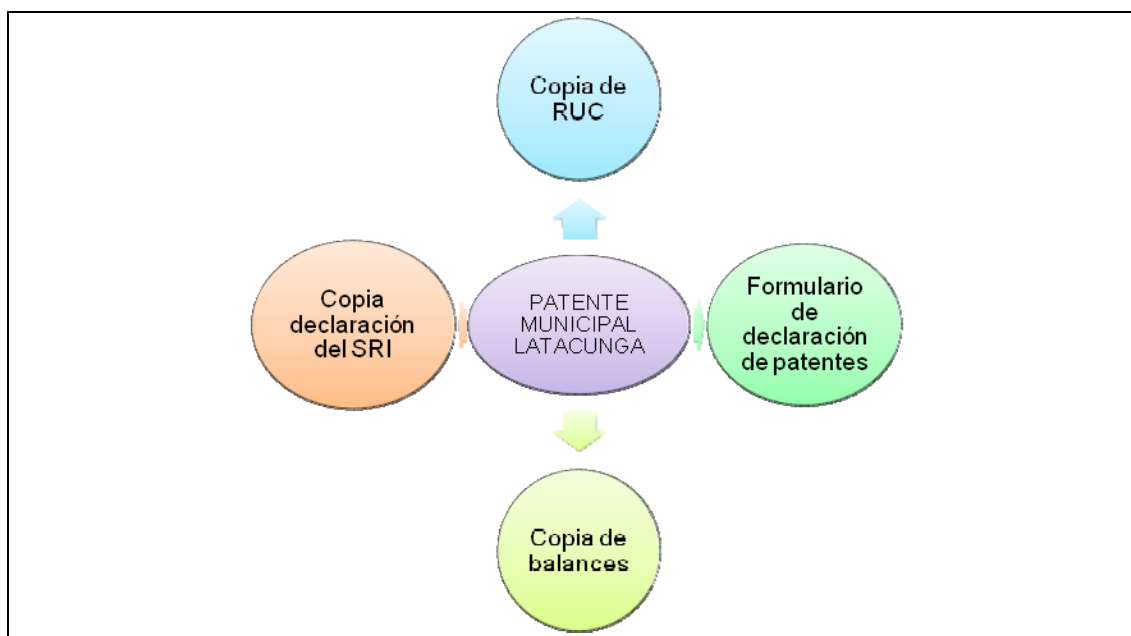
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### **Patente Municipal en Latacunga**

Las personas naturales y jurídicas que ejercen cualquier actividad económica dentro de los límites del Cantón Latacunga deben proceder a obtener la Patente Municipal.

Los requisitos para las personas jurídicas son los siguientes:

**Figura 2.2**



**Fuente:** Municipio Latacunga

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

- Ingresar la documentación en la oficina de Rentas Municipales.
- Pague la Patente Municipal anual en Tesorería Municipal.

El costo depende del trámite y el tiempo estimado de entrega es 1 día. (Tramites Ciudadanos, s.f.)

### **Registro mercantil:**

Requisitos para la inscripción de las Constituciones de Compañías Anónimas, limitadas, comandita por acciones y de economía mixta.

Conforme lo determinado en los artículos 37, 38, 61, 136, 146, 307 y 311 de la Ley de Compañías para la inscripción de una constitución de compañía en los registros mercantiles, el usuario presentará:

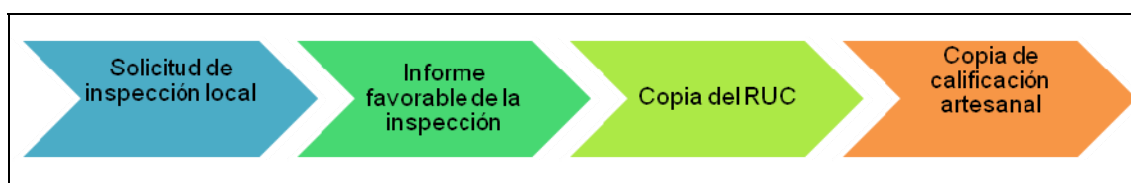
1. Por lo menos 3 copias certificadas de los testimonios de la escritura pública de Constitución, en las cuales deberá constar la razón de marginación de la Resolución aprobatoria en la respectiva escritura matriz, sentada por el notario ante el cual se otorgó la constitución.
2. Publicación del Extracto emitido por la autoridad competente realizada en uno de los periódicos de mayor circulación del domicilio de la compañía.
3. Si la compañía se constituye con la aportación de un bien inmueble, el usuario deberá inscribir la escritura en el registro de la propiedad de forma previa a la presentación en el registro mercantil, de no cumplirse con esta formalidad el registrador mercantil no podrá inscribir dicho acto.
4. Si la compañía que se está constituyendo es de aquellas cuyo objeto social sea exclusivo para actividades complementarias como (vigilancia, alimentación, mensajería y limpieza) el capital social mínimo será de 10.000,00 USD Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica. (Registro Mercantil, s.f.)

### **Permiso de funcionamiento bomberos**

El permiso de funcionamiento es la autorización que el Cuerpo de Bomberos emite a todo local para su funcionamiento y que se enmarca dentro de la actividad. Tipo C: panaderías. (Bomberos Quito, s.f.)

Requisitos:

**Figura 2.3**



**Fuente:** Bomberos

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## **Registro sanitario**

De acuerdo al Registro Oficial No. 896, expedido el 21 de Febrero del 2013, quien otorga el registro sanitario es la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI). (Ministerio de Salud, s.f.)

La ARCSA realizará el trámite correspondiente a través del sistema automatizado y el procedimiento se realizará a través de la página web: [www.controlsanitario.gob.ec](http://www.controlsanitario.gob.ec)

El usuario deberá obtener previamente la clave de acceso e ingresar la clave de acceso e ingresar la información solicitada de acuerdo al formulario de solicitud dispuesto.

Luego se deberá escanear e ingresar en el sistema del ARCSA todos los documentos adjuntos al formulario de solicitud.

Ingresar la información de los formularios de solicitud establecidos y documentos adjuntos en el sistema informático de la ARCSA. Estos documentos deben ingresarse en versión electrónica con firma electrónica del representante legal del establecimiento.

Una vez que el usuario ingresa el formulario de solicitud y los documentos adjuntos establecidos, el sistema le notificará y autorizará el pago por servicios correspondientes a la revisión de dicha documentación.

La ARCSA revisará que la documentación se encuentre completa y la información ingresada en la solicitud sea correcta en el término de siete días. Si esta no cumple los requisitos señalados, el trámite será devuelto al usuario, indicando los inconvenientes encontrados a fin de que resuelva los mismos en un término de ocho días; de lo contrario se dará por terminado el proceso.

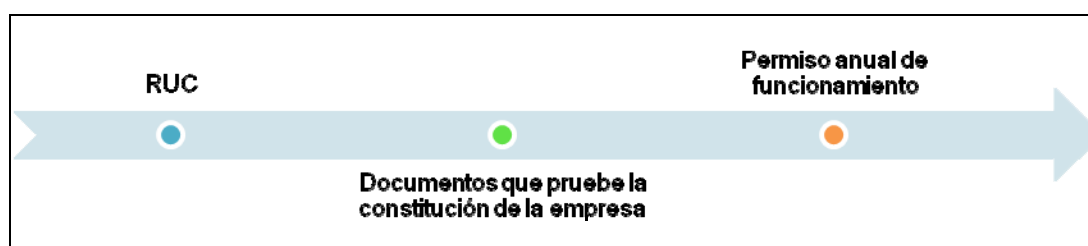
Una vez que la documentación este completa y correcta, se autorizará el pago del Registro Sanitario. El sistema automatizado notificará al usuario la cantidad a pagar, pago que se lo realizará inmediatamente.

La ARCSA procederá a analizar la documentación técnica y legal presentada. En caso de que los informes emitidos contengan objeciones, emitirá el informe de objeciones a través del sistema automatizado en un término de 5 días.

En el caso en que ninguno de los informes hayan contenido objeciones, se emitirá el Certificado de Registro Sanitario en el término de 5 días.

Para realizar este trámite se requiere:

**Figura 2.4**



**Fuente:** Ministerio de Salud  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 3 Capítulo III

#### 3.1 Tipos de Investigación

El presente trabajo investigativo será de de tipo descriptivo debido a que su propósito es determinar aquellos rasgos que identifican las actitudes de consumo de los habitantes de la ciudad de Latacunga en la Parroquia Ignacio Flores respecto a la oferta de masa de pan congelado.

#### 3.2 Población y Muestra

##### 3.2.1 Población

La población objeto de la investigación estará constituida por los habitantes de la ciudad de Latacunga pertenecientes a la parroquia urbana Ignacio Flores, cuya población es de 10.038.

##### 3.2.2 Muestra

Para efectos de recolección de información se tomará una muestra de los habitantes. El tamaño de la muestra ha sido estimado a partir de los registros existentes del último censo poblacional, mediante el sistema de muestreo aleatorio simple, utilizando la siguiente fórmula:

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

Dónde:

N= Tamaño de la población universo

n= Tamaño de la muestra

e2= Error máximo admisible (7%)

p= Probabilidad de éxito (50%)



q= Probabilidad de fracaso (50%)

z= Distribución normal en estadística cuando el Nivel de Confianza = 95% (1,96)

$$n = \frac{10.038 \times 0,50 \times 0,50 \times 1,96^2}{(10.038 - 1)(0,07)^2 + 0,50 \times 0,50 \times 1,96^2}$$

$$n = 192$$

El número de habitantes a las cuales se debe realizar la encuesta es de un total de 192 para obtener información confiable.

### **3.3 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información Utilizada**

Entre las técnicas más efectivas que se tiene para la recopilación de la información del mercado es la encuesta, la cual se diseña con una serie de preguntas dirigidas a captar datos estadísticos que contribuyen a la cuantificación de la demanda.

#### **La encuesta**

La encuesta es una de las técnicas de recolección de información más usadas, la cual se fundamenta en el cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas. (Bernal, 2000)

La encuesta se diseña a partir de plantear varias preguntas donde el encuestado puede señalar sus gustos, preferencias, comportamiento, etc., respecto a un bien o servicio; por otro lado es importante considerar el enfoque que debe darse a la encuesta considerando 4 P's de marketing, producto, precio, plaza y promoción.

**Modelo de Encuesta** Véase en el Anexo 1

### 3.4 Técnicas para el Procesamiento de Datos y Análisis de los Resultados Obtenidos

#### Técnicas para el procesamiento de datos

El procesamiento de datos se efectúa iniciando con la tabulación de los mismos, información que será analizada aplicando la técnica de análisis estadístico.

#### 3.4.1 Análisis de los resultados obtenidos

#### Resultados

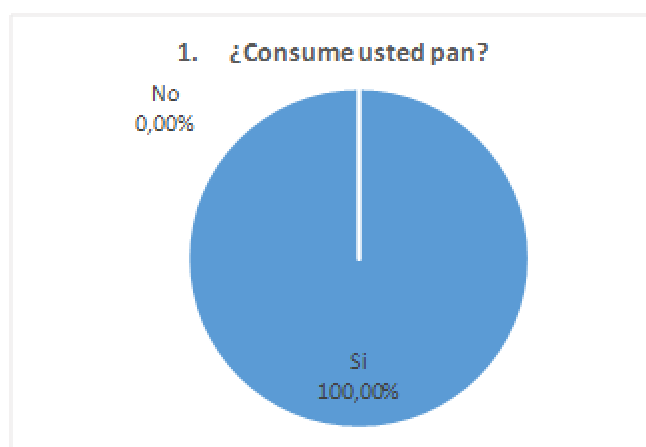
1. ¿Consume usted pan?

**Cuadro 3.1**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	192	100.00%
No	0	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.1**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 100.00% de las personas consumen pan y el 0% no lo hace. Con estos resultados se puede determinar que todas las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores consumen pan puesto que les resulta un alimento básico en su alimentación ya que no es muy costoso y satisface su apetito de mejor manera que otros alimentos sustitutos.

2. ¿Compra el pan o lo elabora en casa?

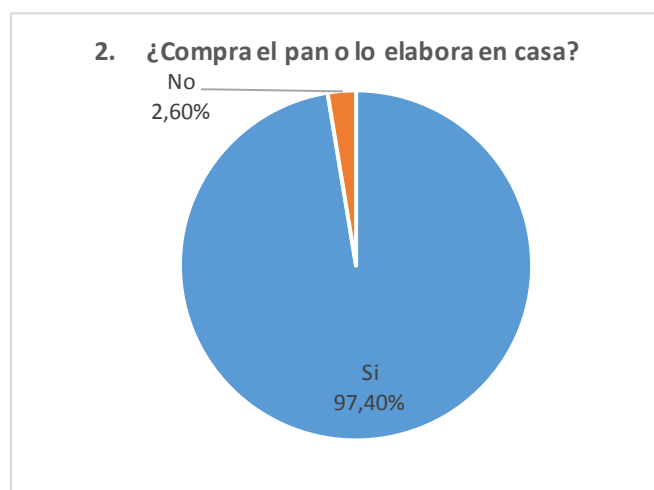
**Cuadro 3.2**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
COMPRA	187	97.40%
ELABORA	5	2.60%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.2**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 97.40% de personas compran pan, y el 2.60% manifiestan elaborarlo en casa. Con estos resultados se puede determinar que las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores prefieren comprar pan y no elaborarlo debido a que no disponen del tiempo suficiente como para inmiscuirse en un proceso de

elaboración tomando en cuenta que la elaboración del pan podría tomar más tiempo en comparación a la de otros alimentos tales como los derivados del verde.

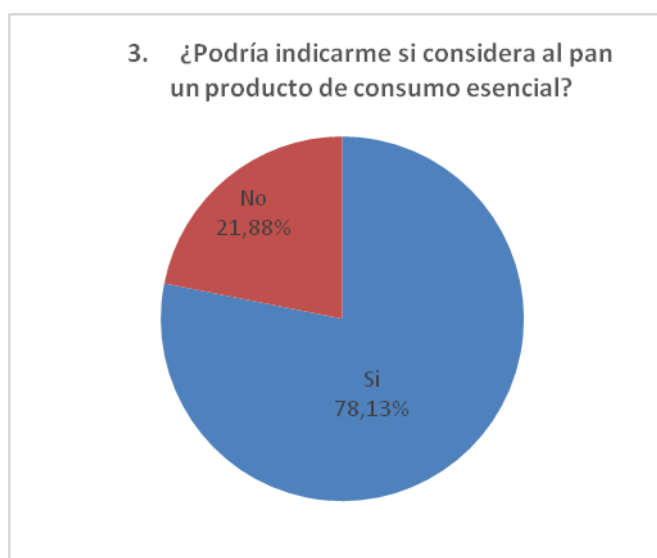
**3. ¿Podría indicarme si considera al pan un producto de consumo esencial?**

**Cuadro 3.3**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	150	78.13%
NO	42	21.88%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.3**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 78,13% de las personas consideran al pan un producto de consumo esencial, mientras que el 21,88% manifiestan lo contrario. Con estos resultados se puede determinar que para las personas residentes en la parroquia Ignacio Flores el pan es un producto esencial para su consumo diario, este particular podría ser consecuencia de ciertas costumbres culturales que mantenemos a nivel general en el país sobre todo en la región de la Sierra.

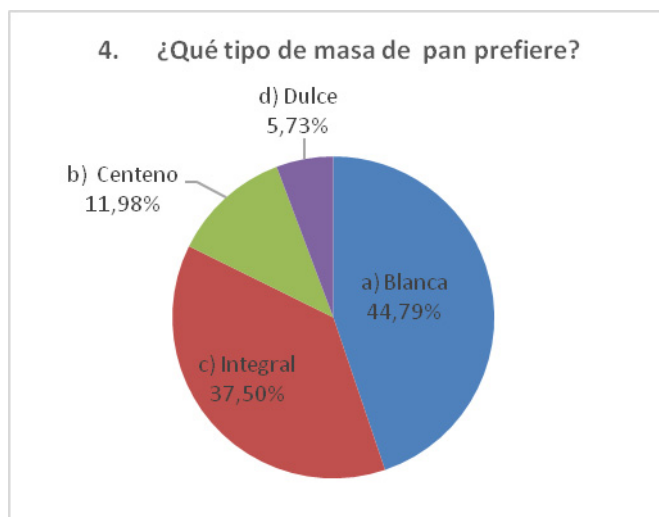
#### 4. ¿Qué tipo de masa de pan prefiere?

**Cuadro 3.4**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Blanca	86	44,79%
Integral	72	37,50%
Centeno	23	11,98%
Dulce	11	5,73%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.4**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 44,79% de las personas indican que prefieren masa de pan blanca, el 37,50% masa integral, el 11,98% centeno y el 5,73% prefieren masa dulce. Con estos resultados se puede determinar que las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores prefieren la masa de pan blanca; la tendencia a la masa de pan blanco se puede atribuir al costo que tiene ya que ese pan es el de menor valor frente a las otras opciones presentadas.

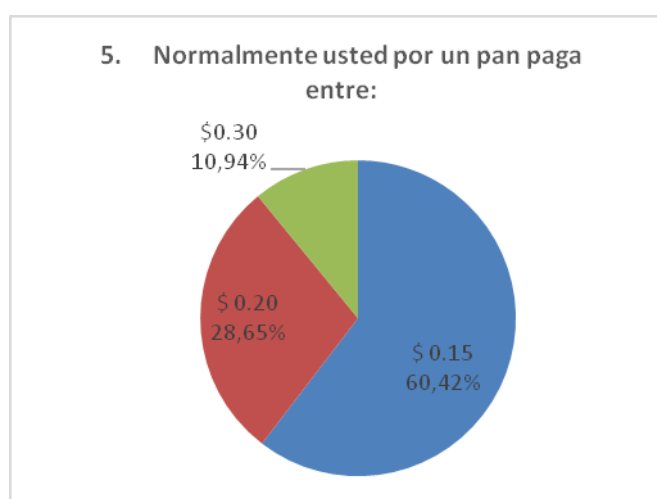
5. Normalmente usted por un pan paga entre:

**Cuadro 3.5**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 0.15	116	60,42%
\$ 0.20	55	28.65%
\$ 0.30	21	10.94%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.5**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 60.42% de las personas indican que pagan \$0.15 por un pan, el 28.65% paga \$0.20 y el 10.94% adquiere el pan por \$0.30. Con estos resultados se puede determinar las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores pagan por cada pan el valor de \$0.15.

Según los porcentajes detallados anteriormente se puede determinar que las personas de la parroquia Ignacio Flores prefieren el pan de menor costo ya que deben adquirir el producto para suplir la alimentación de todos los miembros de la familia tomando en cuenta adicional a lo expuesto anteriormente que el pan en muchos casos no se consume únicamente en el desayuno.

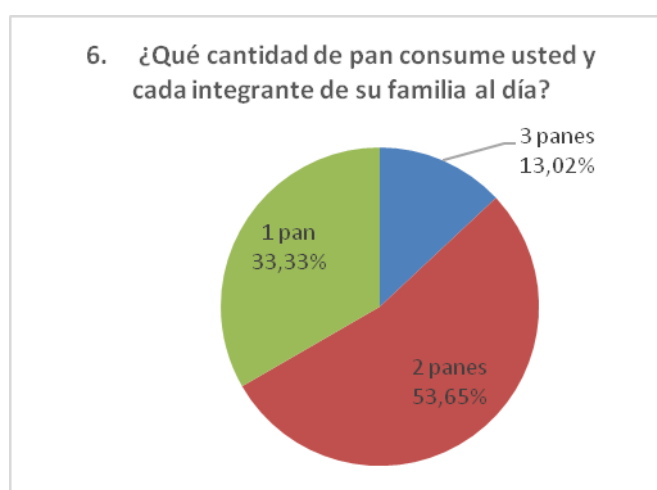
6. ¿Qué cantidad de pan consume usted y cada integrante de su familia al día?

**Cuadro 3.6**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3 panes	25	13.02%
2 panes	103	53.65%
1 pan	64	33.33%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.6**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 13.02% de las personas indican que ellos y sus familias consumen 3 panes al día, el 53.65% consumen 2 panes al día y el 33.33% consume 1 diario. Con estos resultados se puede determinar que las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores consumen 2 panes al día.

Los habitantes de la parroquia Ignacio Flores en su mayoría consumen pan tanto en el desayuno como en la tarde ya sea antes de la merienda a media tarde junto con café o en ciertos casos suple la merienda o la acompaña ya que es un alimento sustancioso que satisface el hambre de las personas.

7. ¿Consideraría la posibilidad de comprar masa para realizar pan casero?

**Cuadro 3.7**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	64	33.33%
SI	128	66.67%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.7**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 33.33% de las personas no consideran la posibilidad de comprar masa para realizar pan casero, mientras que el 66.67% si considera que podrían comprar el producto para realizarlo en casa. Con estos resultados se puede determinar que el producto es una posibilidad real dentro del mercado objetivo.



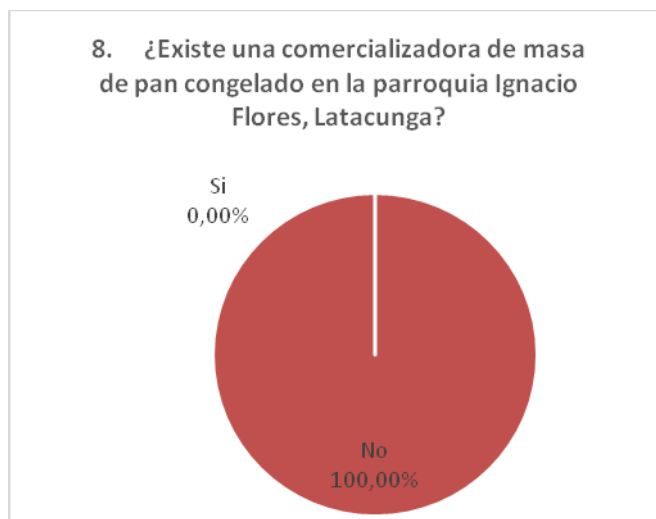
8. ¿Existe una comercializadora de masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores, Latacunga?

**Cuadro 3.8**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0.00%
No	192	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.8**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 100.00% de las personas indican que no existe una comercializadora de masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores, Latacunga y el 0% indica lo contrario. Con estos resultados se puede determinar que no existe una comercializadora de masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores. Este resultado es favorable para el proyecto a emprender ya que no existe competencia en cuanto a alguna empresa que ofrezca exactamente el mismo producto se refiere, adicional a eso sería una estrategia de océano azul la cual consiste en incursionar en mercados en los que no exista competencia alguna para obtener el número de clientes y la rentabilidad a futuro esperada.

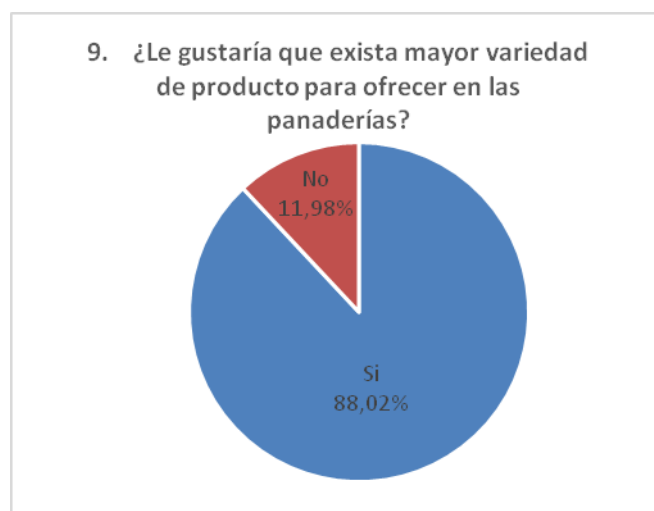
9. ¿Le gustaría que exista mayor variedad de producto para ofrecer en las panaderías?

**Cuadro 3.9**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	169	88.02%
No	23	11.98%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.9**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 88.02% de las personas indican que les gustaría que exista mayor variedad de producto para ofrecer en las panaderías de la parroquia, y el 11.98% manifiestan lo contrario. Con estos resultados se puede determinar que a las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores les gustaría que en las panaderías existiera mayor variedad de producto que ofertar, con este resultado se puede determinar el nivel de satisfacción que tienen los consumidores con el producto ofrecido actualmente que es adquirido satisfactoriamente, sin embargo la gente tiene mayor expectativa de esto y desea que le puedan ofrecer un producto diferente y nuevo en el mercado en el cual consumen.

10. ¿Por qué medio publicitario cree Ud. que se podría enterar de este producto más oportunamente?

**Cuadro 3.10**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Televisión	34	18%
Radio	43	22%
Publicidad boca a boca	69	36%
Internet	46	24%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.10**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 36% de las personas encuestadas representando el porcentaje mayoritario creen oportuno y confían en la publicidad de boca en boca debido a que es una ciudad en la cual las personas creen mucho y confían en la palabra. Se puede mencionar también que otro medio importante debido a la actualidad es el internet ya que vivimos en una era tecnológica por ende se realizaría publicidad en redes sociales.

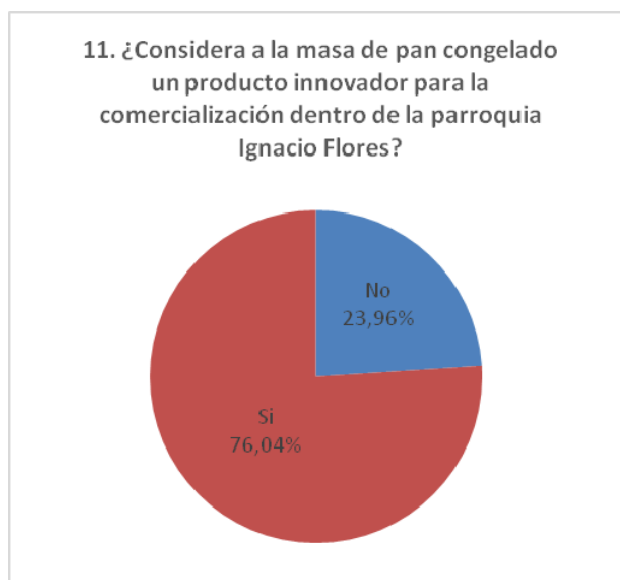
11. ¿Considera a la masa de pan congelado un producto innovador para la comercialización dentro de la parroquia Ignacio Flores?

**Cuadro 3.11**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	146	76.04%
NO	46	23.96%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.11**



**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 76.04% de las personas consideran a la masa de pan congelado un producto innovador para la comercialización dentro de la parroquia Ignacio Flores y el 23.96% no consideran innovador a este producto para lo comercialización dentro de la parroquia. Con estos resultados se puede determinar que para las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores la masa de pan congelado es un producto innovador para comercializarlo dentro del lugar debido a que no existe una empresa que ofrezca un producto similar a los consumidores siendo una propuesta nueva para las personas que habitan en la parroquia.

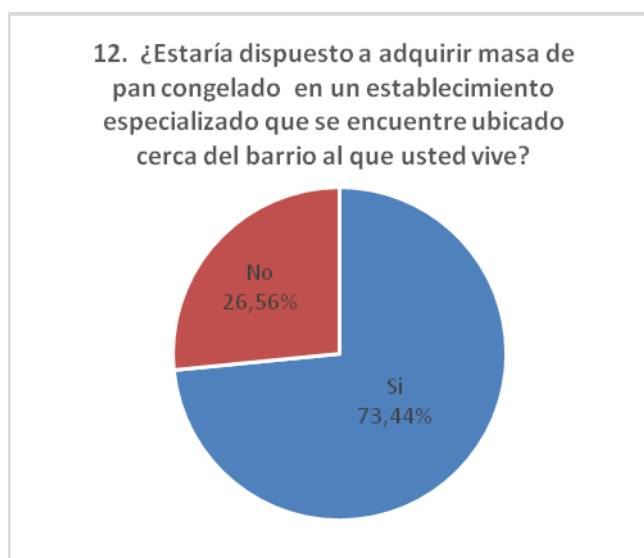
12. ¿Estaría dispuesto a adquirir masa de pan congelado en un establecimiento especializado que se encuentre ubicado cerca del barrio al que usted vive?

**Cuadro 3.12**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	141	73.44%
No	51	26.56%
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Figura 3.12**



**Fuente:** INEC, 2010  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 73.44% de las personas indican que estarían dispuestas a adquirir masa de pan congelado en un establecimiento cercano al barrio en donde viven y el 26.56% no estarían dispuestas a adquirir este producto. Con estos resultados se puede determinar que las personas que viven en la parroquia Ignacio Flores están dispuestas a adquirir masa de pan congelado ya que según su apreciación es un producto innovador y les llama la atención consumirlo.

### 3.4.2 Análisis de la demanda

Entendida la demanda como el número de unidades de un determinado bien que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo determinado. Según condiciones como precio, calidad, gustos y preferencias.

#### **Demanda potencial**

Para poder determinar la demanda potencial, se estableció la demanda utilizando el total de la población de la parroquia Ignacio Flores en la ciudad de Latacunga, en 2010 es de 10.038 habitantes, proyectada para el año 2015 con una tasa de crecimiento poblacional del 2.16%, es de 11.170 habitantes, dividida para 3,78 miembros por integrante de las familias, conforme al promedio de personas por hogar a nivel nacional según datos del Censo de Población y Vivienda 2010 efectuados por el INEC, independientemente de los medios y preferencias para la adquisición del producto.

La demanda Potencial en el presente es de 2.955 familias de la Parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga, las mismas que se las proyecta para los cinco años de vida útil del proyecto, tomando en consideración que la tasa de crecimiento según datos del Censo de Población y Vivienda 2010 efectuados por el INEC, es del 2.16% anual, así tenemos:

**Cuadro 3.13**

<b>DEMANDA POTENCIAL</b>					
<b>AÑO</b>	<b>FAMILIAS IGNACIO FLORES</b>	<b>CRECIMIENTO ANUAL</b>	<b>FAMILIAS PROYECTADAS</b>	<b>COMPRAN PAN 97.40%</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL</b>
0	2.955		2.955	97,40%	2.878
1	2.955	2,6%	3.032	97,40%	2.953
2	3.032	2,6%	3.111	97,40%	3.030
3	3.111	2,6%	3.192	97,40%	3.109
4	3.192	2,6%	3.275	97,40%	3.189
5	3.275	2,6%	3.360	97,40%	3.272

**Fuente:** INEC, 2010

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### Consumo per cápita

Para determinar el consumo anual se utilizaron los datos obtenidos en la encuesta con la pregunta 6 en donde se hace referencia al consumo diario de pan encontrando los siguientes datos el 33,33% consumen pan 1 vez al día, el 53,65 % consumen 2 panes al día y el 13,02% consumen 3 panes diarios.

**Cuadro 3.14**

CONSUMO PERCÁPITA		
CANTIDAD DE PAN AL DÍA	f	f (x)
1	64	64
2	103	206
3	25	75

Fuente: Cuadro 7

Elaborado por: Ivonne Ruiz

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{345}{192}$$

$$\bar{X} = 1.79 \times 365 = 655.86$$

\* 656 panes al año por familia

### Demanda real

Para poder determinar la demanda real, se hace referencia a las familias de la parroquia Ignacio Flores en la ciudad de Latacunga que consumen pan, que corresponden al 100% según datos obtenidos en la encuesta en la pregunta 1. La demanda potencial es de 2,878 familias, el 100% corresponde a 2,878, considerando el consumo per cápita que es de 656 panes al año por familia, la demanda real es de 1,888,080 panes al año, proyectado a los 5 años de vida del proyecto obtenemos el siguiente resultado:

**Cuadro 3.15**

DEMANDA REAL					
AÑO	DEMANDA POTENCIAL (FAMILIAS)	CONSUME PAN 100%	FAMILIAS QUE CONSUMEN PAN	CONSUMO PERCÁPITA	DEMANDA REAL
0	2.878	100,00%	2.878	656	1.888.080
1	2.953	100,00%	2.953	656	1.937.170
2	3.030	100,00%	3.030	656	1.987.536
3	3.109	100,00%	3.109	656	2.039.212
4	3.189	100,00%	3.189	656	2.092.231
5	3.272	100,00%	3.272	656	2.146.629

Fuente: Cuadro 2

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### Demanda efectiva

En cuanto a la estimación de la demanda efectiva se debe tomar en cuenta las respuestas de la pregunta 12 de la encuesta sobre la cual se manifiesta que el 73.44 % estaría dispuesto a consumir masa de pan congelado. La demanda real es de 1.888.080 panes, el 73,44% representan 1'386.606 familias que son la demanda efectiva, proyectado a los 5 años de vida del proyecto obtenemos el siguiente resultado:

**Cuadro 3.16**

DEMANDA EFECTIVA					
AÑO	DEMANDA REAL (FAMILIAS)	ESTARÍAN DISPUESTOS A CONSUMIR 73,44%	FAMILIAS QUE ESTARÍAN DISPUESTOS A CONSUMIR	CONSUMO PERCÁPITA	DEMANDA EFECTIVA
0	2.878	73,44%	2.114	656	1.386.606
1	2.953	73,44%	2.169	656	1.422.657
2	3.030	73,44%	2.225	656	1.459.646
3	3.109	73,44%	2.283	656	1.497.597
4	3.189	73,44%	2.342	656	1.536.535
5	3.272	73,44%	2.403	656	1.576.485

Fuente: Cuadro 13

Elaborado por: Ivonne Ruiz



### **Análisis de la oferta**

En la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga no existe una empresa que produzca y comercialice masa de pan congelado como lo corroboran las respuestas del cuadro 8 que indican que no existe una empresa de este tipo en la zona, por tal razón al momento no existe oferta de este producto en el mercado seleccionado para el desarrollo del presente proyecto.

### **Balance entre oferta y demanda**

La demanda insatisfecha es la cantidad de usuarios que están siendo desatendidos en función de la oferta real del producto o servicio en mención. Para cuantificar la demanda insatisfecha se realiza un balance entre la oferta y la demanda real, toda vez que la demanda real son quienes actualmente consumen pan, por lo que se toma como base la cantidad ofertada en la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga respecto con su respectiva proyección así como la cantidad de la demanda real conseguida a través de las encuestas y que ayudaron a constituir dicha cantidad, así mismo con su respectiva proyección a 5 años que dura el proyecto.

**Cuadro 3.17**

<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>			
<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
0	1.386.606	-	1.386.606
1	1.422.657	-	1.422.657
2	1.459.646	-	1.459.646
3	1.497.597	-	1.497.597
4	1.536.535	-	1.536.535
5	1.576.485	-	1.576.485

**Fuente:** Cuadro 16

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### **3.5 Verificación de la Hipótesis o Idea a Defender**

La idea a defender en este proyecto es la siguiente: el Diseño de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa en la cual se consideré la producción y comercialización de masa de pan congelado que permita satisfacer una demanda insatisfecha con la disminución de costos de producción.

Mediante el estudio de mercado realizado en la parroquia se puede determinar que este proyecto es factible según los datos obtenidos de la población a la cual se estudio.

## 4 Capítulo IV

### 4.1 Propuesta de la Investigación

#### 4.1.1 Título de la Propuesta a Implementarse

Estudio de Factibilidad para la Creación de una microempresa que produzca y comercialice masa de pan congelado en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, parroquia Ignacio Flores.

### 4.2 Datos Informativos (De la Institución, Empresa y/o Industria)

#### 4.2.1 La Razón Social o Denominación

Para fines específicos de trabajo de la empresa se denominará: **MASPAN CIA LTDA.**

#### **Domicilio**

La empresa estará ubicada en:

**PROVINCIA:** COTOPAXI  
**CANTÓN:** LATACUNGA  
**PARROQUIA:** IGNACIO FLORES  
**CALLES:** SANTIAGO ZAMORA Y AV. RUMIÑAHUI

La empresa se registrará por la Constitución Política de la República, la Superintendencia de Compañías. Código de Trabajo y otros reglamentos pertinentes.

#### **Misión**

Producir y comercializar masa de pan congelado de alta calidad con el propósito de emplear a un porcentaje creciente de la población y satisfacer totalmente las necesidades

de nuestros clientes con un producto en óptimas condiciones en cuanto a salud, higiene y sabor se refiere para el consumo.

### **Visión**

Ser una empresa líder en la ciudad de Latacunga en la producción y comercialización de masa de pan congelado, generando de esta manera una aceptable rentabilidad, caracterizada por el mejoramiento continuo que brindará, proporcionando así estabilidad a los colaboradores de la empresa, cumpliendo además con la sociedad y los aspectos importantes para el país.

### **Valores empresariales:**

- Respeto
- Puntualidad
- Compromiso
- Integridad
- Trabajo en equipo

### **4.2.2 Producto**

El producto que se ofrecerá es masa de pan congelado, teniendo con este producto las siguientes ventajas:

Los puntos de venta de pan no se ven obligados a invertir en tanta maquinaria, ya que el producto les llega a su local semi – terminado.

Al estar congelado se puede adaptar la oferta según la demanda más fácilmente.

Se crearían puntos de venta de este producto lo cual ayudaría a la creación de fuentes de empleo.

## Plaza

Para este proyecto se toma en cuenta que el primer proceso es la producción de la masa para pan, tomando en cuenta que este es nuestro producto.

Después de este proceso se realizara la comercialización sea en panaderías o al consumidor final.

## Mix de comunicaciones

Al tratarse de una empresa nueva solo se manejará un medio de publicidad general, que es ser anunciado en páginas amarillas en la web. <http://www.amarillasinternet.com/ec/quito/.html>

Se ha considerado que la empresa con el fin de lograr los objetivos propuestos, debe aplicar las herramientas de comunicación que se detallan a continuación con sus respectivos presupuestos:

Medio: Publicidad de boca a boca

Motivo: Este instrumento de comunicación permitirá que el producto se de a conocer con muy buenas referencias, esta publicidad en realidad se la realiza con clientes satisfechos que recomienden nuestro producto.

### Cuadro 4.1

#### Publicidad de boca a boca

MEDIO	CANTIDAD	COSTO ANUAL
MUESTRAS	6500	\$ 1300,00

Elaborado por: Ivonne Ruiz

Mensualmente se regalaran muestras de prueba para que generen comentarios y hacernos conocer, las muestras están direccionadas a posibles clientes generando un retorno en la compra.

Medio: Página web de la empresa "MASPAN"

**Figura 4.1**

### Página web



**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

Propuesta: La principal finalidad de la página web de casa "MASPAN" es dar a conocer a sus clientes, consumidores y público en general,

Periodo: Todo el año

Motivo: A través de un medio masivo como es el internet, se puede dar a conocer gran cantidad de información de una manera rápida y eficiente. Los elementos que componen una página web deben estar distribuidos de tal manera que llamen la atención del usuario y a la vez permitan la recordación del producto. Un mailing adecuado permitirá llevar a un número considerable de personas las características que se desea que el cliente conozca. Esta herramienta apoya de una manera eficaz las estrategias de diferenciación y penetración de mercados.

Difundir el tema de promociones por temporada o por cantidad será vital para el crecimiento de ventas.

**Cuadro 4.2**

**Presupuesto anual de una página web**

MEDIO	CANTIDAD	COSTO ANUAL
PAGINA OFICIAL	1	\$ 400,00
MANTENIMIENTO	2 ANUALES	\$ 100,00
Total		\$ 500,00

**Fuente:** Cotización de la empresa Tu WEB

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz.

**4.2.3 Logo**

**Figura 4.2**

**Logo**



**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

El logo tiene como colores corporativos el rojo y amarillo, en la imagen se muestra espigas de trigo con lo que se busca se asocie al producto con su materia prima.

También muestra un gorro de panadero con lo que se da a entender que nosotros fabricamos el producto.

**Figura 4.3**

### **Empaquetado**



**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

#### **4.2.4 Políticas empresariales**

Considerando a las políticas como lineamientos a seguir para cumplir un estándar de calidad en los procesos realizados se puede determinar principalmente las siguientes:

Utilizar materia prima de calidad de tal manera que se garantice un buen producto final consiguiendo resultados satisfactorios frente a las expectativas del cliente.

Posicionamiento efectivo del producto en el mercado mediante una adecuada presentación y publicidad del producto.

Evaluación de resultados con el objetivo de realizar mejoras continuas en el producto y servicio brindado, monitoreando los niveles de satisfacción de los clientes así como los resultados en cifras del movimiento del negocio.



### **4.3 Objetivos (De la propuesta)**

1. Crear una microempresa en la parroquia Ignacio Flores, ciudad Latacunga que ofrezca un producto innovador dentro de este lugar satisfaciendo las nuevas tendencias y requerimientos que se presenten por parte del consumidor.
2. Producir masa de pan congelado, considerando que lo primordial en este tipo de negocio es siempre mantener la calidad del producto ofertado, buscando proveedores de calidad para de esta manera garantizar la calidad del producto final.
3. Comercializar el producto, masa de pan congelado, mediante estrategias de marketing y publicidad adecuadas para que el producto se conocido y adquirido por la mayoría de habitantes de la parroquia, logrando así alcanzar la ganancia y nivel de rentabilidad esperado, considerando a raíz de esto la posibilidad de ampliación del proyecto mediante la implementación de más establecimientos.

### **4.4 Justificación (De la propuesta)**

La creación de esta microempresa “MASPAN”, productora y comercializadora de masa de pan congelado ubicada en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, parroquia Ignacio Flores, es un proyecto que contribuirá a satisfacer las necesidades crecientes de los habitantes en dicho lugar con la utilización de técnicas y estrategias óptimas de negociación y marketing en cuanto a la comercialización de masa de pan congelado se trata, con miras a obtener un determinado resultado siendo este un beneficio social para la comunidad y clientes a los cuales va dirigido el proyecto, también se evidenciará crecimiento en el ámbito económico de los socios y colaboradores de la microempresa.

Esta propuesta se enfoca a la atención de necesidades frente al nivel de consumo de pan que presentan los habitantes de la parroquia determinada para el desarrollo del proyecto.

A nivel mundial, muchas empresas se dedican a la comercialización de este tipo de producto destinado a clientes con actividades artesanales como es la panadería con el fin de satisfacer las necesidades de los mismos.

En nuestro país es inusual este producto debido a la cultura que poseen sus habitantes en cuanto a la optimización de tiempo y procesos para facilitar el trabajo de los intervinientes de la empresa y la satisfacción de su mercado objetivo.

En la ciudad de Latacunga, la masa de pan congelado no existe, a pesar de que cada vez más se hace indispensable la utilización óptima del tiempo, sobre todo en los locales que comercializan pan y cuentan con bastante afluencia de clientes como son las de la parroquia Ignacio Flores debido a la cantidad de gente que la visita por su atractiva laguna y las actividades recreativas que se puede realizar en ella.

Por los motivos antes expuestos este proyecto busca brindar a los habitantes de Ignacio Flores un producto innovador en este lugar satisfaciendo las necesidades y expectativas de los consumidores, optimizando el tiempo de elaboración para las personas que se dedican a esta actividad y generando fuentes de empleo en el lugar, lo cual representa una propuesta factible ya que según el estudio de mercado realizado los habitantes de esta parroquia consumen un porcentaje elevado de pan y consideran a la masa de pan congelado un producto innovador a comercializar.

#### **4.5 Metodología**

El presente trabajo investigativo será de de tipo descriptivo debido a que su propósito es determinar aquellos rasgos que identifican las actitudes de consumo de los habitantes de la ciudad de Latacunga en la Parroquia Ignacio Flores respecto a la oferta de masa de pan congelado.

## **4.6 Modelo Operativo de la Ejecución de la Propuesta**

### **4.6.1 Estudio técnico**

#### **4.6.1.1 Tamaño de la empresa**

##### **Infraestructura física**

Para poder arrancar la operación de la empresa se necesitará un espacio físico de 30 m<sup>2</sup> en una sola planta.

La estructura física estará dispuesta en 2 ambientes equipados para la correcta operación.

##### **Capacidad instalada**

Está determinada por el nivel máximo de producción que se puede obtener con la utilización de determinado componente, independientemente de los costos de producción que genere, en el presente caso se trata del horno industrial, con dicho componente se realiza el siguiente análisis:

La capacidad del horno es de 200 masas precocidas de panes, en el cual se elabora 200 masas de pan de 52 gr. en 1 hora (proceso de cocción antes del congelamiento), la empresa trabajará las 8 horas diarias reglamentarias, lo que determina que la maquina podrá producir con su capacidad máxima en las 8 horas 2400 masas para panes, en el año se producirá 876.000 masas para panes.

Por tanto la capacidad instalada es de 876.000 masas para panes. Esta capacidad podría ampliarse al contar con más maquinarias.

**Cuadro 4.3**

<b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA</b>		
<b>Demanda Insatisfecha 1er año</b>	<b>%</b>	<b>Capacidad Instalada</b>
1.386.606	63,18%	876.000

**Fuente:** Cálculos de producción

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### **Capacidad utilizada**

De acuerdo con los resultados del Estudio de Mercado, considerando que es una empresa nueva que requiere inversión y debido a los costos de producción se ha decidido iniciar la operación de la empresa utilizando el 60% de la capacidad instalada, esto es, produciendo 525.600 panes en el primer año. La capacidad utilizada se incrementará en un 5% anual, hasta alcanzar el nivel del 80% como nivel máximo. Se reserva el resto de la capacidad instalada por efectos de mantenimiento de la planta y equipos de producción.

**Cuadro 4.4**

<b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD UTILIZADA</b>			
<b>Año</b>	<b>Capacidad Instalada</b>	<b>%</b>	<b>Capacidad utilizada (Producción anual)</b>
1	876.000	60	525.600
2	876.000	65	569.400
3	876.000	70	613.200
4	876.000	75	657.000
5	876.000	80	700.800

**Fuente:** Cálculos de producción

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

#### 4.6.1.2 Localización del proyecto

##### Macrolocalización

Para la presente propuesta se ha previsto ubicar a la microempresa en la ciudad de Latacunga debido a los siguientes factores:

- El producto que se oferta no existe en ese mercado por lo cual resulta una propuesta innovadora y atractiva para el cliente.
- La demanda del producto en esta ciudad es alta ya que para la población de Latacunga el pan es un producto de consumo esencial.
- La infraestructura en el área urbana es favorable.

**Figura 4.4**

##### Macro localización



**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## **Microlocalización**

Los factores para determinar la localización exacta de la empresa dependen del producto a ofertar entre los cuales se considera el nivel socioeconómico, cercanía al mercado, costo de infraestructura, servicios básicos entre otros:

- **Cercanía a la demanda:** Este factor es muy importante ya que se procura que la microempresa este ubicada cerca de sus consumidores por lo cual la planta estará ubicada en la parroquia Ignacio Flores en donde se encuentra la mayor cantidad de clientes a los que va dirigido el producto puesto que existe un porcentaje elevado de consumo de pan.
- **Disponibilidad de servicios básicos:** Ignacio Flores parroquia en la que se ubicará la microempresa es una parroquia urbana que cuenta con los servicios básicos necesarios para el adecuado funcionamiento del negocio estos son: agua, energía eléctrica, alcantarillado y servicio telefónico.
- **Acceso y comunicación:** La microempresa se ubicará en un lugar céntrico de Latacunga de tal manera que los clientes puedan tener acceso a visitar las instalaciones ya sea físicamente o mediante otros medios como correo electrónico o teléfono.

Por los factores anteriormente determinados la empresa se ubica en:

**Ciudad:** Latacunga

**Parroquia:** Ignacio Flores

**Figura 4.5**

**Micro localización**



**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**4.6.2 Utensilios de producción**



**BALANZA**

Tiene un gran rango de pesaje y capacidad para obtener el peso con una gran precisión. La conforman un plato cuya función es la del pesado que además es extraíble lo cual facilita la limpieza.



**MESA DE TRABAJO**

Sin madera ni componentes melánicos garantizan una higiene y seguridad alimenticia absoluta cumpliendo con normativas sanitarias, permiten incorporar una amplia gama de accesorios como módulos de cajones, cuchilleros, etc.



### CORTADORA DE MASA

Cortadora de acero inoxidable calibre 18.

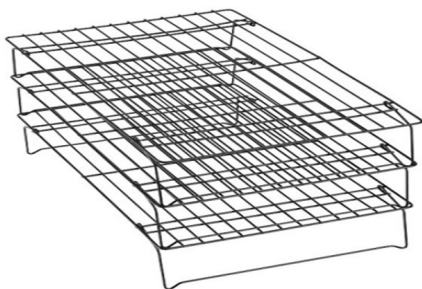
Para cortar y dividir masa, así como para recoger el exceso de harina o masa de la mesa de trabajo.



### AMASADORA

Recipiente de amasado de fundición de hierro con brazo de aluminio.

Amasa aproximadamente 50kg de masa.



### REJILLAS DE ENFRIAMIENTO

Set de enfriamiento de 3 rejillas para enfriar masa de pan, cada una tiene medida de 40.3 x 25.1 cm.



### TAZAS DE MEDICIÓN

Tazas de medición de ingredientes, diámetro 140x 205mm.



### CUCHARAS DE MEDICIÓN

Medición de ingredientes, set de 5 cucharas:

0.62 ml    2ml    15ml

1.25 ml    5ml





#### BOWL

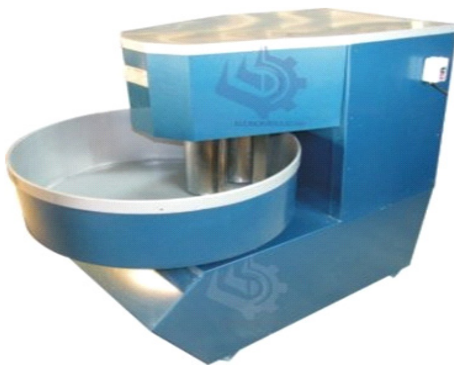
Recipiente para mezcla de ingredientes.

Diámetro 11 x 5 de altura



#### ESPÁTULA

Hoja de mayor durabilidad, mango con detalle de apoyo que otorga mayor firmeza y seguridad en su manejo.



#### BATIDORA

Capacidad para 10 kilos.

Acero esmaltado

### 4.6.3 Maquinaria de Producción



#### CÁMARA DE FERMENTACIÓN

Eléctrica, interior y exterior en acero inoxidable, control automático de temperatura de calor y vapor. Capacidad para 8 a 12 charolas.



#### HORNO DE CONVECCION

Dimensiones (ancho/profundo/altura): 900x1150x1500mm.

Capacidad 10 bandejas 600x400mm.

Horno equipado con 2 temporizadores uno para la cocción y otro para humificación.



#### CUARTO DE CONGELACIÓN

Contiene paneles modulares de acero inoxidable ajustados con carteras y tornillos antioxidantes. El sellos de los paneles se realizará con silicona transparente para evitar fugas térmicas.

Funcionará en el rango de -5 a 0 grados centígrados bajo cero (-10°C a -15°C) graduable con control de temperatura.



#### MAQUINA EMPACADORA AL VACIO

Estructura acero inoxidable, alarga la vida del producto. Sistema más importante de mantenimiento del producto, excluye al aire y el oxígeno el envase inhibiendo consecuentemente el crecimiento de algunos organismos alterantes y extendiendo la vida útil del producto.

#### **4.6.4 Proceso de producción**

##### **4.6.4.1 Descripción del proceso de producción**

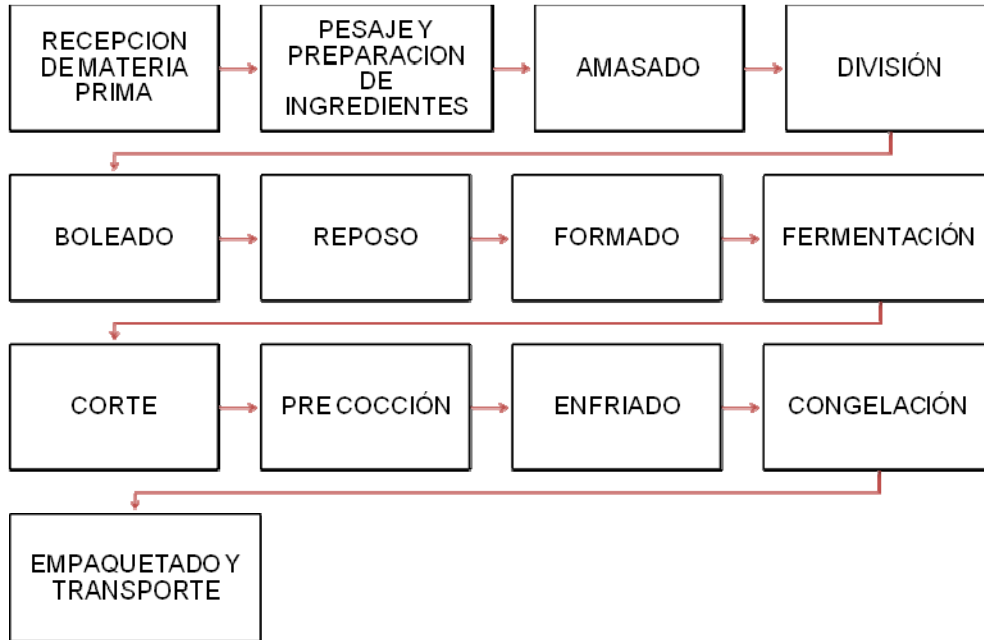
###### **Descripción teórica del proceso de producción**

1. Recepción de materia prima: En la recepción de materias primas (harina, agua, sal y levaduras) se realizan controles de calidad, estas materias se almacenan en cámaras frigoríficas o en almacén a una temperatura de 18°C, según su naturaleza.
2. Pesaje y preparación de los ingredientes requeridos con la finalidad de tener listos los ingredientes en relación a lo que se desea producir.
3. Amasado: Consiste en mezclar y homogenizar los ingredientes y transformarlos en una sola masa con características de elasticidad, homogeneidad y consistencia. El amasado se compone de 2 etapas: Fresado en el cual se mezcla todos los ingredientes excepto la levadura, se realiza a velocidad lenta y el amasado se realiza a marcha rápida captando así el oxígeno del aire que posteriormente se consume por la levadura.
4. División: La división de la masa es necesaria para asegurar un peso del pan constante.
5. Boleado: Proporcionará a la masa de estructura, forma esférica y superficie seca.
6. Reposo: Permite la relajación de la masa recuperando así parte de su extensibilidad para poder darle forma. El tiempo de permanencia de la bola en la cámara de reposo es de 20 minutos aproximadamente.
7. Formado: Consiste en dar forma a una porción de masa antes de la fermentación, esta es la forma que presentará el pan una vez cocido, la temperatura óptima de la masa para el formado es de 21°C.

8. Fermentación: Proceso de reacciones bioquímicas frente a la levadura que dará el sabor definitivo al pan así como el esponjamiento del mismo, duración aproximada 150 minutos.
9. Pre cocción: Es la primera cocción del pan, se realiza en hornos rotativos, la temperatura inicial del horno es de 230°C, posterior a eso 170°C hasta que la masa adquiere una temperatura de 55°C a partir de eso se paraliza la fermentación. Tiempo de pre cocción 13 minutos.
10. Enfriado: Una vez que ha salido el pan del horno y antes de proceder a las siguientes etapas el pan debe enfriarse durante 30 o 40 minutos.
11. Congelación: Una vez enfriado el pan, se conservará por medio de la congelación, pasando por el túnel de congelación a - 40°C hasta conseguir - 12°C en el interior de la barra.
12. Empaquetado y transporte: Cuando el pan sale se encuentra congelado debe ser empaquetado de forma inmediata en una bolsa de plástico bien cerrada e introducirlo en cajas de cartón especial para congelación. El empaquetado se realizará en salas que deberán estar a temperatura entre 6°C y 8°C. Una vez empaquetado, se almacenará a temperatura constante de -18°C. Las barras congeladas y empaquetadas se transportan en un camión congelador sin romper la cadena de frío y una vez en el punto de venta se termina la cocción.

**Figura 4.6**

**Flujograma proceso productivo masa de pan congelado**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

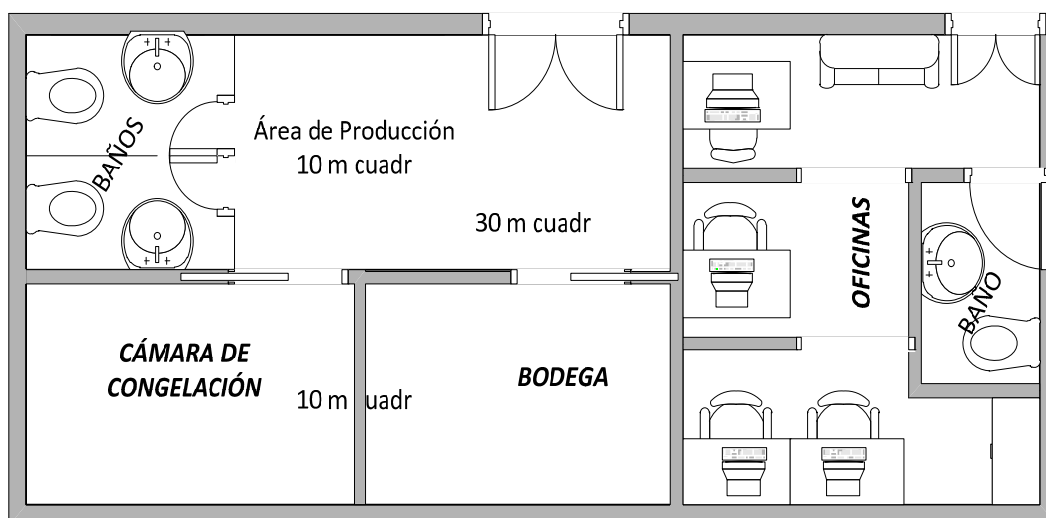
**4.6.4.2 Distribución física de la empresa**

El espacio físico con que cuenta la empresa es de  $4\text{m}^2 \times 7,5\text{m}^2$  que nos dan un total de  $30\text{m}^2$  y que están distribuidos de la siguiente manera:

Área de producción	$10\text{m}^2$
Bodega de insumos	$5\text{m}^2$
Cámara de congelación	$5\text{m}^2$
Área administrativa	$10\text{m}^2$
Total	$30.00\text{m}^2$

**Figura 4.7**

### **Distribución Física de la Empresa**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## **4.6.5 Estructura organizacional de la empresa**

### **4.6.5.1 Estructura administrativa**

#### **Niveles jerárquicos**

La estructura administrativa de la microempresa MASPAN CIA LTDA estará establecida en 3 niveles jerárquicos los cuales permitirán un buen funcionamiento de la empresa.

#### **Nivel ejecutivo**

Está conformado por el puesto de Gerente el cual planifica, organiza, coordina, dirige y controla las labores administrativas, financieras y comerciales de la empresa. También es el responsable de todas las actividades que se desarrollan en la misma. Tiene la función de legislar sobre políticas las cuales se debe seguir en la empresa, así también como establecer reglamentos y resoluciones.

### **Nivel administrativo**

Está conformado por el puesto de administrativo – financiero, el cual realiza las actividades administrativas y contables de la empresa, adicional en este nivel se presenta el puesto de secretaria misma que ayudará a la organización y asistencia de actividades al administrador del negocio.

### **Nivel operativo**

Está conformado por los puestos en los que las personas desempeñan labores de producción y ventas de la microempresa.

#### **4.6.5.2 Organigramas**

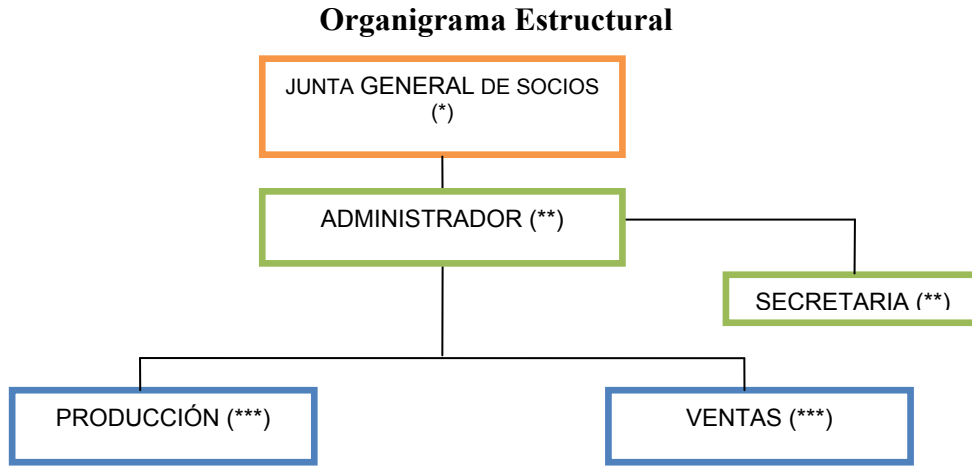
El objetivo principal de los organigramas es dar a conocer la distribución funcional para el trabajo que deben realizar los colaboradores.

La estructura orgánica es el plano en donde los sistemas funcionales de una organización crecen y se interrelacionan bajo una estructura adecuada de un plan lógico de disciplina para cada uno de sus colaboradores.

#### **Organigrama estructural**

Consiste en la representación gráfica de la estructura administrativa de la empresa este servirá para reflejar la división de funciones, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y responsabilidad, los canales de comunicación y la naturaleza lineal de cada departamento.

Figura 4.8

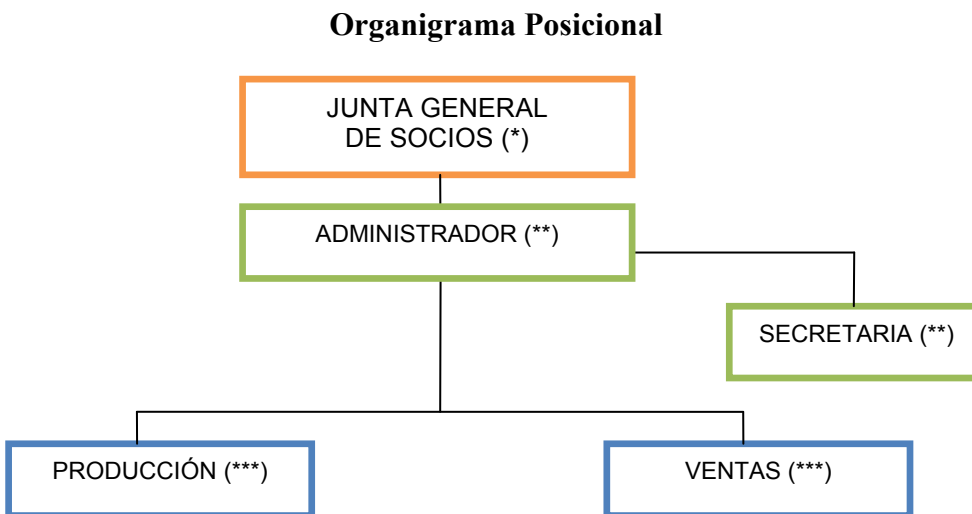


\* Nivel Ejecutivo  
\*\* Nivel Administrativo  
\*\*\* Nivel Operativo  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### Organigrama posicional

Presenta el número de cargos que tienen las unidades administrativas de la empresa en cada nivel jerárquico es decir junta general de socios, administración, producción y ventas.

Figura 4.9



**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

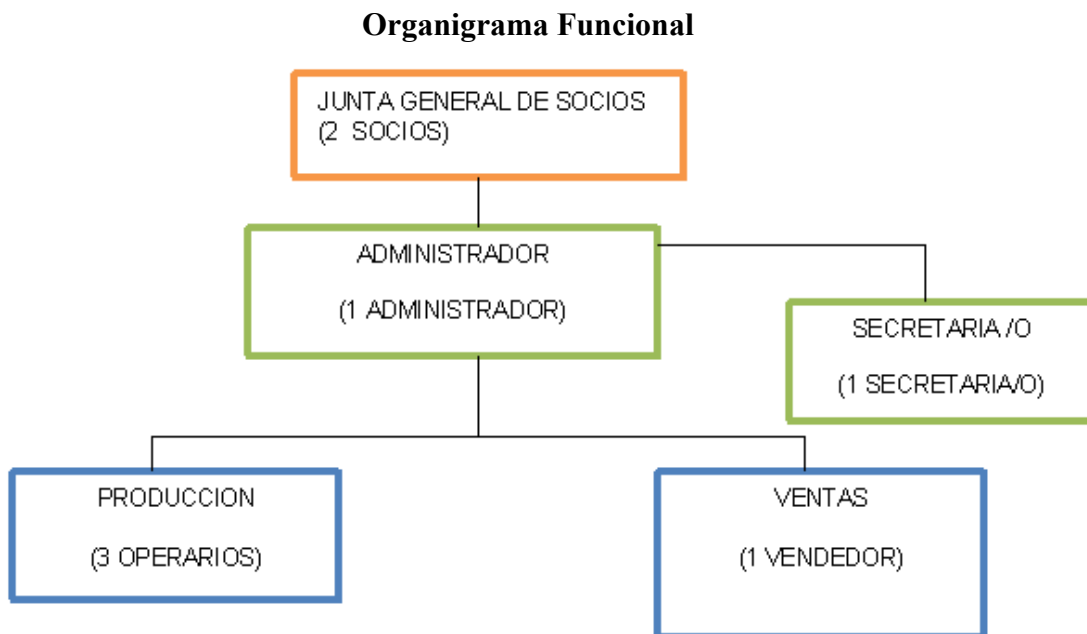


## Organigrama funcional

Este tipo de organigrama representa gráficamente las funciones que deben desempeñar cada uno de los departamentos o unidades administrativas.

Se determina las funciones más importantes realizadas por los departamentos, es decir la razón de ser del cargo.

**Figura 4.10**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## Manual de funciones

El manual de funciones detallará información clara sobre los siguientes aspectos: relación de dependencia, dependencia jerárquica, naturaleza del puesto, funciones principales y requerimientos para el puesto como experiencia, instrucción formal, capacitación, entre otros.

## Hojas de funciones

### Administrador:

MANUAL DE FUNCIONES		
Denominación: Administrador		Código:001
Supervisado por: Junta General de Socios		N° Vacantes: 1
Supervisa a: Todo personal de la empresa		Area: Administrativa
<b>Naturaleza del trabajo:</b>  Planificar, programar, organizar ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizan en la empresa. Velar por el logro de los objetivos institucionales a través de la integración de todas las áreas de la empresa manteniendo un clima motivador que proyecte los más altos niveles de liderazgo, eficiencia, competitividad.		
<b>Funciones típicas</b>  Direccionar la microempresa Recibir informes de ventas y determinar el cumplimiento de las ventas Tomar decisiones Diseñar, implementar y mantener procedimientos de producción, finanzas y mercado Nombrar y contratar personal cumpliendo con los requisitos del caso Manejar actividades productivas, financieras y comerciales de la microempresa		
<b>Perfil del Puesto:</b>  INSTRUCCIÓN FORMAL Ingeniero/a en Administración de empresas, Finanzas, Negocios o afines  COMPETENCIAS PERSONALES Proactividad Criterio analítico y conceptual Liderazgo  CAPACITACION Contabilidad general Liderazgo y orientación de servicio al cliente Gestión por procesos  EXPERIENCIA  2 años		

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Secretaria /o:**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Denominación del Cargo:</b> Secretaria	<b>Código:</b> 002
<b>Supervisado por:</b> Administrador	<b>Nº Vacantes:</b> Una
<b>Supervisa a:</b> Ninguno <b>Área:</b> Administrativa	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Apoyar con todas las actividades que se realizan en la microempresa.	
<p><b>Responsabilidades:</b></p> <p>Colaborar con la recopilación de información para elaborar el plan operativo anual.</p> <p>Apoyar con la gestión del personal supervisando puntualidad, asistencia, permisos, etc.</p> <p>Recibir, registrar y despachar la documentación que ingresa a la microempresa de proveedores y clientes.</p> <p>Llevar el archivo digital y físico de la documentación que se produce en la institución.</p> <p>Otras actividades que son afines a su cargo.</p>	
<p><b>Perfil del Puesto:</b></p> <p>INSTRUCCIÓN FORMAL</p> <p>Cursando o egresado de tercer nivel: Administración de empresas, economía o afines.</p> <p>COMPETENCIAS PERSONALES</p> <p>Pro actividad</p> <p>Orientación de información</p> <p>Servicio al cliente</p> <p>CAPACITACIÓN</p> <p>Orientación y servicio al cliente</p> <p>Documentación y archivo</p> <p>Gestión por procesos</p> <p>EXPERIENCIA</p> <p>Tener un año de experiencia en actividades similares</p>	

**Fuente:** Investigación de campo**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## Operarios:

MANUAL DE FUNCIONES		
Denominación: Operarios		Código:003
Supervisado por: Administrador		Nº Vacantes: 3
Supervisa a: Ninguno		Area: Operativa
<b>Naturaleza del trabajo:</b>  Ejecución de labores de producción de la empresa		
<b>Funciones típicas</b>  Ejecutar el proceso de producción Recibir materia prima y almacenarla en la bodega y estantes. Realizar la limpieza de recipientes, utensillos y lugar de trabajo. Mantener en buen estado el área de producción Realizar informes de producción		
<b>Perfil del Puesto:</b>  INSTRUCCIÓN FORMAL Conocimiento de proceso de producción, sin una formación especializada.  COMPETENCIAS PERSONALES Puntualidad Proactividad Responsabilidad  CAPACITACION  Bachiller  EXPERIENCIA  No necesaria		

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Vendedor:**

MANUAL DE FUNCIONES		
Denominación: Vendedor		Código:004
Supervisado por: Administrador		Nº Vacantes: 1
Supervisa a: Ninguno		Area: Ventas
<b>Naturaleza del trabajo:</b>  Vender la masa de pan congelado y efectuar acuerdos de comercialización		
<b>Funciones típicas</b>  Registrar ventas que realiza en forma semanal Realizar el seguimiento de los clientes y su abasamiento. Coordinar promociones con los clientes Dar seguimiento al cumplimiento de pedidos Llevar una bitacora de visitas en donde indique los productos entregados a cada cliente Implementar indicadores de gestión de ventas		
<b>Perfil del Puesto:</b>  INSTRUCCIÓN FORMAL Cursando la carrera: Ing. Comercial / Marketing o afines  COMPETENCIAS PERSONALES Extrovertido Proactividad Responsabilidad  CAPACITACION  Ventas Servicio al cliente  EXPERIENCIA  No necesaria		

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## **5 Capítulo V**

### **5.1 Estudio Financiero**

#### **5.1.1 Inversiones y financiamiento**

El estudio financiero de este proyecto determinará el monto total así como el financiamiento de la empresa productora y comercializadora de masa de pan congelado MASPAN. Esta determinación cuantitativa se obtiene mediante los datos obtenidos en los estudios anteriores, además hay que considerar que las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

Activos Fijos

Activos Intangibles o Diferidos y,

Activo Circulante o Capital de Trabajo

#### **5.1.2 Activos Fijos o Tangibles**

La empresa cuenta con los siguientes activos fijos:

##### **5.1.2.1 Maquinaria y Equipo**

Según el estudio técnico el presupuesto para maquinaria y equipo asciende a USD. 10.285,00.

**Cuadro 5.1**

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
<b>1. Área de Producción</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Balanza Industrial	\$ 230,00	1	\$ 230,00
Batidora Industrial	\$ 650,00	1	\$ 650,00
Cuarto de Congelación	\$ 1.500,00	1	\$ 1.500,00
Amasadora industrial	\$ 2.420,00	1	\$ 2.420,00
Horno de Convección	\$ 2.600,00	1	\$ 2.600,00
Cilindro Industrial 15 Kilos	\$ 70,00	2	\$ 140,00
Mesa de Acero Inoxidable	\$ 300,00	1	\$ 300,00
Cámara de fermentación	\$ 2.000,00	1	\$ 2.000,00
Máquina de empacado al vacío	\$ 400,00	1	\$ 400,00
Extintores de 20 libras	\$ 45,00	1	\$ 45,00
<b>SUBTOTAL (1/2)</b>			<b>\$ 10.285,00</b>
<b>2. Área de Ventas</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
		1	\$ -
		1	\$ -
		1	\$ -
<b>SUBTOTAL (2/2)</b>			<b>\$ -</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 10.285,00</b>

Fuente: MASPAN

Elaborado por: Ivonne Ruiz

**5.1.2.2 Equipos de Oficina**

A continuación se detalla la adquisición de equipos de oficina, que son necesarios para la ejecución de las actividades en las diferentes áreas de la microempresa y cuyo valor asciende a USD. 205.00.

**Cuadro 5.2**

<b>EQUIPO DE OFICINA</b>			
<b>1. Área de Oficinas</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>ÁREA DE OFICINAS</b>			
Teléfono digital	\$ 21,00	3	\$ 63,00
<b>ÁREA DE VENTAS</b>			
Teléfono digital	\$ 21,00	1	\$ 21,00
<b>ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>			
Teléfono digital	\$ 21,00	1	\$ 21,00
Botiquín de Primeros Auxilios	\$ 100,00	1	\$ 100,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 205,00</b>

Fuente: MASPAN

Elaborado por: Ivonne Ruiz

**5.1.2.3 Equipos de Computación**

La adquisición de equipos de computación es indispensable para la ejecución de las actividades en las diferentes áreas de la microempresa, estos equipos son detallados a continuación y el monto asciende a USD. 1,500.00.

**Cuadro 5.3**

<b>EQUIPO DE COMPUTACION</b>			
<b>1. Área de Oficinas</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>ÁREA DE OFICINAS</b>			
Computadoras PC	\$ 450,00	3	\$ 1.350,00
<b>ÁREA DE VENTAS</b>			
Datafast	\$ 150,00	1	\$ 150,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.500,00</b>

Fuente: MASPAN

Elaborado por: Ivonne Ruiz



#### 5.1.2.4 Muebles y Enseres

Los muebles y enseres son requeridos para la ejecución de las diversas actividades dentro de la microempresa, los cuales se describen a continuación y cuyo valor asciende a USD. 1.250.00.

**Cuadro 5.4**

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>1. Área de Oficinas</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Escritorio de madera	\$ 250,00	2	\$ 500,00
Silla para escritorio	\$ 65,00	2	\$ 130,00
Cafetera	\$ 95,00	1	\$ 95,00
Cesto de Basura	\$ 10,00	2	\$ 20,00
<b>SUBTOTAL (1/3)</b>			<b>\$ 745,00</b>
<b>2. Área de Ventas</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Escritorio de madera	\$ 250,00	1	\$ 250,00
Silla para escritorio	\$ 65,00	1	\$ 65,00
Cesto de Basura	\$ 10,00	1	\$ 10,00
Sillas de espera	\$ 60,00	3	\$ 180,00
<b>SUBTOTAL (2/3)</b>			<b>\$ 505,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.250,00</b>

Fuente: MASPAN

Elaborado por: Ivonne Ruiz

#### 5.1.2.5 Herramientas de Trabajo y Menaje

Comprende la adquisición de activos que se destinarán para el uso del área de producción, ventas y almacenaje. Este valor asciende a USD. 108,00 de la manera que se muestra en el cuadro detallado a continuación:

**Cuadro 5.5**

<b>HERRAMIENTAS DE TRABAJO Y MENAJE</b>			
<b>Área de Producción</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Cortadora de masa	\$ 10,00	4	\$ 40,00
Rejillas de enfriamiento	\$ 12,00	3	\$ 36,00
Tasas de medida	\$ 5,00	2	\$ 10,00
Cucharas de medida	\$ 3,50	2	\$ 7,00
Bowl	\$ 2,50	6	\$ 15,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 108,00</b>

**Fuente:** MASPAN

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

#### 5.1.2.6 Resumen de Inversiones de los Activos Fijos

El valor total estimado de los Activos Fijos, asciende a USD. 14.015,40 como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.6**

<b>RESUMEN DE INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>ACTIVOS</b>	<b>MONTO</b>
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 10.285,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 205,00
EQUIPO DE COMPUTACION	\$ 1.500,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.250,00
HERRAMIENTAS DE TRABAJO	\$ 108,00
IMPREVISTOS 5%	\$ 667,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.015,40</b>

**Fuente:** Cuadros del 21 al 25

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.3 Permisos de Funcionamiento

Para que la microempresa productora y comercializadora de masa de pan congelado, pueda operar adecuadamente, requiere varios permisos de funcionamiento otorgados por los organismos competentes, los cuales se detallan a continuación, este rubro asciende a USD. 440.00.

**Cuadro 5.7**

<b>PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Permiso de Funcionamiento (Bomberos)	\$ 40,00
Permiso de Funcionamiento (Dirección de Higiene)	\$ 75,00
Patente Municipal	\$ 320,00
Permiso de Funcionamiento (Dirección de Higiene-Abasto del Municipio de Latacunga)	\$ 5,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 440,00</b>

**Fuente:** Municipio de Latacunga

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

#### 5.1.3.1 Registro en las Entidades de Control

Comprende el registro en el SRI, trámite que no tiene costo el cual se detalla a continuación:

**Cuadro 5.8**

<b>REGISTRO EN ENTIDADES DE CONTROL</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Obtención del Ruc (SRI)	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>

**Fuente:** SRI

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.3.2 Costos de Elaboración del Proyecto

Este rubro consiste en determinar cuantitativamente el valor de la elaboración del proyecto, cuyo rubro asciende a USD. 2,100.00.

**Cuadro 5.9**

<b>COSTOS DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Recursos Materiales	\$ 1.500,00
Recursos Tecnológicos	\$ 600,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.100,00</b>

**Fuente:** Presupuesto y financiamiento del Proyecto

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.4 Resumen de Inversiones de los Activos Diferidos

El valor total estimado de los Activos Diferidos, asciende a USD. 2,667.00 como se evidencia en el cuadro adjunto:

**Cuadro 5.10**

<b>RESUMEN DE INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<b>ACTIVOS</b>	<b>MONTO</b>
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	\$ 440,00
REGISTRO EN ENTIDADES DE CONTROL Y ASOCIACIÓN	\$ -
COSTOS DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 2.100,00
IMPREVISTOS 5%	\$ 127,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.667,00</b>

**Fuente:** Cuadros del 27 al 29

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

## 5.1.5 Inversiones en Activos Circulantes

Estos activos sirven para proporcionar a la empresa todos los recursos necesarios para su normal operación. Para este proyecto, los valores de los activos circulantes serán determinados de forma mensual puesto que se espera obtener ingresos propios durante los primeros meses de operación, generados de la venta del producto en la empresa. A continuación se detallan los activos circulantes:

### 5.1.5.1 Materia Prima Directa

Este rubro se refiere de manera específica a todos los ingredientes e insumos que intervienen en la elaboración del producto cuya cantidad asciende a USD. 1,192.46. Como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.11**

MATERIA PRIMA DIRECTA				
INSUMO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
Harina	10,95	qq	\$ 47,00	\$ 514,65
Levadura	32,85	kg	\$ 2,50	\$ 82,13
Sal	21,9	kg	\$ 1,20	\$ 26,28
Mantequilla	284,7	kg	\$ 2,00	\$ 569,40
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.192,46</b>

**Fuente:** Proformas proveedores

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.5.2 Materia Prima Indirecta

Esta cantidad comprende todos los insumos que se utilizarán en el proceso y empaquetado del producto, cuya cantidad asciende a USD 284,94. Valores detallados en el cuadro descrito a continuación:

**Cuadro 5.12**

<b>MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				
<b>PRODUCTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>
Etiquetas	3650	u	\$ 0,01	\$ 36,50
Fundas de empackado al vacío	3650	u	\$ 0,04	\$ 146,00
Cajas	456,25	u	\$ 0,15	\$ 68,44
Fundas para llevar	2	paq	\$ 17,00	\$ 34,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 284,94</b>

**Fuente:** Proformas proveedores

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### **5.1.5.3 Mano de Obra Directa**

Este rubro se origina por concepto de pago de salarios al personal que tiene relación directa con el proceso de producción, este valor es de USD 1.327,10 por cada mes de labores. Tal como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.13**

<b>ROL DE PAGOS DE LA MANO DE OBRA DIRECTA</b>													
N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS								TOTAL DE EGRESOS			Total Neto a Recibir por Mes
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 12.15%	Total de Ingresos	Aporte Personal IESS 9.35%	Descuentos Varios	Total Egresos	
1	Obrero No. 1	\$ 354.00	\$ 0.00	\$ 354.00	\$ 29.50	\$ 29.50	\$ 22.13	\$ 52.87	\$ 487.99	\$ 45.63	\$ 0.00	\$ 45.63	\$ 442.37
2	Obrero No. 2	\$ 354.00	\$ 0.00	\$ 354.00	\$ 29.50	\$ 29.50	\$ 22.13	\$ 52.87	\$ 487.99	\$ 45.63	\$ 0.00	\$ 45.63	\$ 442.37
3	Obrero No. 3	\$ 354.00	\$ 0.00	\$ 354.00	\$ 29.50	\$ 29.50	\$ 22.13	\$ 52.87	\$ 487.99	\$ 45.63	\$ 0.00	\$ 45.63	\$ 442.37
	<b>TOTAL</b>												<b>\$ 1.327,10</b>

Fuente: MRL

Elaborado por: Ivonne Ruiz

#### **5.1.5.4 Gastos de Administración**

Están relacionados con los valores generados por los salarios del personal administrativo y ventas. A continuación se detalla el rol de pagos:



**Cuadro 5.14**

<b>ROL DE PAGOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>													
N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS								TOTAL DE EGRESOS			Total Neto a Recibir por Mes
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 12.15%	Total de Ingresos	Aporte Personal IESS 9.35%	Descuentos Varios	Total Egresos	
1	Administrador	\$ 1.000,00	\$ 0,00	\$ 1.000,00	\$ 83,33	\$ 29,50	\$ 62,50	\$ 142,80	\$ 1.318,14	\$ 123,25	\$ 0,00	\$ 123,25	\$ 1.194,89
2	Secretaria	\$ 400,00	\$ 0,00	\$ 400,00	\$ 33,33	\$ 29,50	\$ 25,00	\$ 59,27	\$ 547,11	\$ 51,15	\$ 0,00	\$ 51,15	\$ 495,95
3	Vendedor	\$ 400,00	\$ 50,00	\$ 450,00	\$ 37,50	\$ 29,50	\$ 28,13	\$ 66,23	\$ 611,36	\$ 57,16	\$ 0,00	\$ 57,16	\$ 554,20
	<b>TOTAL</b>												<b>\$ 2.245,04</b>

Fuente: MRL

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### 5.1.5.5 Costos Indirectos

Son aquellos desembolsos que tienen que realizarse y comprenden los siguientes aspectos: implementos de limpieza y mantenimiento y pago de servicios básicos y arriendo del local. Este valor asciende a USD. 715.00 por cada mes de operación en la Empresa.

**Cuadro 5.15**

COSTOS INDIRECTOS		
DETALLE	VALOR TOTAL	VALOR ANUAL
Arriendo Local	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Implementos y Productos de Aseo	\$ 50,00	\$ 600,00
Energía Eléctrica	\$ 70,00	\$ 840,00
Gas	\$ 60,00	\$ 720,00
Agua Potable	\$ 35,00	\$ 420,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 715,00</b>	<b>\$ 8.580,00</b>

**Fuente:** Empresas de la localidad

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.5.6 Gastos de Ventas

Está relacionado directamente con los valores a desembolsar por concepto de publicidad que se dé a la empresa por el lapso de 1 mes, este valor es de USD. 150,00. Así como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.16**

GATOS DE VENTAS					
CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Material publicitario	Dólares	1	\$ 150,00	\$ 150,00	\$1.800
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 150,00</b>	<b>\$1.800</b>

**Fuente:** Empresas de la localidad

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.5.7 Resumen de Inversiones de los Activos Circulantes

El valor total estimado de los Activos Circulantes, determinados para un mes de operación de la empresa, asciende a USD 6.210,25. Tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.17**

<b>RESUMEN DE INVERSIONES EN ACTIVOS CIRCULANTES</b>	
<b>ACTIVOS</b>	<b>MONTO</b>
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 1.192,46
MATERIA PRIMA INDIRECTA	\$ 284,94
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 1.327,10
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 2.245,04
COSTOS INDIRECTOS	\$ 715,00
GASTOS DE VENTAS	\$ 150,00
IMPREVISTOS 5%	\$ 295,73
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.210,25</b>

**Fuente:** Cuadro 31 al 36

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.6 Inversión Inicial del Proyecto

Para poner en marcha a la microempresa productora y comercializadora de masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores de la ciudad de Latacunga, se requerirá el valor de USD. **22.892,65** tal como se indica en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.18**

<b>INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO</b>		
<b>CUENTAS</b>	<b>EGRESO PARCIAL</b>	<b>EGRESO TOTAL</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		<b>\$ 14.015,40</b>
Maquinaria y Equipo	\$ 10.285,00	
Equipo de Oficina	\$ 205,00	
Equipo de Computación	\$ 1.500,00	
Muebles y Enseres	\$ 1.250,00	
Menaje	\$ 108,00	\$ 13.348,00
Imprevistos 5%		\$ 667,40
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		<b>\$ 2.654,00</b>
Permisos de Funcionamiento	\$ 440,00	
Registro en Entidades de Control	\$ -	
Costos de Elaboración del Proyecto	\$ 2.100,00	\$ 2.540,00
Imprevistos 5%		\$ 114,00
<b>ACTIVOS CIRCULANTES</b>		<b>\$ 5.745,77</b>
Materia Prima Directa	\$ 1.192,46	
Materia Prima Indirecta	\$ 284,94	
Mano de Obra Directa	\$ 884,73	
Costos de Administración	\$ 2.245,04	
Gastos Indirectos	\$ 715,00	
Gastos de Ventas	\$ 150,00	\$ 5.472,16
Imprevistos 5%		\$ 273,61
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>		<b>\$ 22.415,17</b>

**Fuente:** Cuadro 26, 30 37

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.7 Depreciaciones de los Activos Fijos

La depreciaciones están consideradas como el desgaste que sufren los activos, durante la etapa de operación del proyecto, buscando determinar el periodo de vida útil de los mismos, y poder prever su remplazo.

Para determinar el valor de la depreciación de los activos fijos, se usará el método de la línea recta, el mismo que se lo explica en la siguiente fórmula:

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor del Activo} - \text{Valor Residual}}{\text{Años de vida útil del Activo}}$$

Consideramos además los porcentajes de depreciación anual establecidos por el Servicio de Rentas Internas, estos porcentajes son los siguientes:

**Cuadro 5.19**

DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS		
ACTIVO	% DEPRECIACIÓN ANUAL	VIDA ÚTIL (Años)
Maquinaria y Equipo	10%	10
Equipos de Oficina	10%	10
Muebles y Enseres	10%	10
Equipo de Computación	33%	3

**Fuente:** Tablita Tributaria 2015 - SRI

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**Cuadro 5.20**

RESUMEN DE DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS					
Activo	% Depreciación	Vida Útil (Años)	Valor del Activo	Valor Residual	Depreciación Anual
Maquinaria y Equipo	10%	10	\$ 10.285,00	\$ 1.028,50	\$ 925,65
Equipo de Oficina	10%	10	\$ 205,00	\$ 20,50	\$ 18,45
Equipo de Computación	33%	3	\$ 1.500,00	\$ 495,00	\$ 335,00
Muebles y Enseres	10%	10	\$ 1.250,00	\$ 125,00	\$ 112,50
Menaje	10%	10	\$ 108,00	\$ 10,80	\$ 30,15
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 13.348,00</b>	<b>\$ 1.679,80</b>	<b>\$ 1.421,75</b>

**Fuente:** Cuadro 38 y 39

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.8 Análisis de Costos

Para el presente proyecto el análisis de costos, nos permitirá identificar con mayor exactitud el costo real del producto durante un periodo contable, cuyos resultados servirán para poder fijar una política de precios del producto en el mercado. Este

análisis se basará en los costos de producción y costos de operación. A continuación detallamos a cada uno de ellos.

### 5.1.8.1 Costos de Producción

Son los valores económicos que realizan la empresa productora y comercializadora de masa de pan congelado. Entre ellos tenemos el costo primo y los costos indirectos de fabricación.

### 5.1.8.2 Costo Primo

Representa los valores económicos generados por la adquisición de aquellos elementos que intervienen directamente en la elaboración del producto en la empresa durante un periodo contable, entre estos elementos, se encuentran la materia prima directa e insumos, y la mano de obra directa. Este valor asciende anualmente a USD. **33.653,86**. Tal como se indica en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.21**

<b>COSTO PRIMO</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Materias Primas Directas	\$ 1.192,46	\$ 14.309,46
Materia Prima Indirecta	\$ 284,94	\$ 3.419,25
Mano de Obra Directa	\$ 1.327,10	\$ 15.925,15
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.804,49</b>	<b>\$ 33.653,86</b>

Fuente: Cuadro 38

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### 5.1.8.3 Costos Indirectos de Fabricación

Representan los valores económicos generados por la adquisición de aquellos elementos que intervienen indirectamente en la producción calculado para un periodo contable, entre estos elementos, se tiene los materiales indirectos (costos indirectos), y, las depreciaciones de los activos fijos(a excepción de la depreciación del equipo de

computación). Este valor asciende anualmente a USD. **10.001,75** Tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.22**

<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Costos Indirectos	\$ 715,00	\$ 8.580,00
Depreciaciones Activos Fijos	\$ 118,48	\$ 1.421,75
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 833,48</b>	<b>\$ 10.001,75</b>

Fuente: Cuadro 38

Elaborado por: Ivonne Ruiz

#### **5.1.8.4 Costos de Operación**

Los costos de Operación son aquellos gastos que están destinados al funcionamiento de la empresa y no son considerados como una inversión, sino más bien son los que permitirán la continuidad de las actividades de la empresa, los mismos que se detallan a continuación:

#### **5.1.8.5 Gastos de Administración**

Son aquellos gastos en los incurre la empresa por concepto de sueldos y salarios del personal administrativo, suministros de oficina, depreciaciones del equipo de computación, etc., por el lapso de un periodo contable. Este valor es de USD. 2.294,95 mensual y anual es de USD. 27.539,45

**Cuadro 5.23**

<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Sueldos y Salarios	\$ 2.245,04	\$ 26.940,45
Suministros de Oficina	\$ 22,00	\$ 264,00
Depreciación de Equipos de Computación	\$ 27,92	\$ 335,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.294,95</b>	<b>\$ 27.539,45</b>

Fuente: Cuadro 38

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### 5.1.8.6 Gastos de Ventas

Son aquellos gastos relacionados con la publicidad de la empresa y de esta manera se pueda asegurar su posicionamiento en el mercado local y regional. Este rubro anualmente es de USD. 1.800,00. Se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5.24**

<b>GASTOS DE VENTAS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Publicidad	\$ 150,00	\$ 1.800,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 150,00</b>	<b>\$ 1.800,00</b>

**Fuente:** Empresas de la localidad

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.8.7 Estructura y Clasificación de Costos

La estructura y clasificación de los costos en el mencionado proyecto nos permite conocer los valores económicos que se desembolsaran durante un periodo contable, con el fin de poder distribuir eficientemente sus recursos. Los costos se clasifican en:

#### 5.1.8.8 Costos Fijos

Los costos fijos son aquellos valores que debe cubrir la empresa, por estar en funcionamiento, pero, sin tomar en cuenta los ingresos generados por la producción y venta del producto.

#### 5.1.8.9 Costos Variables

Los costos variables son aquellos valores que debe incurrir la empresa, en relación a su capacidad de producción y está relacionado con los ingresos generados por las ventas del producto. Lo cual se detalla en el cuadro descrito a continuación.



**Cuadro 5.25**

<b>ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DE COSTOS</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>COSTO FIJO</b>	<b>COSTO VARIABLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>COSTO DEL PRODUCTO</b>			
<b>COSTO PRIMO</b>			
Materias Prima Directas		\$ 14.309,46	\$ 14.309,46
Materia Prima Indirecta		\$ 3.419,25	\$ 3.419,25
Mano de Obra Directa		\$ 15.925,15	\$ 15.925,15
<b>COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN</b>			
Costos Indirectos (Luz, Agua, Teléf., etc.)	\$ 8.580,00		\$ 8.580,00
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 925,65		\$ 925,65
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 18,45		\$ 18,45
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 112,50		\$ 112,50
Depreciación Herramientas y Menaje	\$ 30,15		\$ 30,15
Amortización de Activos Diferidos	\$ 313,00		\$ 313,00
Imprevistos 5%	\$ 498,99		\$ 498,99
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 10.478,74</b>	<b>\$ 33.653,86</b>	<b>\$ 44.132,60</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
Sueldos y Salarios	\$ 26.940,45		\$ 26.940,45
Suministros de Oficina	\$ 264,00		\$ 264,00
Depreciación de Equipos de Computación	\$ 335,00		\$ 335,00
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			
Publicidad	\$ 1.800,00		\$ 1.800,00
Imprevistos 5%	\$ 90,00		\$ 90,00
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>			
Intereses del Préstamo	\$ 0,00		\$ 0,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 29.429,45</b>		<b>\$ 29.429,45</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 39.908,18</b>	<b>\$ 33.653,86</b>	<b>\$ 73.562,05</b>

Fuente: Cuadro 41 al 44

Elaborado por: Ivonne Ruiz

El costo total asciende a USD. 73.562,05 para el primer año de operaciones del proyecto.

#### **5.1.8.10 Presupuesto de Costos Proyectado**

Es indispensable proyectar los costos obtenidos en el primer año de operatividad de la empresa (USD. 73.562,05) al tiempo de vida útil del proyecto (5 años), y de esta manera poder conocer los flujos que se generarán por concepto de egresos.

Para poder realizar esta proyección de los costos a futuro, se tomará en cuenta los datos estimados por El Banco Central del Ecuador, con respecto al crecimiento económico e inflación estimados para el año 2015.

- Año 2015, Crecimiento Económico anual estimado 3,80%
- Año 2015, Inflación anual estimada del 3,90%

En virtud de los datos obtenidos, se afectará a los costos de Mano de Obra Directa y Sueldos del personal administrativo el 3,80% de crecimiento, mientras que al resto de costos se le incrementará el 3,90%.

A continuación se detalla en el siguiente cuadro los valores obtenidos de la proyección para los 5 años de vida útil del proyecto:

**Cuadro 5.26**

<b>PRESUPUESTO DE COSTOS PROYECTADO A 5 AÑOS</b>					
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>COSTO DEL PRODUCTO</b>					
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materias Primas Directas e Insumos	\$ 14.309,46	\$ 14.867,53	\$ 15.447,36	\$ 16.049,81	\$ 16.675,75
Mano de Obra Directa	\$ 10.616,77	\$ 11.020,21	\$ 11.438,97	\$ 11.873,65	\$ 12.324,85
<b>COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN</b>					
Materiales Indirectos	\$ 3.419,25	\$ 3.552,60	\$ 3.691,15	\$ 3.835,11	\$ 3.984,68
Costos Indirectos (Luz, Agua, Teléf., etc.)	\$ 8.580,00	\$ 8.914,62	\$ 9.262,29	\$ 9.623,52	\$ 9.998,84
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 925,65	\$ 961,75	\$ 999,26	\$ 1.038,23	\$ 1.078,72
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 18,45	\$ 19,17	\$ 19,92	\$ 20,69	\$ 21,50
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 112,50	\$ 116,89	\$ 121,45	\$ 126,18	\$ 131,10
Depreciación de Herramientas y Menaje	\$ 30,15	\$ 31,33	\$ 32,55	\$ 33,82	\$ 35,14
Amortización de Activos Diferidos	\$ 313,00	\$ 325,21	\$ 337,89	\$ 351,07	\$ 364,76
Imprevistos 5%	\$ 498,99	\$ 518,45	\$ 538,67	\$ 559,68	\$ 581,50
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 38.824,22</b>	<b>\$ 40.327,74</b>	<b>\$ 41.889,51</b>	<b>\$ 43.511,76</b>	<b>\$ 45.196,84</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos y Salarios	\$ 26.940,45	\$ 27.964,18	\$ 29.026,82	\$ 30.129,84	\$ 31.274,77
Suministros de Oficina	\$ 264,00	\$ 274,30	\$ 284,99	\$ 296,11	\$ 307,66
Depreciación de Eq. Computación	\$ 335,00	\$ 348,07	\$ 361,64	\$ 375,74	\$ 390,40
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Publicidad	\$ 1.800,00	\$ 1.870,20	\$ 1.943,14	\$ 2.018,92	\$ 2.097,66
Imprevistos 5%	\$ 90,00	\$ 93,51	\$ 97,16	\$ 100,95	\$ 104,88
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Intereses del Préstamo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 29.429,45</b>	<b>\$ 30.550,25</b>	<b>\$ 31.713,75</b>	<b>\$ 32.921,56</b>	<b>\$ 34.175,37</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 68.253,66</b>	<b>\$ 70.878,00</b>	<b>\$ 73.603,25</b>	<b>\$ 76.433,32</b>	<b>\$ 79.372,21</b>

Fuente: Cuadro 45, BCE

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### 5.1.9 Ingresos Totales

Los ingresos constituyen el producto de la venta de la producción que genera el proyecto. Los ingresos establecidos para la vida útil de la empresa, se detallan en el

cuadro de ingresos, determinándose el precio unitario de venta, considerándose un margen de utilidad bruta por unidad del 10% con un incremento gradual en cada año por utilidad en función a los costos de producción. Dicho margen de utilidad se ha determinado considerando que al incrementar al costo unitario el precio final sea aceptable dentro del mercado.

### 5.1.10 Costos Unitarios de Producción

El costo unitario de producción se obtiene dividiendo el costo total para el número de unidades producidas en forma anual.

C.U. = COSTO TOTAL / NÚMERO UNIDADES PRODUCIDAS

C.U. = \$ 73,562.05 / 525,600

C.U.= \$ 0,14

**Cuadro 5.27**

INGRESOS TOTALES						
Año	Costos Anuales	Capacidad Utilizada	Costo Unitario	Utilidad 10% año 3-4 20% y 5 30%	Precio de Venta	Ingresos Totales
1	\$ 73.562,05	525.600	\$ 0,14	\$ 0,01	\$ 0,15	\$ 80.918,25
2	\$ 76.388,10	569.400	\$ 0,13	\$ 0,01	\$ 0,15	\$ 84.026,91
3	\$ 79.322,74	613.200	\$ 0,13	\$ 0,03	\$ 0,16	\$ 95.187,29
4	\$ 82.370,14	657.000	\$ 0,13	\$ 0,03	\$ 0,15	\$ 98.844,17
5	\$ 85.534,64	700.800	\$ 0,12	\$ 0,04	\$ 0,16	\$ 111.195,03

Fuente: Cuadro 46 y 19

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### 5.1.11 Estado de Pérdidas y Ganancias

Permite comparar los ingresos con los egresos generados en un período de 5 años, mostrando de esta manera las utilidades o pérdidas sufridas en este proyecto.

**Cuadro 5.28**

<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</b>					
<b>PERIODOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingresos por ventas	\$ 75.079,03	\$ 77.965,80	\$ 88.323,91	\$ 91.719,98	\$ 103.183,87
(-) Costo Total	\$ 68.253,66	\$ 70.878,00	\$ 73.603,25	\$ 76.433,32	\$ 79.372,21
(=) Utilidad Bruta Ventas	\$ 6.825,37	\$ 7.087,80	\$ 14.720,65	\$ 15.286,66	\$ 23.811,66
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	\$ 1.023,80	\$ 1.063,17	\$ 2.208,10	\$ 2.293,00	\$ 3.571,75
(=) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	\$ 5.801,56	\$ 6.024,63	\$ 12.512,55	\$ 12.993,66	\$ 20.239,91
(-) 25% Impuesto a la renta	\$ 1.450,39	\$ 1.506,16	\$ 3.128,14	\$ 3.248,42	\$ 5.059,98
(=) Utilidad Liquida ejercicio	\$ 4.351,17	\$ 4.518,47	\$ 9.384,41	\$ 9.745,25	\$ 15.179,94
(-) 10% reserva Legal	\$ 435,12	\$ 451,85	\$ 938,44	\$ 974,52	\$ 1.517,99
(=) Utilidad Neta	\$ 3.916,05	\$ 4.066,63	\$ 8.445,97	\$ 8.770,72	\$ 13.661,94

**Fuente:** Cuadro 47, RSI

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

### 5.1.12 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta de análisis financiero, que permite determinar el punto o momento exacto en que la empresa ha logrado cubrir sus costos operativos con los ingresos generados, es decir, no existe ni ganancias ni pérdidas. Además es importante mencionar que el PE será calculado de forma matemática y en forma gráfica, para ello se usarán los siguientes métodos:

#### En Función de las Ventas

Guarda relación con el volumen total de la venta del producto y de los ingresos económicos que estos generen.

#### En Función de la Capacidad Instalada

Es el porcentaje de la capacidad que debe generar la empresa para poder cubrir los diversos productos que este ofrece.

A continuación se realizará la proyección del Punto de Equilibrio, para los años: 1 y 5; estos datos servirán posteriormente para determinar el punto exacto en el cual la empresa no ha generado ganancias, ni ha incurrido en pérdidas.

**Cuadro 5.29**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO PROYECTADO</b>				
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Año 1</b>		<b>Año 5</b>	
<b>COSTO DEL PRODUCTO</b>	<b>FIJO</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>FIJO</b>	<b>VARIABLE</b>
<b>COSTO PRIMO</b>				
Materias Primas Directas e Insumos		\$ 14.309,46		\$ 16.675,75
Mano de Obra Directa		\$ 10.616,77		\$ 12.324,85
<b>COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN</b>				
Materiales Indirectos	\$ 3.419,25		\$ 3.984,68	
Costos Indirectos (Luz, Agua, Teléf., etc.)	\$ 8.580,00		\$ 9.998,84	
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 925,65		\$ 1.078,72	
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 18,45		\$ 21,50	
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 112,50		\$ 131,10	
Depreciación de Herramientas y Menaje	\$ 30,15		\$ 35,14	
Amortización de Activos Diferidos	\$ 313,00		\$ 364,76	
Imprevistos 5%	\$ 498,99		\$ 581,50	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 13.897,99</b>	<b>\$ 24.926,23</b>	<b>\$ 16.196,24</b>	<b>\$ 29.000,61</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
Sueldos y Salarios	\$ 26.940,45		\$ 31.274,77	
Suministros de Oficina	\$ 264,00		\$ 307,66	
Depreciación de Eq. Computación	\$ 335,00		\$ 390,40	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>				
Publicidad	\$ 1.800,00		\$ 2.097,66	
Imprevistos 5%	\$ 90,00		\$ 104,88	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>				
<b>Intereses del Préstamo</b>	<b>\$ 0,00</b>		<b>\$ 0,00</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 29.429,45</b>		<b>\$ 34.175,37</b>	
<b>TOTAL COSTO PROYECTADO</b>	<b>\$ 43.327,43</b>	<b>\$ 24.926,23</b>	<b>\$ 50.371,61</b>	<b>\$ 29.000,61</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 68.253,66</b>		<b>\$ 79.372,21</b>	

Fuente: Cuadro 46

Elaborado por: Ivonne Ruiz

## Punto de Equilibrio - Año N° 1

### En Función de las Ventas

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 43.327,43}{1 - \frac{\$ 24.926,23}{\$ 75.079,03}}$$

$$\text{PE} = \frac{\$43.327,43}{1 - 0,33}$$

$$\text{PE} = \frac{\$43.327,43}{0,67}$$

$$\text{PE} = \mathbf{64.861,42}$$

### En Función de la Capacidad Instalada

Fórmula:

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 43.327,43}{\$75,079.03 - \$24,926.23} \times 100$$

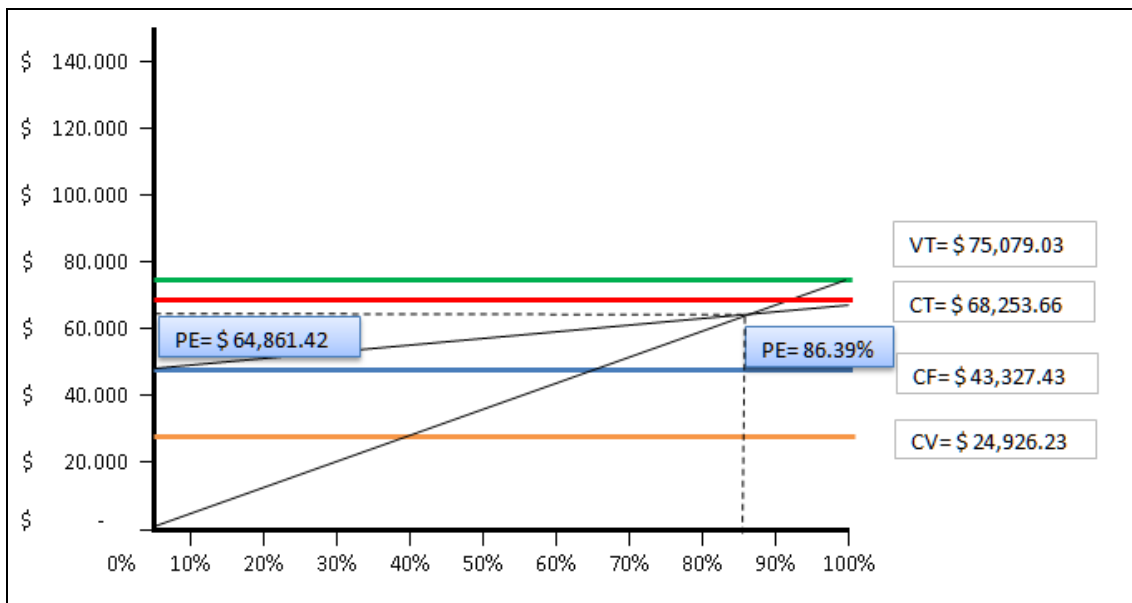
$$PE = \frac{\$43,327.43}{\$50,152.80} \times 100$$

$$PE = 0,8639 \times 100$$

$$PE = 86,39 \quad \%$$

**Figura 5.1**

**Punto de Equilibrio año N° 1**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS:** El Punto de Equilibrio se produce cuando la empresa MASPAN trabaja a una capacidad instalada del 86.39% con unas ventas de \$ 64,861.42. En este punto la empresa no gana ni pierde.



## Punto de Equilibrio - Año N° 5

### En Función de las Ventas

Fórmula:

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 50,371.61}{1 - \frac{\$ 29,000.61}{\$ 103,183.87}}$$

$$\text{PE} = \frac{\$50,371.61}{1 - 0,28}$$

$$\text{PE} = \frac{\$50,371.61}{0,72}$$

$$\text{PE} = \$69,960.56$$

### En Función de la Capacidad Instalada

Fórmula:

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 50,371.61}{\$103,183.87 - \$29,000.61} \times 100$$

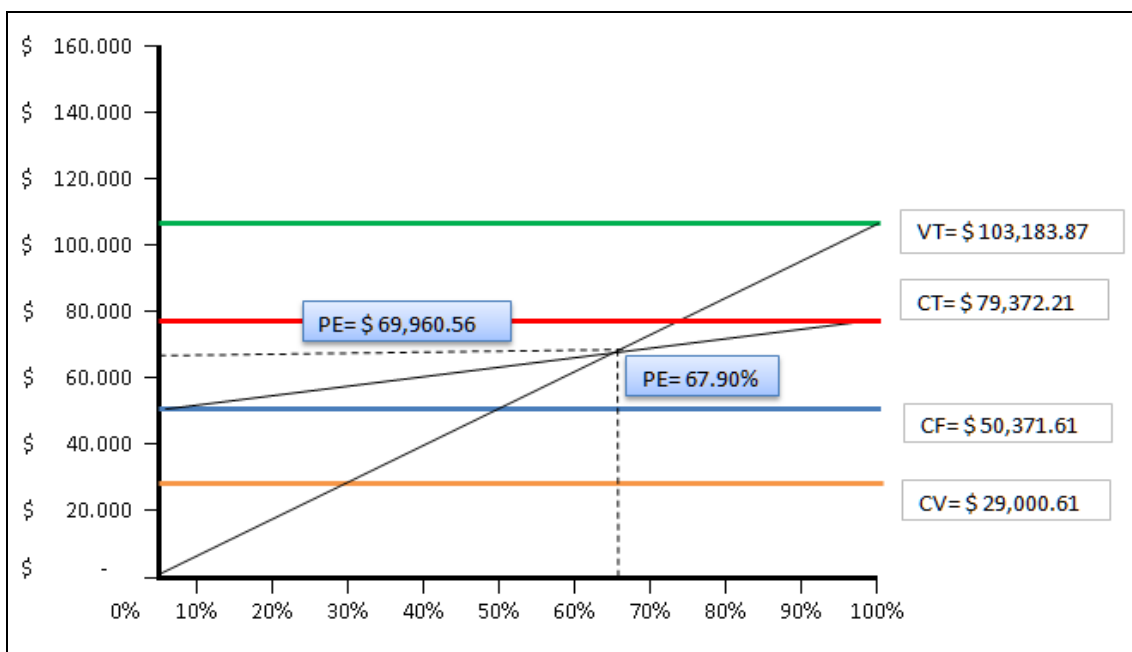
$$PE = \frac{\$ 50,371.61}{\$74,183.27} \times 100$$

$$PE = 0,6790 \times 100$$

$$PE = 67,90 \quad \%$$

**Figura 5.2**

### Punto de Equilibrio año N° 5



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

**ANÁLISIS:** El Punto de Equilibrio se produce cuando la empresa MASPAN trabaja a una capacidad instalada del 67.90% con unas ventas de \$ 69,960.56. En este punto la empresa no gana ni pierde.

#### 5.1.13 Flujo de Efectivo

Es un estado financiero que muestra la liquidez de la empresa es decir si la empresa puede cubrir costos y gastos a corto plazo. El flujo de caja se estructura considerando todos los ingresos y egresos realizados incluida la inversión inicial en el año cero.

### Cuadro 5.30

FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS						
DESCRIPCIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		\$ 75.079,03	\$ 77.965,80	\$ 88.323,91	\$ 91.719,98	\$ 103.183,87
Crédito	\$ 0,00					
Capital Propio	\$ 22.428,17					
Valor Residual						
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 22.428,17</b>	<b>\$ 75.079,03</b>	<b>\$ 77.965,80</b>	<b>\$ 88.323,91</b>	<b>\$ 91.719,98</b>	<b>\$ 103.183,87</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	\$ 14.015,40					
Activo Diferido	\$ 2.667,00					
Activo Circulante	\$ 5.745,77					
Reinversión						
Presupuesto de Operación		\$ 66.019,92	\$ 68.557,14	\$ 71.191,89	\$ 73.927,91	\$ 76.769,09
(-) Depreciación y Amortización		\$ 2.233,74	\$ 2.320,85	\$ 2.411,37	\$ 2.505,41	\$ 2.603,12
(+) 25% de Impuesto a la Renta		\$ 1.450,39	\$ 1.506,16	\$ 3.128,14	\$ 3.248,42	\$ 5.059,98
(+) 10% Reserva Legal		\$ 435,12	\$ 451,85	\$ 938,44	\$ 974,52	\$ 1.517,99
(+) Amortización del Crédito		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>\$ 22.428,17</b>	<b>\$ 70.139,17</b>	<b>\$ 72.836,00</b>	<b>\$ 77.669,83</b>	<b>\$ 80.656,26</b>	<b>\$ 85.950,18</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 4.939,86</b>	<b>\$ 5.129,80</b>	<b>\$ 10.654,07</b>	<b>\$ 11.063,72</b>	<b>\$ 17.233,69</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Ivonne Ruiz

### 5.1.14 Desarrollo de Evaluación Financiera del Proyecto

#### 5.1.14.1 Valor Actual Neto

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

Para tomar una decisión de aceptación o rechazo de un proyecto se toma en cuenta los siguientes criterios:

- Si el VAN es mayor a uno se hace la inversión
- Si el VAN es menor a uno se rechaza la inversión
- Si el VAN es igual a uno es indiferente para la inversión

**Cuadro 5.31**

<b>VALOR ACTUAL NETO</b>			
<b>PERIODO</b>	<b>FLUJO NETO</b>	<b>FACTOR ACTUALIZACIÓN 12%</b>	<b>VALOR ACTUALIZADO</b>
0	\$ (22.415,17)		
1	\$ 4.939,86	0,89286	\$ 4.410,59
2	\$ 5.129,80	0,79719	\$ 4.089,44
3	\$ 10.654,07	0,71178	\$ 7.583,36
4	\$11.063,72	0,63552	\$ 7.031,20
5	\$17.233,69	0,56743	\$ 9.778,86
<b>Sumatoria</b>			<b>\$ 32.893,44</b>
<b>Inversión Inicial</b>			<b>\$ (22.415,17)</b>
<b>VAN =</b>			<b>\$ 10.478,27</b>

**Fuente:** Cuadro 48

**Elaborado por:** Ivonne Ruiz

De acuerdo al resultado podemos concluir que el VAN es positivo, por lo tanto se realiza la inversión.

#### **5.1.14.2 Relación Beneficio / Costo**

La Relación Beneficio Costo permite medir la utilidad que se obtiene por cada unidad monetaria invertida en el proyecto, se debe tomar en cuenta los siguientes escenarios en los que se puede incurrir:

- a. Si es mayor a uno se acepta el proyecto.
- b. Si es menor a uno no se acepta el proyecto.
- c. Si es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto.

**Cuadro 5.32**

RELACIÓN BENEFICIO COSTO (B ó C)						
ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL				ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
Periodo	Costo	Fact. Act.	Costo	Ingreso	Fact. Act.	Ingreso
	Original	12,00%	Actualizado	Original	12,00%	Actualizado
0						
1	\$ 79.280,52	0,89286	\$ 70.786,18	\$ 126.848,83	0,89286	\$ 113.257,89
2	\$ 82.326,46	0,79719	\$ 65.630,15	\$ 131.722,34	0,79719	\$ 105.008,24
3	\$ 85.489,45	0,71178	\$ 60.849,70	\$ 136.783,11	0,71178	\$ 97.359,52
4	\$ 88.773,97	0,63552	\$ 56.417,46	\$ 142.038,35	0,63552	\$ 90.267,94
5	\$92.184,71	0,56743	\$ 52.308,08	\$ 147.495,53	0,56743	\$ 83.692,93
		<b>Costo =</b>	<b>\$ 305.991,57</b>		<b>Ingreso =</b>	<b>\$ 489.586,52</b>

Fuente: Cuadro 48

Elaborado por: Ivonne Ruiz

Por lo que se tiene:

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizado}}{\sum \text{Costos Actualizado}} = \frac{\$ 489,586.52}{\$ 305,991.57} = 1,60$$

Del resultado obtenido se deduce que la relación Beneficio-Costo para el proyecto es mayor que 1, por lo tanto es financieramente aceptable la ejecución del proyecto, lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá USD. 0,60 de utilidad.

### 5.1.14.3 Periodo de Recuperación de Capital

En el periodo de recuperación del capital, vamos a conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja, y el monto de la inversión.

**Cuadro 5.33**

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL			
PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO NETO DE CAJA	F. ACUMULADO
0	\$ (22.415,17)		
1		\$ 4.939,86	\$ 4.939,86
2		\$ 5.129,80	\$ 10.069,65
3		\$ 10.654,07	\$ 20.723,72
4		\$ 11.063,72	\$ 31.787,45
5		\$ 17.233,69	\$ 49.021,14

Fuente: Cuadro 48

Elaborado por: Ivonne Ruiz

$$\text{PRC} = \text{Año anterior a cubrir la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \Sigma \text{ Primeros Flujos}}{\text{Flujo del año que supera la Inversión}}$$

$$\text{PRC} = 1 + \frac{\$22,415.17 - \$35,733.24}{\$ 49,021.14}$$

$$\text{PRC} = 1 + \frac{-\$13,318.07}{\$ 49,021.14}$$

$$\text{PRC} = 0,73$$

$$\text{PRC} = 2,73$$

Entonces se tiene:

$$\text{PRC (Años)} = 2,73 \longrightarrow 2 \text{ años.}$$

$$\text{PRC (Meses)} = 0,73 \times 12 = 8,76 \longrightarrow 8 \text{ meses}$$

$$\text{PRC (Días)} = 0,76 \times 30 = 22,8 \longrightarrow 22 \text{ días}$$

Con los resultados expuestos se puede indicar que la inversión inicial del proyecto (USD 22,415.17) se recuperará en un lapso de tiempo de 2 año, 8 meses y 22 días.

### 5.1.14.4 Tasa Interna de Retorno

Se interpreta como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión.

Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

**Cuadro 5.34**

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)					
Periodo	Flujo Neto	ACTUALIZACIÓN			
		Fact. Actualiz.	VAN	Fact. Actualiz.	VAN
		29%	MENOR	30%	MAYOR
0	\$ (22.415,17)		\$ (22.415,17)		\$ (22.415,17)
1	\$ 4.939,86	0,77519	\$ 3.829,35	0,76923	\$ 3.799,89
2	\$ 5.129,80	0,60093	\$ 3.082,62	0,59172	\$ 3.035,38
3	\$ 10.654,07	0,46583	\$ 4.963,02	0,45517	\$ 4.849,37
4	\$ 11.063,72	0,36111	\$ 3.995,24	0,35013	\$ 3.873,72
5	\$ 17.233,69	0,27993	\$ 4.824,25	0,26933	\$ 4.641,53
		<b>Total VA</b>	\$ 20.694,48		\$ 20.199,90
		<b>VAN=</b>	<b>\$ (1.720,69)</b>		<b>\$ (2.215,27)</b>
				<b>TIR=</b>	<b>25,52%</b>

Fuente: Cuadro 61

Elaborado por: Ivonne Ruiz

$$TIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN \text{ Menor}}{VAN \text{ Menor} - VAN \text{ Mayor}} \right)$$

$$TIR = 29 + 1 \left( \frac{\$ 1,720.69}{\$ 1,720.69 - \$ 2,215.27} \right)$$

$$TIR = 25.52\%$$

La TIR del proyecto es 25.52%; de esta manera se considera que es mayor a la tasa de oportunidad del mercado (12%), por lo cual se ratifica la factibilidad del proyecto.

#### **5.1.14.5 Análisis de Sensibilidad**

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento del 33.60% en los costos y una disminución del 22.40% en los ingresos. Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.



**Cuadro 5.35**

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 33.60% EN LOS COSTOS											
PERIODO	COSTO		COSTO TOTAL		INGRESO		ACTUALIZACIÓN				
	TOTAL		INCREMENTADO		TOTAL		FLUJO	FACT. ACTUALIZ.	VAN	FACT. ACTUALIZ.	VAN
	ORIGINAL		33,60%		ORIGINAL		NETO	29%	MENOR	30%	MAYOR
0											
1	\$	68.253,66	\$	91.186,89	\$	75.079,03	\$ (16.107,86)	0,77519	\$ (12.486,72)	0,76923	\$ (12.390,66)
2	\$	70.878,00	\$	94.693,00	\$	77.965,80	\$ (16.727,21)	0,60093	\$ (10.051,80)	0,59172	\$ (9.897,76)
3	\$	73.603,25	\$	98.333,95	\$	88.323,91	\$ (10.010,04)	0,46583	\$ (4.663,01)	0,45517	\$ (4.556,23)
4	\$	76.433,32	\$	102.114,91	\$	91.719,98	\$ (10.394,93)	0,36111	\$ (3.753,73)	0,35013	\$ (3.639,55)
5	\$	79.372,21	\$	106.041,27	\$	103.183,87	\$ (2.857,40)	0,27993	\$ (799,88)	0,26933	\$ (769,58)
							<b>SUMATORIAS</b>		<b>\$ (31.755,14)</b>		<b>\$ (31.253,79)</b>
							<b>INVERSIÓN INICIAL</b>		<b>\$ 17.916,09</b>		<b>\$ 17.916,09</b>
							<b>VAN</b>		<b>\$ (49.671,23)</b>		<b>\$ (49.169,88)</b>

FUENTE: Cuadro 48

Elaborado por: Ivonne Ruiz

$$\text{TIR} = T_m + D_t \left( \frac{\text{VAN Menor}}{\text{VAN Menor} - \text{VAN Mayor}} \right)$$

$$\text{NTIR} = 29 + 1 \left( \frac{\$49,671.23}{\$49,671.23 + \$49,169.88} \right)$$

$$\text{NTIR} = 29 + 1 \left( 99.07 \right)$$

$$\text{NTIR} = 128.07 \%$$

**Cuadro 5.36**

CÁLCULO DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 33.60% EN LOS COSTOS		
1) DIFERENCIA DE TIR	2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN	3) SENSIBILIDAD
DIF. TIR.= 25.52 - NUEVA TIR	% VAR.= (DIF. TIR ÷ TIR PROY)*100	Sensibilidad=%VAR ÷ N TIR
DIF. TIR.= (25.52 – 128.07)%	% VAR.= (102.55% ÷ 25.52%)*100	Sensibilidad= 102.55% ÷ 401.84%
DIF. TIR.= 102.55%	% VAR.= 401.84%	Sensibilidad = 0.26

Elaborado por: Ivonne Ruiz

**Cuadro 5.37**

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 22.40% EN LOS INGRESOS								
PERIODO	INGRESO		COSTO		ACTUALIZACIÓN			
	TOTAL	DECREMENTADO	TOTAL	FLUJO	FACT. ACTUALIZ.	VAN	FACT. ACTUALIZ.	VAN
	ORIGINAL	22,40%	ORIGINAL	NETO	29%	MENOR	30%	MAYOR
0								
1	\$ 68.253,66	\$ 52.964,84	\$ 75.079,03	\$ (22.114,19)	0,77519	\$ (17.142,78)	0,76923	\$ (17.010,91)
2	\$ 70.878,00	\$ 55.001,33	\$ 77.965,80	\$ (22.964,47)	0,60093	\$ (13.799,93)	0,59172	\$ (13.588,44)
3	\$ 73.603,25	\$ 57.116,13	\$ 88.323,91	\$ (31.207,78)	0,46583	\$ (14.537,63)	0,45517	\$ (14.204,72)
4	\$ 76.433,32	\$ 59.312,25	\$ 91.719,98	\$ (32.407,73)	0,36111	\$ (11.702,80)	0,35013	\$ (11.346,85)
5	\$ 79.372,21	\$ 61.592,84	\$ 103.183,87	\$ (41.591,04)	0,27993	\$ (11.642,63)	0,26933	\$ (11.201,68)
<b>SUMATORIAS</b>						<b>\$ (68.825,78)</b>		<b>\$ (67.352,60)</b>
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>						<b>\$ 17.916,09</b>		<b>\$ 17.916,09</b>
<b>VAN</b>						<b>\$ (86.741,88)</b>		<b>\$ (85.268,70)</b>

FUENTE: Cuadro 48

Elaborado por: Ivonne Ruiz

$$NTIR = T_m + Dt \left( \frac{VAN \text{ Menor}}{VAN \text{ Menor} - VAN \text{ Mayor}} \right)$$

$$NTIR = 29 + 1 \left( \frac{\$86,741.88}{\$86,741.88 + \$85,268.70} \right)$$

$$NTIR = 29 + 1 \left( 58.88 \right)$$

$$NTIR = 87.88 \%$$

**Cuadro 5.38**

CÁLCULO DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 22.40% EN LOS INGRESOS		
1) DIFERENCIA DE TIR	2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN	3) SENSIBILIDAD
DIF. TIR.= 25.52 - NUEVA TIR	% VAR.= (DIF. TIR ÷ TIR PROY)*100	Sensibilidad=%VAR ÷ N TIR
DIF. TIR.= (25.52 - 87.88)%	% VAR.= (25.52% ÷ 87.88%)*100	Sensibilidad= 25.52% ÷ 87.888%
DIF. TIR.= 62.36%	% VAR.= 29.03%	Sensibilidad = 2.14

Elaborado por: Ivonne Ruiz

Los valores de sensibilidad al incrementar los costos en un 33,60% son menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto mientras que con la disminución en 22.40% en los ingresos la sensibilidad es mayor a 1 por lo cual en se aspecto el proyecto si es sensible.

## 6 Capítulo V

### 6.1 Conclusiones y Recomendaciones

#### 6.1.1 Conclusiones

- El mercado seleccionado para el desarrollo de este proyecto, parroquia Ignacio Flores, es un gran consumidor de pan existiendo un alto porcentaje de demanda insatisfecha en cuanto a oferta del producto se refiere, tomando en consideración que no se trata del producto terminado sino de una masa de pan congelado se convierte en una propuesta innovadora dentro de esta parroquia ya que esto no existe al momento en el lugar.
- En la Parroquia Ignacio Flores, ciudad Latacunga, el pan es considerado un producto de consumo esencial para la alimentación diaria de los habitantes del mercado objetivo, las familias que habitan en esta parroquia consumen de 2 a 3 panes al día pagando un valor en su mayoría entre \$0.15 a \$0.20 por unidad.
- La idea de encontrar este producto en el mercado ha tenido muy buena acogida por parte de las personas encuestadas ya que al ser una oferta nueva llama la atención y curiosidad de la gente por consumirlo, considerándolo como un producto útil aparte de innovador así como una ayuda para facilitar las labores artesanales y domésticas como también se trata de una ayuda para reducir el tiempo empleado en este tipo de actividades.
- Se ha planificado el desarrollo del proyecto en un lugar idóneo para la comercialización del producto debido al nivel de la oferta insatisfecha, adicional a eso se ha considerado que al tratarse de una parroquia urbana cuenta con servicios básicos suficientes y necesarios para el desarrollo óptimo del negocio siguiendo un proceso que garantice la satisfacción de las personas, esto en cuanto al estudio técnico.

- En cuanto a la fundamentación legal del proyecto se ha previsto una personería jurídica que será regulada por la Superintendencia de Compañías al estar formada como una Compañía de Responsabilidad Limitada desarrollándose de acuerdo a la Ley de Compañías. La microempresa buscará cumplir la misión establecida, alcanzar su visión y cumplir los objetivos y metas planteado, en el estudio técnico se incluye los cargos y responsabilidades que desempeñarán las personas que ocupen estos puestos de acuerdo a las necesidades y metas de la empresa.
- En cuanto al estudio financiero como aspectos más relevantes se logro obtener un VAN de 10.478.27 y un TIR DE 25.52%, al ser estos resultados positivos el proyecto es viable.

## **6.2 Recomendaciones**

- Para fidelizar al cliente de la microempresa es necesario llevar a cabo periódicamente estudios de mercado con el fin de conocer las nuevas expectativas, gustos y preferencias que tienen los consumidores con respecto al producto de tal manera que este satisfaga en gran parte la necesidad del consumidor.
- Al ser una empresa que funciona en base a la Ley de Compañías se debe tomar en cuenta en todo momento los factores económicos, políticos y gubernamentales que pueden variar en ciertos aspectos ya que en base a esto se encaminará políticas, objetivos y estrategias empresariales.
- Es importante establecer acuerdos de servicio tanto con clientes como con proveedores tomando en cuenta tiempos de entrega, acuerdos de pago, cantidad de producto y materia prima requerida para que de esta manera el giro del negocio no se vea afectado por factores externos como el incumplimiento por parte de proveedores.
- La selección idónea de personal de acuerdo a los cargos y perfiles requeridos por parte de la microempresa es un aspecto fundamental que se debe tomar en cuenta

debido a que el desempeño adecuado y la actitud positiva de los colaboradores permitirá al negocio cumplir objetivos, establecer estrategias acorde al mercado y surgir en el mismo.

- Se recomienda a futuro realizar publicidad de MASPAN mediante medios de comunicación y redes sociales de tal manera que se haga conocer a la empresa y al producto en otras ciudades del país.
- El porcentaje de crecimiento de ventas siempre deberá ser mayor al porcentaje de crecimiento de gastos. Se recomienda la aplicación de este proyecto ya que el análisis de rentabilidad demuestra que es rentable.

## Bibliografía

- Alcaraz, R. (2006). *El emprendedor de éxito*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Carrillo, R. y Arregui, F. (s.f.). *Ecuador Tierra Mía*. Latacunga, Ecuador.
- Case, K., Fair, R. y Oster, S. (2008). *Principios de microeconomía*. (10ma. Ed.). México D.F., México: Pearson Prentice Hall.
- International Organization for Standardization. (2012). *Norma ISO 21500*.
- Lamb, Hair, & McDaniel. (2006). *Marketing*. México D.F., México: Cengage Learning.
- Mora, A. (2009). *Matemáticas Financieras*. Bogotá, Colombia: Alfa Omega Colombiana S.A.
- Sáenz, J. (2004). *Manual de Evaluación Financiera de proyectos*. (4ta. Ed.). Quito, Ecuador: McGraw-Hill.
- Santos, T. (2008). *Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- Stanon, W., Etzel, J. y Walker, A. (2000). *Fundamentos de Marketing*. (11va. Ed.). México D.F., México: McGraw-Hill. ISBN 0070189544.
- Stanton, W. y Futrell, C. (2000). *Fundamentos de Mercadotecnia*. (8va. Ed.). México D.F., México: McGraw-Hill. ISBN 968-422-279-3.
- Tucker, I. (2002). *Fundamentos de Economía*. (3ra. Ed.). México D.F., México: Thomson Learning, ISBN 970-686-107-6.
- Varela, R. (2008). *Innovación Empresarial*. (3ra. Ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Prentice Hall.
- Westing, J. y Albaum, G. (2002). *Ideas modernas sobre la Mercadotecnia*. México D.F., México: Editorial Diana.



# ANEXOS

## Anexo 1



Por favor su ayuda respondiendo la siguiente encuesta:

1. ¿Consumen usted pan?

Si .....

No.....

2. ¿Compra el pan o lo elabora en casa?

---

3. ¿Podría indicarme si considera al pan un producto de consumo esencial?

Si .....

No.....

4. ¿Qué tipo de masa de pan prefiere?

a) Blanca

b) Centeno

c) Integral

d) Dulce

5. Normalmente usted por un pan paga entre:

\$ 0.15

\$ 0.20

\$0.30

6. ¿Qué cantidad de pan consume usted y cada integrante de su familia al día?

1 pan

2 panes

3 panes

7. ¿Consideraría la posibilidad de comprar masa para realizar pan casero?  
Si .....  
No....
8. ¿Existe una comercializadora de masa de pan congelado en la parroquia Ignacio Flores, Latacunga?  
Si .....  
No....
9. ¿Le gustaría que exista mayor variedad de producto para ofrecer en las panaderías?  
Si .....  
No....
10. ¿Por qué medio publicitario cree ud que se podría enterar de este producto más oportunamente?  
Televisión .....  
Radio .....  
Publicidad de boca a boca .....  
Internet .....
11. ¿Considera a la masa de pan congelado un producto innovador para la comercialización dentro de la parroquia Ignacio Flores?  
Si .....  
No....
12. ¿Estaría dispuesto a adquirir masa de pan congelado en un establecimiento especializado que se encuentre ubicado cerca del barrio al que usted vive?  
Si .....  
No....

***Gracias por su colaboración***

## Anexo 2





