



# ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO

CARRERA: INGENIERIA COMERCIAL

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
MICROEMPRESA PANIFICADORA PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE  
PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES, UBICADA EN EL SECTOR SUR  
DE LA CIUDAD DE QUITO”

Tesis de titulación previo a la obtención del grado de:

INGENIERO COMERCIAL

GUSTAVO CANELOS

Año 2011

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**GUSTAVO CANELOS**

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PANIFICADORA PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES, UBICADA EN EL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE QUITO”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de ésta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Septiembre 2011.

---

Gustavo Canelos

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERÍA COMERCIAL

**CERTIFICADO**

Director: Ing. Oscar Valdivieso

Codirector: Ing. Aracely Tamayo

**CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PANIFICADORA PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES, UBICADA EN EL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE QUITO” realizado por GUSTAVO CANELOS, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a GUSTAVO CANELOS que lo entregue al Ec. Juan Carlos Erazo en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, Septiembre del 2011

---

Ing. Oscar Valdivieso

DIRECTOR

---

Ing. Aracely Tamayo

CODIRECTOR

*Autorización de publicación*

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
INGENIERÍA COMERCIAL

**AUTORIZACIÓN**

Yo, GUSTAVO CANELOS

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PANIFICADORA PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES, UBICADA EN EL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE QUITO”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Septiembre de 2011.

---

Gustavo Canelos

## **DEDICATORIA**

A Dios por estar en todo momento junto a mí y brindarme la fuerza y la fe para seguir luchando por mis metas.

A toda mi familia, por su apoyo incondicional, cuidados, cariño, por sus consejos, sus valores, y por la motivación constante.

A mi futura esposa, Anita que me da la fuerza para seguir adelante, por su amor y comprensión.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Politécnica del Ejército por su preparación como profesionales dentro de un futuro competitivo.

A mis profesores que durante mi carrera, me han formado profesionalmente

A mi director de tesis Ing. Oscar Valdivieso y mi codirectora Ing. Aracely Tamayo por su apoyo, sugerencias y tiempo dedicado para la elaboración y desarrollo de este estudio de factibilidad.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
GENERALIDADES .....	3
1.1. Antecedentes .....	3
1.2. Base Legal.....	4
1.2.1. Tipo de empresa.....	4
1.2.2. Requisitos Legales para el Funcionamiento .....	5
1.2.3. Implicaciones Tributarias .....	7
1.2.4. Implicaciones Comerciales.....	8
1.2.5. Implicaciones Laborales .....	8
1.3. Base Filosófica de la empresa.....	8
1.4. Valores y Principios .....	9
1.5. Misión .....	10
1.6. Visión.....	10
1.7. Objetivos Principales .....	10
CAPÍTULO II.....	12
ESTUDIO DE MERCADO.....	12
2.1. Objetivos del Estudio de Mercado.....	12
2.1.1. Objetivo General.....	12
2.1.2. Objetivos Específicos .....	12
2.2. Identificación del producto .....	13
2.3. Características y usos del producto.....	13
2.4. Análisis de la Demanda .....	16
2.4.1. Análisis Histórico de la Demanda .....	16
2.4.2. Planteamiento del problema de estudio de mercado .....	17
2.4.3. Necesidades de Información.....	17
2.4.4. Diseño de la Investigación.....	18
2.4.5. Diseño del Instrumento para Recopilar Datos.....	18
2.5. Investigación de Campo.....	19
2.5.1. Proceso de Muestreo.....	19
2.5.2. Segmentación de mercado .....	19
2.5.3. Tamaño de la muestra.....	20

2.5.4.	Preparación y Análisis de Datos .....	20
2.5.5.	Proyección de la Demanda .....	32
2.6.	Análisis de la Oferta .....	33
2.7.	Demanda Insatisfecha .....	33
2.8.	Análisis de Precios .....	34
2.9.	Marketing Mix .....	35
2.9.1.	El producto .....	35
2.9.2.	El precio.....	36
2.9.3.	La promoción y publicidad.....	38
2.9.4.	La Plaza-Distribución.....	39
CAPÍTULO III .....		40
ESTUDIO TÉCNICO.....		40
3.1.	Introducción .....	40
3.2.	Tamaño del Proyecto .....	40
3.2.1.	Capacidad del proyecto .....	40
3.2.2.	Factores Determinantes del Tamaño .....	41
3.3.	Localización del Proyecto.....	42
3.3.1.	Macrolocalización .....	43
3.3.2.	Microlocalización.....	44
3.4.	Ingeniería del Proyecto .....	47
3.4.2.	Descripción del Proceso de Producción .....	49
3.5.	Requerimiento de Recursos .....	53
3.5.1.	Requerimiento de personal.....	53
3.5.2.	Requerimiento de materia prima y servicios.....	54
3.5.3.	Estimación de la inversión inicial .....	55
CAPÍTULO IV .....		57
ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....		57
4.1.	Objetivo del estudio .....	57
4.1.1.	General .....	57
4.1.2.	Específicos .....	57
4.2.	Estructura organizacional .....	57
4.3.	Diseño organizacional.....	58
4.3.1.	Organigrama de la microempresa .....	58
4.3.2.	Funciones de la microempresa .....	60



4.3.3. Perfiles del equipo de trabajo: .....	62
4.4. Política de empleo y beneficios .....	64
CAPÍTULO V .....	66
ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.....	66
5.1. Introducción .....	66
5.2. Presupuestos.....	66
5.2.1. Presupuestos de Inversión .....	66
5.4.3. Presupuestos de Operación .....	68
5.5. Financiamiento de la Inversión .....	72
5.6. Estados Financieros Proyectados .....	73
5.6.2. Estado de Situación Inicial .....	74
5.6.3. Estado de Pérdidas y Ganancias .....	74
5.6.4. Flujo de Caja.....	75
5.7. Evaluación Financiera.....	76
5.7.2. Determinación de la tasa de descuento (TMAR).....	76
5.7.3. Valor Actual Neto (VAN) .....	77
5.7.4. Tasa Interna de Retorno.....	78
5.7.5. Período de Recuperación .....	79
5.7.6. Relación Costo-Beneficio.....	80
5.7.7. Punto de Equilibrio.....	81
CAPÍTULO VI .....	84
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	84
6.1. Conclusiones .....	84
6.1. Recomendaciones .....	85
BIBLIOGRAFÍA .....	87
ANEXOS .....	89
Anexo 1: Encuesta .....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características de panes.....	15
Tabla 2: Evolución del consumo de pan per cápita en Ecuador .....	17
Tabla 3: Consumo de Pan.....	21
Tabla 4: Presentación del Producto .....	22
Tabla 5: Variedad de pan.....	23
Tabla 6: Frecuencia de consumo .....	24
Tabla 7: Monto Diario de compra .....	25
Tabla 8: Productos adicionales que se compran.....	26
Tabla 9: Número de panaderías que se conocen.....	27
Tabla 10: Panaderías que se conocen .....	28
Tabla 11: Características de preferencia.....	29
Tabla 12: Mercado Objetivo.....	30
Tabla 13: Medio Publicitario.....	31
Tabla 14: Demanda Proyectada.....	33
Tabla 15: Oferta Proyectada.....	33
Tabla 16: Demanda Insatisfecha en Kg.....	33
Tabla 17: Precios de Pan Espiga de Fuerza.....	37
Tabla 18: Matriz de Localización.....	46
Tabla 19: Gastos de mano de obra.....	53
Tabla 20: Materia Prima.....	54
Tabla 21: Costos indirectos .....	54
Tabla 22: Inversión inicial.....	55
Tabla 23: Activos Fijos .....	67
Tabla 24: Capital de Trabajo .....	68
Tabla 25: Inversión Inicial.....	68
Tabla 26: Proyección de Ingresos.....	70
Tabla 27: Proyección de Costos y Gastos .....	71
Tabla 28: Estructura de financiamiento.....	72
Tabla 29: Datos del Crédito.....	72
Tabla 30: Amortización.....	73
Tabla 31: Estado de Situación Inicial.....	74
Tabla 32: Estado de Pérdidas y Ganancias.....	75

Tabla 33: Flujo de Efectivo .....	76
Tabla 34: Cálculo del VAN .....	78
Tabla 35: Cálculo de la TIR .....	79
Tabla 36: Cálculo del PRI .....	79
Tabla 37: Costo-Beneficio.....	81
Tabla 38: Costos Fijos y Variables.....	82

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Variedad de Panes .....	14
Gráfico 2: Tipos de Pan .....	14
Gráfico 3: Consumo de Pan.....	21
Gráfico 4: Presentación del Producto .....	22
Gráfico 5: Variedad de Pan .....	23
Gráfico 6: Frecuencia de Consumo .....	24
Gráfico 7: Monto Diario de compra .....	25
Gráfico 8: Productos adicionales que se compran.....	26
Gráfico 9: Número de panaderías que se conocen .....	27
Gráfico 10: Panaderías que se conocen .....	28
Gráfico 11: Características de Preferencia .....	29
Gráfico 12: Mercado Objetivo.....	30
Gráfico 13: Medios Publicitarios.....	31
Gráfico 14: Variación del precio del pan.....	34
Gráfico 15: Imagen Corporativa.....	36
Gráfico 16: Canal de Distribución.....	39
Gráfico 17: Mapa de la Provincia de Pichincha .....	43
Gráfico 18: Ubicación de Espiga de Fuerza .....	46
Gráfico 19: Diagrama de flujo de producción de pan .....	48
Gráfico 20: Pesado de ingredientes .....	49
Gráfico 21: Mezcla de Ingredientes.....	50
Gráfico 22: Máquina Amasadora .....	50
Gráfico 23: División de la masa .....	51
Gráfico 24: Formado de los panes .....	51
Gráfico 25: Horneado .....	52
Gráfico 26: Mostradores de pan .....	52
Gráfico 27: Comercialización.....	53
Gráfico 28: Organigrama Estructural .....	58
Gráfico 29: Organigrama Funcional.....	59
Gráfico 30: Organograma de posición de personal .....	60
Gráfico 31: Punto de Equilibrio.....	83

## RESUMEN

En el Ecuador el mercado panificador se caracteriza por ser tradicionalista, además las recetas y el proceso de elaboración no varía, también los insumos utilizados en la producción, en su mayoría los proveen empresas que tienen varios años en el mercado.

Por otro lado, se debe considerar que las personas quienes establecen panaderías dentro de la ciudad, son aquellas quienes cuentan con un pequeño capital y deciden empezar elaborando productos de panadería de forma artesanal y con escaso personal, sin embargo no existen negocios de este tipo donde se empleen personas con capacidades especiales.

Por esta razón se ha visto la necesidad de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa panificadora para la inserción laboral de personas con capacidades especiales que se encuentre ubicada en el sector sur de la ciudad de Quito.

La panificadora será una microempresa cuya razón social será La Espiga de la Fuerza, y se constituirá como una compañía de responsabilidad social, además tendrá su filosofía bien definida con su misión, visión, valores y objetivos.

En cuando al estudio de mercado se analiza de acuerdo a que los ecuatorianos tienen un consumo de 22 kilos al año, tomando en cuenta que SUPAN domina el mercado, la investigación se la realiza mediante una encuesta aplicada a la población del sur de la ciudad de Quito, utilizando la técnica de muestreo probabilístico aleatorio simple, el mercado esta segmentado de acuerdo a los factores en donde será al sur de la ciudad, a ciudadanos de sin diferenciación de género y edad; y de personas de clase media, que gustan del consumo de productos de panadería, los precios de los panes de encontraran entre \$ 0,10 a \$ 0,12 incluso hasta \$ 1,00 en panes de mayor elaboración.

Para la capacidad del proyecto se considera la cantidad de pan variado que se va a producir durante el día donde el horario de atención de la panificadora será de 6 de la mañana a 7 de la noche de lunes a sábado, el espacio tiene un área de 50m<sup>2</sup>, en donde se elaborarán los diferentes tipos de pan, así como también de la comercialización del mismo.

La Microempresa Panificadora se encontrará en el sector Sur de la ciudad de Quito, en la parroquia de Quitumbe, debido a que este es uno de los sectores que se encuentran en crecimiento y desarrollo además de la amplitud de nuevos proyectos inmobiliarios.

La Espiga de la Fuerza tendrá una fuerza laboral enfocada a la inserción de personas con capacidades especiales, así dentro de grupo de trabajo se tiene un administrador, un panadero, dos ayudantes, una persona encargada de la atención al cliente, personas dedicadas a la limpieza y un cajero en total 8 personas.

La inversión inicial es de \$22.485,36 dólares, cuyo capital de trabajo para los tres primeros meses es de \$ 13.673,36 dólares, con estos datos se considera la realización de una solicitud de crédito del 70% de la inversión, y el restante será financiado por recursos propios.

De acuerdo a la capacidad instalada la panadería estima producir y vender una cantidad de 1400 panes diarios funcionando de lunes a sábado, considerando para la proyección un crecimiento del 4% de acuerdo a la demanda histórica, en cuanto a los precios se considera la inflación para proyectarlos.

Finalmente se tienen los indicadores financieros, donde se observa una TMAR del 13.57%, un VAN de \$ 55.992,10 dólares y una TIR del 78,24%, datos que nos permiten considerar positivamente la aplicación del proyecto. Se observa además que el periodo de recuperación es de 1 año, 6 meses y 24 días.

# CAPÍTULO I

## GENERALIDADES

### 1.1. Antecedentes

En el Ecuador el mercado panificador se caracteriza por ser tradicionalista, es decir los negocios de este sector no se preocupan por innovar los productos que ofrecen, además de que las recetas y el proceso de elaboración no varía, así también los insumos utilizados en la producción, en su mayoría los proveen empresas que tienen varios años en el mercado.

Muchas de las panaderías han empezado como simples negocios, las cuales en forma posterior han logrado captar una cartera importante de clientes que les ha permitido crecer, teniendo como factor clave el mantener los insumos de calidad utilizados, puesto que el resultado final no se altera, caso contrario si existe una variación continua de los insumos, es muy probable que se produzcan distintos sabores y texturas que pongan en riesgo la producción.

Por otro lado, se debe considerar que las personas quienes establecen panaderías dentro de la ciudad, son aquellas quienes cuentan con un pequeño capital y deciden empezar elaborando productos de panadería de forma artesanal y con escaso personal, sin embargo no existen negocios de este tipo donde se empleen personas con capacidades especiales, pues existe la creencia de que el negocio panificador requiere de personas que cuentan con sus capacidades físicas al 100%, sin considerar que en nuestro país existen personas con capacidades especiales que pueden desarrollar grandes habilidades y ofrecer al mercado productos de panadería de primera calidad.

Por esta razón se ha visto la necesidad de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa panificadora para la inserción laboral de personas con capacidades especiales que se encuentre ubicada en el sector sur de la ciudad de Quito, pues se ha considerado que el sector sur de la ciudad, en los últimos años se encuentra en un nivel de desarrollo creciente, no sólo a nivel del sector de la construcción y

vivienda sino también a nivel comercial, por lo que se quiere posicionar este negocio panificador dentro del sector.

## **1.2.Base Legal**

Para referirse al aspecto legal que rige para todas las empresas, sin tomar en cuenta su actividad específica, es necesario remitirse a los mandatos contenidos en la Ley de Compañías del Ecuador, la misma que determina, la forma en que las empresas nacen, se desarrollan y se extinguen.

Las actividades sociales-económicas del hombre requieren normas que regulen el comportamiento de sus miembros. Todas las actividades empresariales, incluyendo los proyectos, se encuentran sometidas a ordenamientos jurídicos que regulan el marco legal en el cual los agentes económicos se deben desenvolver.

El estudio de factibilidad de un proyecto de inversión no debe ignorar las normas y leyes bajo las cuales se regulan las actividades del proyecto tanto en su etapa de ejecución; como en su etapa de operación. Ningún proyecto, por muy rentable que sea, podrá llevarse a cabo si no se encuadra en el marco legal constituido.

### **1.2.1. Tipo de empresa**

La tarea de escoger el tipo de empresa que se pretende formar, depende de los objetivos del empresario y de una serie de criterios que se detallan a continuación:

- Número de socios
- Capital mínimo
- Desembolso funcional
- Responsabilidad ante terceros
- Trámites de formalización
- Régimen fiscal
- Régimen de la seguridad social

El artículo 16 de la Ley de Compañías define a la razón social, la misma que es un requisito indispensable para constituir una compañía. “La razón social o la



denominación de cada compañía, que deberá ser claramente distinguida de la de cualquier otra, constituye una propiedad suya y no puede ser adoptada por ninguna otra compañía.”<sup>1</sup>

En este caso, la microempresa panificadora se denominará “LA ESPIGA DE FUERZA” se constituirá como una “Compañía de Responsabilidad Limitada” y estará conformada por 4 socios, cumpliendo así, con lo establecido por la Ley de Compañías tanto en el número de socios que es menor a quince, como el capital mínimo que aportan los socios.

### **1.2.2. Requisitos Legales para el Funcionamiento**

La panificadora ESPIGA DE FUERZA deberá cumplir con lo que dispone la ley en los ámbitos legales, tributarios, sanitarios, etc., para que sus operaciones sean reconocidas por las autoridades y especialmente por los clientes. Entre estos puntos se procede a desglosar los parámetros a cumplirse para su funcionamiento.

#### **1.2.2.1 Emisión del Registro Único de Contribuyentes (RUC)**

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) permite que el negocio funcione normalmente y cumpla con las normas que establece el código tributario en materia de impuestos. La emisión del RUC requiere los siguientes requisitos:

- Copia de la Cédula de Identidad
- Acercarse a las oficinas del SRI
- Proporcionar datos informativos como la dirección, teléfono.
- Tipo de negocio o actividad a la que se dedica
- Firma y retira el RUC
- Este trámite no tiene ningún costo monetario

---

<sup>1</sup> Ley de Compañías, art. 16.

### **1.2.2.2 Patente Municipal**

Este permiso o documento se lo obtienen en el Municipio Centro, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la Cédula de Identidad.
- Papeleta de votación
- Formulario de declaración para obtener la patente (costo 0,20 centavos)

### **1.2.2.3 Permiso de la Dirección de Higiene Municipal**

Para acceder a este permiso los empleados de la empresa, sin excepción alguna, deben someterse a exámenes médicos para comprobar su estado de salud, sobre todo al tratarse de una microempresa que provee a sus clientes productos de consumo.

- Permiso de la Dirección de Higiene Municipal
- Registro único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la Cédula de Identidad
- Papeleta de votación
- El carné de salud ocupacional por cada uno de los empleados que manipulan los insumos de producción.

### **1.2.2.4 Permiso Único de Funcionamiento Anual**

- Copia del certificado de la Afiliación a la Cámara de Comercio que corresponda, de acuerdo a su ubicación (cuando se comercializa).

### **1.2.2.5 Permiso de funcionamiento Ministerio Salud Pública (M.S.P.)**

Este documento se lo obtiene en la Dirección Provincial de Salud del Pichincha previamente cumplidos los incisos anteriores y presentando la siguiente documentación:

- Permiso de la Dirección de Higiene Municipal
- Registro único de Contribuyentes (RUC)
- Fotocopia de la Cédula de Identidad
- Papeleta de votación
- El carné de salud de cada uno de los empleados

Con lo que después se puede obtener el respectivo registro sanitario.

#### **1.2.2.6 Permiso funcionamiento Cuerpo Bomberos Quito.**

Es un documento que da la mencionada entidad del estado una vez que el personal del Cuerpo de Bomberos haya inspeccionado el local, en la cual básicamente se revisa la instalación y se asegura que tengan medios para prevenir y contrarrestar cualquier tipo de incendio que se presente.

#### **1.2.3. Implicaciones Tributarias**

La constitución de la panificadora ESPIGA DE FUERZA genera obligaciones de carácter tributario con el país, el departamento y el distrito e igualmente responsabilidades asociadas con su funcionamiento, cuando el ejercicio de su actividad lo requiera.

Los impuestos del orden nacional administrados por el SRI y que comprometen a la empresa son:

- Impuesto a la Renta y Complementarios.
- Impuesto sobre las Ventas o IVA.

El documento básico que define la relación del contribuyente (ESPIGA DE FUERZA CÍA. LTDA.) con la Administración Tributaria es el Registro Único de Contribuyentes (RUC).

#### **1.2.4. Implicaciones Comerciales**

Las implicaciones comerciales hacen referencia a los requisitos que debe cumplir la empresa para poder funcionar como un establecimiento de comercio:

- Verificar en la Cámara de Comercio que no exista nombre o razón social similar.
- Matricular la compañía en el Registro Mercantil. Presentar dos copias de la escritura y diligenciar el formulario.

#### **1.2.5. Implicaciones Laborales**

Inscribir a cada uno de los empleados ante una empresa Administradora de Riesgos Profesionales.

Afiliar a los trabajadores al Sistema de Seguridad Social, IESS con la siguiente documentación:

- Copia del RUC
- Copia legible de la cedula de ciudadanía y papeleta de votación del representante legal
- Copia del nombramiento del representante legal
- Copia de los contratos de trabajo debidamente legalizados por el Ministerio de Trabajo
- Copia del último pago de agua, luz o teléfono

Todo esto se tendrá en cuenta a medida que la empresa cuente con nuevos empleados.

#### **1.3.Base Filosófica de la empresa**

Dentro de la base filosófica de la futura empresa, se establecen los principales elementos que regirán el direccionamiento de la misma:

## 1.4. Valores y Principios

Entre los principales valores y principios que se establecerán para el direccionamiento de la panadería se tiene:

**Calidad:** Este principio será adoptado por la panadería como parte de la cultura corporativa, donde será compromiso y obligación permanente de los miembros de la empresa aplicar las mejores prácticas de gestión de la calidad en todos los procesos de elaboración de los productos de panadería para garantizar la excelencia empresarial y la satisfacción de los clientes.

**Servicio:** Cada empleado de la panadería deberá identificar, entender y satisfacer las necesidades de los clientes, en forma oportuna y eficiente, dentro de la ley, la ética y la cultura ciudadana.

**Excelencia:** Dar lo mejor de nosotros mismos para atender a todos los clientes. Siendo mejores todos los días, trabajando en equipo y aplicando el mejoramiento continuo, comparándonos con los mejores y adoptando las mejores prácticas.

**Responsabilidad:** los integrantes de la panadería deberán responder confiadamente a sus funciones delegadas, con el firme compromiso en las metas establecidas y desarrollando sus capacidades para aceptar mayores responsabilidades.

**Integridad personal:** el personal de la panadería deberá estar en capacidad de reconocer y aceptar errores, respetando la propiedad de los demás y los activos de la empresa, siempre hablando con la verdad.

**Respeto a los demás:** donde se inculca el respeto a los compañeros de trabajo, colaboradores y clientes, se reconocen los logros obtenidos por otros compañeros, y se muestra empatía en su relación con los demás.

**Mejora Continua:** El desafío será ser una organización ágil, eficiente y flexible, aprendiendo permanentemente para mejorar su desempeño, pues el éxito se fundamenta en la calidad, servicio y competitividad.

**Comunicación:** será primordial que todo el personal esté abierto a escuchar a los demás, manejar en forma adecuada, la información confidencial de la empresa y decir lo que se tenga que decir en forma clara, breve y oportuna.

**Compromiso:** Cumplir con los productos que se ofrecerá y aceptar las metas y estrategias como algo propio. Cumpliendo oportunamente el compromiso de cobertura, continuidad y calidad del producto.

### **1.5.Misión**

PANIFICADORA ESPIGA DE FUERZA piensa ser una empresa productora y comercializadora de la más variada cantidad de productos de panadería, ofreciendo la más alta calidad en el mercado, satisfaciendo las exigencias de los clientes y los productos alimenticios, a través de acciones de calidad, innovación, eficiencia, rentabilidad y servicio.

### **1.6.Visión**

Consolidarse dentro del sector sur de la ciudad de Quito como la mejor panadería, manteniendo un plan de liderazgo en el mercado, posicionándose como una empresa sólida y abierta a la crítica, cuando se trate de calificar los programas y productos.

### **1.7.Objetivos Principales**

Los objetivos principales que se ha planteado la Panificadora ESPIGA DE FUERZA serán:

- Introducir al mercado panificador actual, una variedad de productos de panadería, elaborados bajo altos estándares de calidad y mediante procesos técnicos manejados por personas con capacidades especiales.
- Ser identificada por parte del sector panificador como la compañía que brinda soluciones efectivas a las necesidades de alimentos de panadería saludables de la

ciudadanía, ofreciendo una atención personalizada y el conocimiento técnico de quienes forman parte de la compañía.

- Contribuir con la sociedad generando plazas laborales para personas con capacidades especiales y cumpliendo con las obligaciones legales establecidas.
- Posicionar a la panadería dentro del sector sur de la ciudad de Quito como la primera compañía panificadora manejada por personas con capacidades especiales.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

Para conocer el mercado hacia donde se pretende dirigir el presente proyecto, se hace necesario desarrollar el Estudio de Mercado, a través del cual se conocerá la oferta y demanda actual del mercado de las microempresas panificadoras, para este propósito es necesario formular y diseñar herramientas que permitan investigar a los potenciales consumidores, como son las encuestas que representan un medio para obtener información valiosa que posteriormente servirá para determinar la porción de la población hacia donde se dirigirá el producto de la microempresa que se pretende crear.

#### **2.1.Objetivos del Estudio de Mercado**

Los objetivos que se pretenden lograr con el desarrollo del presente estudio son:

##### **2.1.1. Objetivo General**

Desarrollar un Estudio de Mercado que permita determinar la factibilidad de la creación de una microempresa panificadora para la inserción laboral de personas con capacidades especiales, de manera que se pueda conocer el mercado objetivo hacia donde se puede dirigir los productos de la microempresa.

##### **2.1.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la cuantía de la demanda, gustos, hábitos de compra y características esenciales del mercado consumidor de productos de panadería.
- Conocer los principales oferentes de productos de panadería dentro del sector sur de la ciudad de Quito.
- Establecer la demanda insatisfecha a través de las respectivas proyecciones de la demanda y oferta.
- Establecer los elementos que forman parte del Marketing Mix y que influyen en la comercialización de productos de panadería.



## **2.2. Identificación del producto**

La microempresa que se pretende crear para la inserción laboral de personas con capacidades especiales, tiene como objetivo la producción de productos de panadería, por lo tanto el principal producto de la microempresa será uno de los alimentos básicos que consumen las personas dentro de su alimentación diaria, como es el pan.

## **2.3. Características y usos del producto**

El pan es un alimento básico que forma parte de la dieta tradicional en Europa, Oriente Medio, India y América, se suele preparar mediante el horneado de una masa elaborada fundamentalmente con harina de cereales, sal y agua.

La mezcla en algunas ocasiones suele contener levaduras para que fermente la masa y sea más esponjosa y tierna, el cereal más utilizado para la elaboración del pan es la harina de trigo, también se utiliza el centeno, la cebada, el maíz, el arroz.

El pan constituye una fuente de energía muy importante. La energía del pan procede de su riqueza en hidratos de carbono (constituidos por almidón, dextrinas, pentosanas, celulosa y azúcares) de muy fácil asimilación y de pronta respuesta lo que permite cubrir rápidamente las necesidades energéticas del organismo. A diferencia de otros alimentos, el pan contiene poca grasa por lo que carece de los inconvenientes que algunas grasas pueden originar en el organismo, como el colesterol que pueden aportar las grasas saturadas.

El pan debe formar parte de la dieta de todas las personas pero especialmente de los niños y jóvenes que gastan muchas calorías o de las personas que hacen un esfuerzo adicional como los deportistas o las personas que trabajan en oficios que requieren un gran esfuerzo físico.

El principal uso del pan es como alimentación humana y debe tenerse en cuenta que dentro de esta actividad existen innumerables posibilidades. Se emplea frecuentemente como acompañamiento de otros platos y es frecuente verlo en la parte central de la

mesa, recogido a veces en una especie de cesta apropiada para su uso, generalmente cortado en rebanadas instantes antes de servirse.

Uno de los usos más comunes del pan es servirse como puede ser en la elaboración de preparaciones en las que se incluyan otros alimentos entre dos rebanadas de pan.<sup>2</sup>

**Gráfico 1: Variedad de Panes**



Fuente: [www.tudurazno.net](http://www.tudurazno.net)

### **Tipos de Pan de mayor consumo**

Entre los tipos de panes de mayor consumo dentro de la dieta diaria de la población de Quito, se tiene:

**Gráfico 2: Tipos de Pan**



Fuente: [www.ecologiaverde.com](http://www.ecologiaverde.com)

**Enrollado:** Su forma le da el nombre, tiene alta concentración de materia grasa, su formado es de tipo hojaldrina, lo cual produce su separación interior en varias capas.

<sup>2</sup> Panadería el grano de oro, Usos del pan, [www.tudurazno.net/elgranodeoro/pan-usos.htm](http://www.tudurazno.net/elgranodeoro/pan-usos.htm), descargado 21/05/2011

**Injerto:** Está compuesto por dos tipos de masas, una dulce y una salada al juntarlas y llevarlas a cocción dan un doble sabor.

**Baguette:** Al igual que la rosa de agua, su contenido de grasa es nulo compensando su contenido con agua.

**Centeno:** Parte de la harina de centeno, baja en contenido de almidón, y carbohidratos, su proceso es similar al de cualquier pan.

A continuación se muestra algunas de las características de varios tipos de panes:

**Tabla 1: Características de panes**

<b>Tipos de pan</b>	<b>Características</b>
<b>Pan blanco</b>	Normal de barra, rústicos y de doble fermentación, pan tipo baquete. Apetecibles, saludables y muy nutritivos.
<b>Integral</b>	Elaborado con verdadera harina integral, aporta mayor cantidad de vitaminas y minerales que el blanco, ya que se emplea harina producida a partir del grano de cereal completo, a excepción de la cubierta más externa.
<b>Pseudo-integral o de salvado</b>	Se añade a la harina refinada fragmentos de salvado. Este pan aporta mayor cantidad de fibra que el blanco pero tiene un contenido similar respecto del resto de nutrientes.
<b>Pan de centeno</b>	Es más compacto que el de trigo, debido a que el centeno contiene menos gluten y su masa no atrapa tanto gas al fermentar, quedando menos esponjoso.
<b>Pan de cereales</b>	Muy rico en fibra y vitaminas, minerales, debido a la utilización de variedad de cereales.
<b>Tostado o biscotes</b>	El valor nutritivo es semejante al pan de barra, sólo que con mayor densidad de nutrientes ya que contienen menor cantidad de agua.
<b>Pan de molde</b>	Muy similar al pan normal. A pesar de que añaden algo de grasa para que la masa sea más agradable al paladar, su valor calórico es muy similar al pan de barra. Si contienen ingredientes adicionales (nueces, semillas, etc.), el valor nutritivo aumenta.
<b>Pan sin sal</b>	No se añade sal en el proceso de elaboración.
<b>Pan de maíz</b>	Elaborado con harina de maíz, que al igual que el arroz, no contiene gluten. El gluten se encuentra en el grano del trigo, la avena, la cebada, el centeno y el triticale (híbrido de trigo y centeno).
<b>Pan no leudado</b>	No se le añade levadura. La masa es compacta y su digestión resulta más lenta que la del pan normal. Algunos ejemplos: el chapati, las tortitas de maíz, la pita, etc.
<b>Otras variedades</b>	Hoy día, el pan se elabora con toda clase de formas y puede llevar adicionados ingredientes muy diversos. Los hay con frutas y frutos secos, de semillas o cereales, enriquecidos con harina de soja, de doble fermentación, salados o dulces, con especias e incluso con embutidos... Todos ellos constituyen una alternativa muy saludable, apetitosa y nutritiva.

Fuente: El pan y sus variedades, [www.ulpgc.es](http://www.ulpgc.es), descargado 21/05/2011

## **2.4. Análisis de la Demanda**

Para desarrollar el análisis de la demanda, se ha tomado en consideración datos históricos que posteriormente permitirán establecer las proyecciones futuras.

### **2.4.1. Análisis Histórico de la Demanda**

En el Ecuador el mercado panificador se caracteriza por ser tradicionalista, es decir no se introduce innovaciones considerables respecto a las recetas y el proceso de elaboración, además los insumos utilizados en la producción en su mayoría son proveídos por empresas que tienen varios años en el mercado.

Muchas de las panaderías han empezado como simples negocios, las cuales en forma posterior han logrado captar una cartera importante de clientes que les ha permitido crecer, teniendo como factor clave el mantener los insumos utilizados, puesto que el resultado final no se altera, caso contrario si existe una variación continua de los insumos, es muy probable que se produzcan distintos sabores y texturas que pongan en riesgo la producción.

El consumo per cápita de pan entre los ecuatorianos es de 22 kilos al año, la cifra es bastante baja si se considera que en Europa este rubro se ubica en 60 kilos anuales por habitante.<sup>3</sup>

La empresa que domina el mercado del producto es SUPAN que tiene dos fábricas, en Quito y Guayaquil. En Guayaquil le siguen California y La Española.

---

<sup>3</sup> Diario el Hoy, 07/06/2006

**Tabla 2: Evolución del consumo de pan per cápita en Ecuador**

<b>Años</b>	<b>Pan consumido per - cápita Kg / año</b>
2000	21,2
2001	21,2
2002	29
2003	38,6
2004	38,6
2005	23
2006	22

Fuente: MAGAP, Hoja de balance de alimentos

#### **2.4.2. Planteamiento del problema de estudio de mercado**

Las panaderías en el Ecuador son consideradas como uno de los negocios más lucrativos, debido a que tienen la posibilidad de vender al por mayor y menor, así el éxito de este negocio se encuentra enmarcada por la oferta de un producto de excelente calidad, además existe una ventaja muy importante que es la fácil implementación de panaderías en Quito, puesto que existe facilidad de encontrar el equipo necesario, como hornos, amasadoras, equipos de refrigeración, así mismo otros factores como la materia prima y mano de obra calificada.

Lo importante del presente proyecto es que existe la necesidad de integrar a las personas con capacidades especiales en la implementación de esta empresa, ellos serian los encargados de administrar, producir y comercializar la panadería, esto como parte de una inserción al mercado laboral de estas personas, pues a pesar de sus condiciones son capaces de trabajar y de realizar cualquier actividad económica.

#### **2.4.3. Necesidades de Información**

De acuerdo a la naturaleza del proyecto, las necesidades de información que se presentan son las siguientes:

- Tamaño ideal de la planta de producción.
- Infraestructura y maquinaria necesaria para la producción de pan.

- Gustos y preferencias de los posibles clientes, respecto de los tipos de pan preferidos.
- Características que deberá tener el producto.
- Precio del producto.
- Medios de comunicación y publicidad del producto.
- Canales de Distribución.

#### **2.4.4. Diseño de la Investigación**

Para tener un mejor conocimiento y comprensión del problema que se presenta dentro de este estudio, se decidió realizar en primer lugar una investigación de tipo **exploratoria** a través de la observación, donde se ha podido analizar el comportamiento de compra de los consumidores dentro del mercado, pues hoy en día la preocupación de las personas por consumir productos saludables va en aumento, de tal forma que se encuentran en la constante búsqueda de alimentos nutritivos y bajos en grasas, uno de estos alimentos es el pan, donde se busca variedad y sobre todo propiedades nutricionales que contribuyan a una alimentación sana.

Para dar un mayor cumplimiento al objetivo del estudio de mercado, se desarrollará una investigación **descriptiva** mediante la cual se pueda delinear principalmente las características relativas a las 4P's (producto, precio, plaza, promoción/publicidad) entre otras necesidades de información, de una manera concluyente y estadísticamente confiable.

#### **2.4.5. Diseño del Instrumento para Recopilar Datos**

La herramienta que se decidió utilizar para la recolección de los datos consiste en una encuesta (ver anexo 1), que ha sido diseñada con el fin de que se pueda obtener la información necesaria para la investigación.

Las preguntas se han establecido de acuerdo a las necesidades de información anteriormente citadas, para lo que se ha decidido plantear preguntas cerradas que permitan obtener respuestas certeras por parte de los encuestados.

## **2.5. Investigación de Campo**

Para proceder con el trabajo de campo es necesario que se establezca la técnica de muestreo que se utilizará de tal forma que se pueda segmentar el mercado que se va a escoger para la aplicación de la investigación.

### **2.5.1. Proceso de Muestreo**

Se ha determinado que la mejor forma para obtener la muestra necesaria para realizar esta investigación es la aplicación de la Técnica de **Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple** ya que los integrantes de la población están en similares condiciones y por ende pueden participar en una selección muestral con igual probabilidad de ser elegidos.

### **2.5.2. Segmentación de mercado**

Para segmentar el mercado hacia donde se piensa dirigir el estudio de mercado, se ha considerado la población que se encuentra dentro de los siguientes perfiles:

- **Geográfico:** El mercado objetivo está formado por la población del área urbana del sector sur de la ciudad de Quito.
- **Demográfico:** En este caso ni la edad ni el género son factores limitantes para el consumo de pan, sin embargo la encuesta se aplica a las personas que cuentan con la disponibilidad de adquirir productos de panadería.
- **Socioeconómico:** En este aspecto se hará referencia a las personas de clase social media, pues se requiere tener un poder adquisitivo para acceder a la compra de productos de panadería.

- **Psicográfico:** En este aspecto, el mercado objetivo estará formado por aquellas personas que gustan del consumo de productos de panadería, pues consideran al pan como un producto básico para su alimentación diaria.

### 2.5.3. Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se ha tomado como dato, las proyecciones que realiza el Municipio de Quito, donde se tiene que la población urbana de la ciudad de Quito, en la Administración zonal Quitumbe, es de **291.439 habitantes**.

Como no se conoce con exactitud la cantidad de personas que compren o vayan a comprar productos de panadería, se utilizará para ambos la proporción de 0.5, (50% probabilidad de éxito, 50% probabilidad de fracaso) con un nivel de confianza del 95% y un error de 6%.

Por lo tanto al tratarse de una población infinita, puesto que es mayor a 100.000 habitantes, **el tamaño de la muestra**<sup>4</sup> será:

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5 * 0.5}{0.06^2} = 267$$

Se deben aplicar un total de 267 encuestas.

### 2.5.4. Preparación y Análisis de Datos

Para la obtención de los datos, se procedió a la aplicación de las encuestas en los diferentes sectores de la Administración Zonal de Quitumbe, por el lapso de dos

---

<sup>4</sup> SCHEAFFER, MENDENHALL, Ott, Elementos de Muestreo, Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1987.



semanas aproximadamente, tomando en consideración en especial a las personas que se observó que compraban productos de panadería por el lugar de interés.

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas, para proceder al análisis de los datos obtenidos, se ha tabulado cada uno de los resultados en una base de datos, de manera que mediante la utilización del Excel se ha podido diseñar tablas y gráficos para cada una de las preguntas realizadas, presentándose los siguientes resultados:

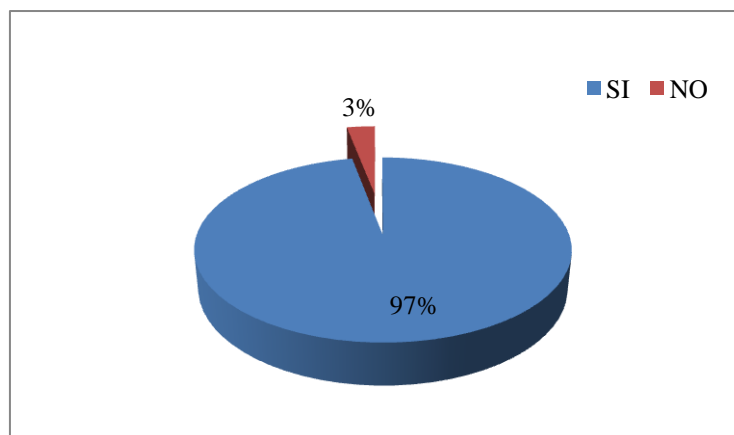
### Pregunta 1: ¿Consume usted pan?

**Tabla 3: Consumo de Pan**

OPCIONES	RESPUESTA	%
SI	259	97%
NO	8	3%
<b>TOTAL</b>	<b>267</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 3: Consumo de Pan**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

## Análisis:

Acorde a los resultados obtenidos, se puede observar que la mayoría absoluta representada por el 97% de los encuestados, manifiesta que acostumbra consumir pan, sobre todo para el desayuno diario de sus familias, esto permite determinar que el pan es un alimento básico de la mayoría de familias. Por el contrario un 3% manifiesta que no acostumbra a consumir pan, pues prefieren reemplazar el pan por el consumo de otros productos como el verde, la yuca, el arroz, entre otros.

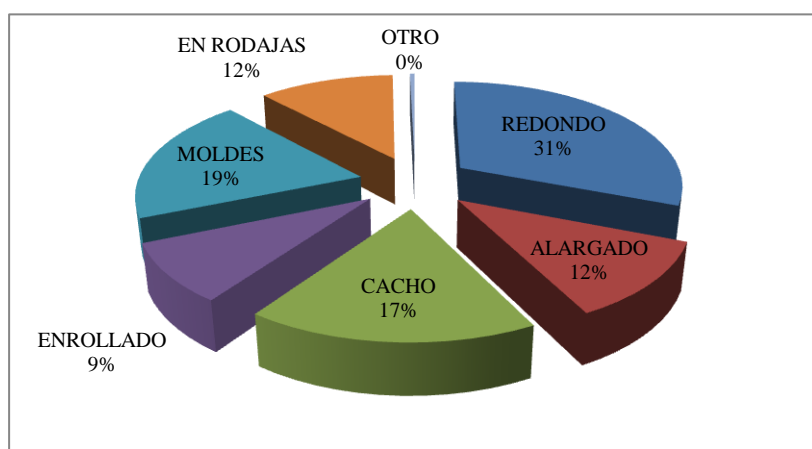
## Pregunta 2: ¿Qué tipo de presentación en el pan prefiere?

**Tabla 4: Presentación del Producto**

OPCIONES	RESPUESTA	%
REDONDO	80	30,89%
ALARGADO	30	11,58%
CACHO	45	17,37%
ENROLLADO	23	8,88%
MOLDES	50	19,31%
EN RODAJAS	30	11,58%
OTRO	1	0,39%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 4: Presentación del Producto**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

### Análisis:

En cuanto al tipo de presentación que prefieren los actuales consumidores de pan, se tiene que en un 31% prefieren el pan redondo, pues aducen que el pan redondo presenta más opciones en cuanto a sabores, en un 19% prefieren los moldes por cuanto rinde para más personas, en un 17% prefieren los cachos por el sabor que ofrece este tipo de pan, en un 12% prefieren el pan en rodajas ya que les ofrece la facilidad para la preparación de sandwiches.

Como se puede observar los gustos y preferencias en cuanto a la presentación del pan son diversas, sin embargo la mayoría prefieren el pan redondo.

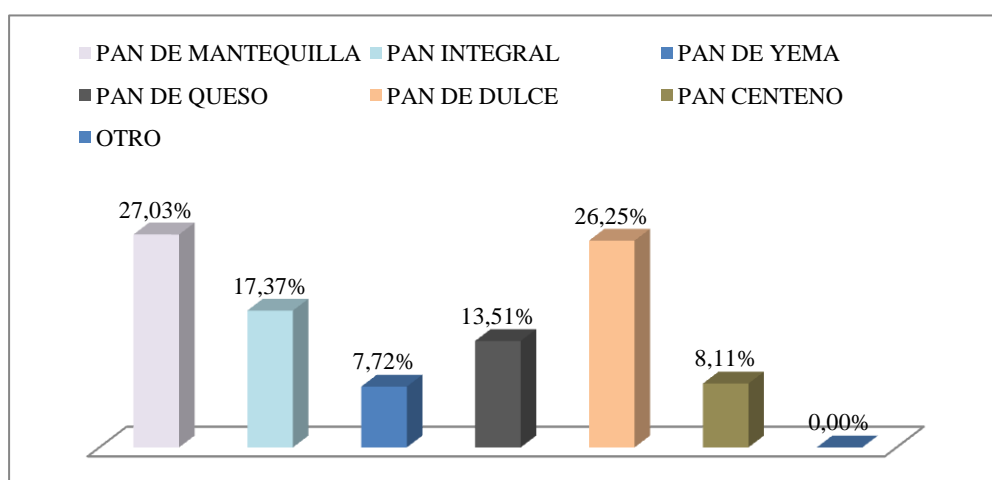
### Pregunta 3: ¿Según la variedad cuál prefiere usted?

**Tabla 5: Variedad de pan**

OPCIONES	RESPUESTA	%
PAN DE MANTEQUILLA	70	27,03%
PAN INTEGRAL	45	17,37%
PAN DE YEMA	20	7,72%
PAN DE QUESO	35	13,51%
PAN DE DULCE	68	26,25%
PAN CENTENO	21	8,11%
OTRO	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 5: Variedad de Pan**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

## Análisis:

En relación a la variedad de pan, las personas encuestadas presentan varias respuestas, así se tiene que el 27% prefieren el pan de mantequilla, seguido por el 26% que corresponde al pan de dulce, en un 17% prefieren el pan integral, el 13% prefieren el pan de queso, y en un 8% prefieren el pan de yema y el pan centeno.

Estos resultados permiten determinar que para una panadería, uno de sus puntos clave radica en la oferta de variedad en el producto, pues se debe ofrecer pan para todos los gustos de manera que se pueda atraer a la mayor cantidad de clientes que sea posible.

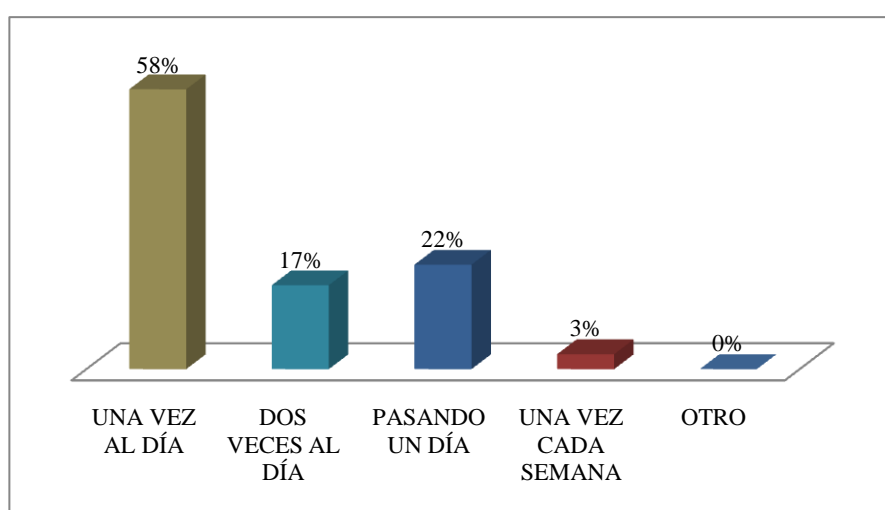
## Pregunta 4: ¿Con qué frecuencia realiza sus compras en su panadería predilecta?

**Tabla 6: Frecuencia de consumo**

OPCIONES	RESPUESTA	%
UNA VEZ AL DÍA	150	58%
DOS VECES AL DÍA	45	17%
PASANDO UN DÍA	56	22%
UNA VEZ CADA SEMANA	8	3%
OTRO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 6: Frecuencia de Consumo**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

## Análisis:

Conforme los resultados, se puede observar que el 58% de los encuestados acostumbran realizar sus compras en la panadería de su preferencia una vez al día, lo que permite determinar que el consumo de pan es diario, por otro lado se tiene que el 22% lo realiza pasando un día, y el 17% dos veces al día, lo que al parecer se traduce en que las personas compran el pan para el desayuno y para el café de la tarde.

Estos resultados permiten tener una visión más clara de que la capacidad de compra de los consumidores de pan es diaria.

## Pregunta 5: ¿Qué monto diario destina usted en su compra?

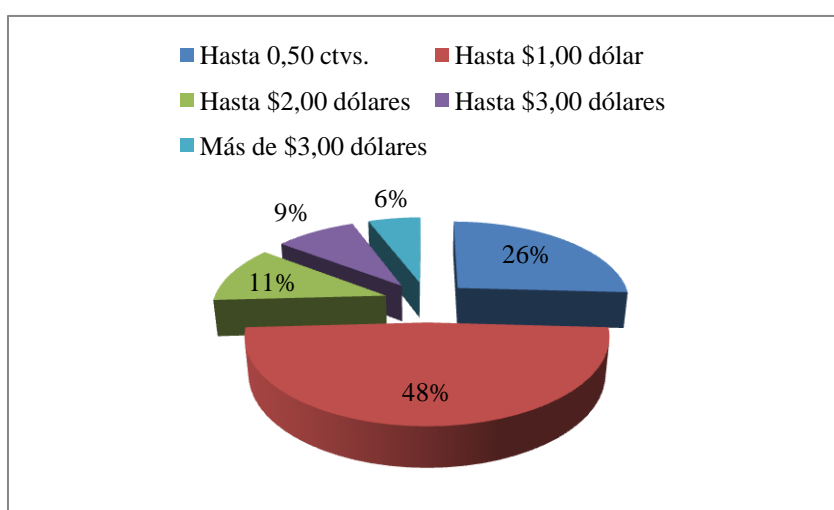
**Tabla 7: Monto Diario de compra**

OPCIONES	RESPUESTA	%
Hasta 0,50 ctvs.	67	26%
Hasta \$1,00 dólar	125	48%
Hasta \$2,00 dólares	29	11%
Hasta \$3,00 dólares	23	9%
Más de \$3,00 dólares	15	6%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 7: Monto Diario de compra**



Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Gustavo Canelos

### Análisis:

Respecto del monto que las personas destinan a la compra de pan, se tiene que el 48% de los encuestados gastan hasta \$1.00 dólar, el 26% gasta hasta \$0.50 ctvs, y el 11% hasta \$2.00 dólares, esto permite determinar que por lo menos las personas destinan el valor de \$1.00 dólar al consumo de pan.

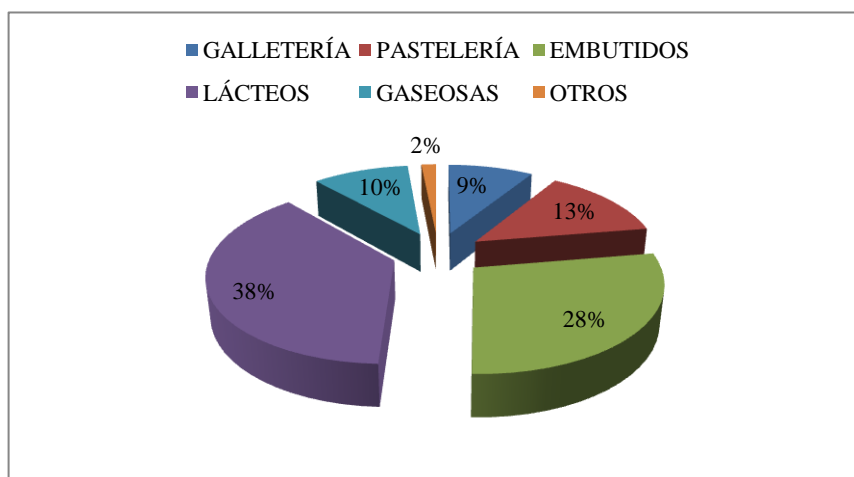
### Pregunta 6: ¿Qué opciones adicionales adquiere al realizar su compra?

**Tabla 8: Productos adicionales que se compran**

OPCIONES	RESPUESTA	%
GALLETERÍA	23	9%
PASTELERÍA	35	14%
EMBUTIDOS	73	28%
LÁCTEOS	98	38%
GASEOSAS	26	10%
OTROS	4	2%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 8: Productos adicionales que se compran**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

## Análisis:

Dentro de la oferta de productos que ofrecen las panaderías, se tiene que los actuales consumidores de pan, adicionalmente a este producto, adquieren en un 38% productos lácteos, en un 28% embutidos, en un 13% productos de pastelería, y en un 10% gaseosas como los productos más relevantes. A través de estos resultados se puede determinar que para las panaderías es de vital importancia que se ofrezcan productos afines y complementarios al pan de manera que los clientes puedan completar sus compras para el consumo diario, en un solo lugar.

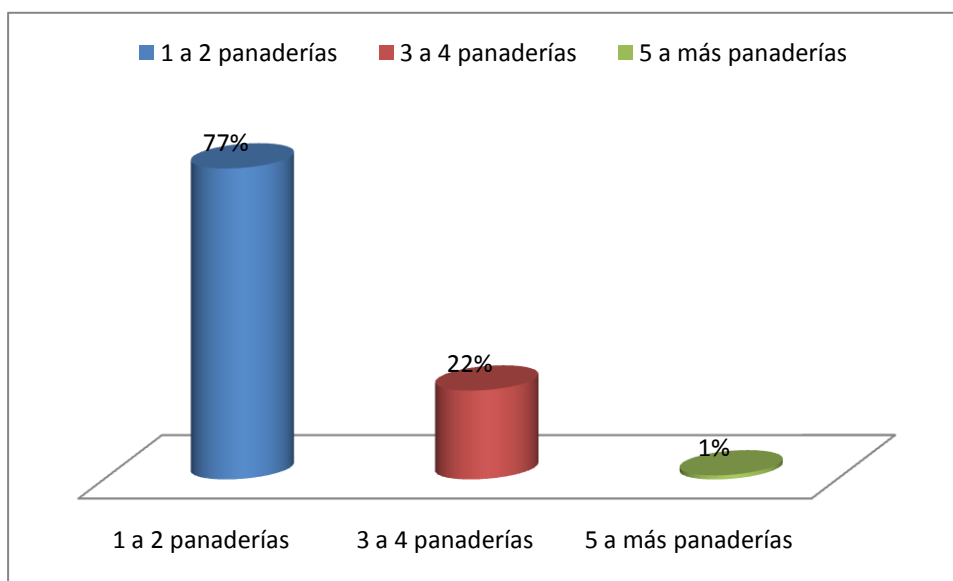
## Pregunta 7: ¿Cuántas panaderías usted conoce por el sector donde vive?

**Tabla 9: Número de panaderías que se conocen**

OPCIONES	RESPUESTA	%
1 a 2 panaderías	200	77%
3 a 4 panaderías	56	22%
5 a más panaderías	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 9: Número de panaderías que se conocen**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

### **Análisis:**

El 77% de los encuestados afirma que conocen de 1 a 2 panaderías, el 22% de 3 a 4 panaderías y un 1% de 5 a más panaderías, lo que permite establecer que los negocios de panadería no están siendo muy explotados dentro del sector de Quitumbe que se está analizando, por lo tanto se muestra que Quitumbe representa un mercado potencial para la nueva panadería que se quiere crear.

### **Pregunta 8: ¿En qué panaderías realiza sus compras?**

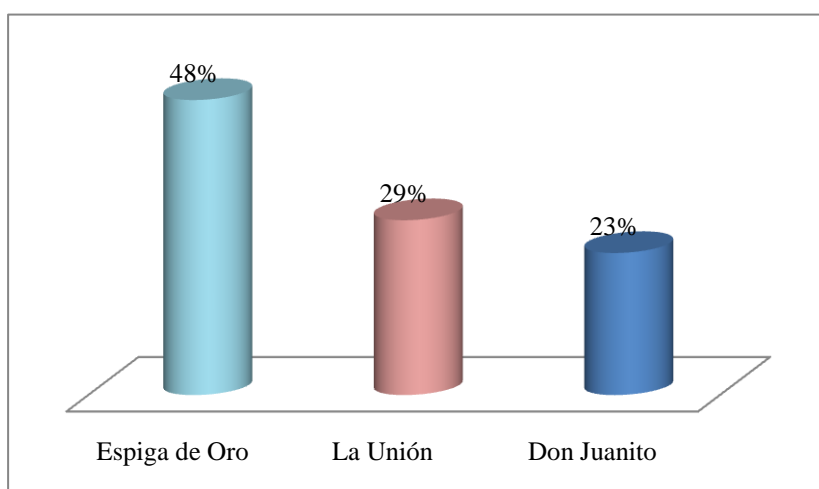
Esta pregunta se estableció de forma abierta, con el fin de que los encuestados puedan expresar libremente el nombre de las panaderías que se ubican por el sector de Quitumbe, dentro de los nombres más comunes se establecieron los siguientes:

**Tabla 10: Panaderías que se conocen**

<b>OPCIONES</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>%</b>
Espiga de Oro	54	48%
La Unión	32	29%
Don Juanito	26	23%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 10: Panaderías que se conocen**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos



### Análisis:

Dentro del sector de Quitumbe, se tiene que las panaderías de mayor conocimiento por los encuestados en un 48% son la Espiga de Oro, en un 29% la panadería La Unión, el 23% la panadería Don Juanito.

Estas panaderías representarían la principal competencia para la nueva panadería que se pretende crear con el presente estudio de factibilidad.

### Pregunta 9: ¿Por qué motivo realiza sus compras en la panadería de su elección?

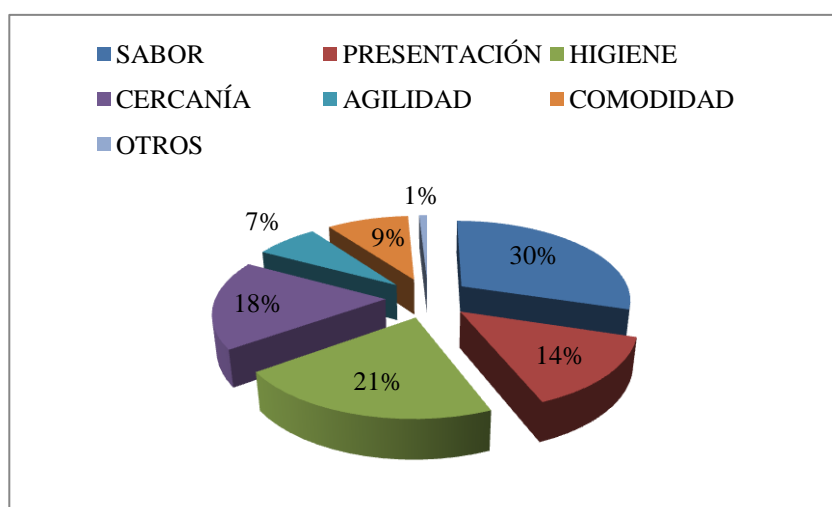
**Tabla 11: Características de preferencia**

OPCIONES	RESPUESTA	%
SABOR	168	30%
PRESENTACIÓN	80	14%
HIGIENE	120	21%
CERCANÍA	100	18%
AGILIDAD	40	7%
COMODIDAD	52	9%
OTROS	5	1%
<b>TOTAL</b>	<b>565</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 11: Características de Preferencia**



Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Gustavo Canelos

### **Análisis:**

De acuerdo a los resultados obtenidos, se tiene que el 30% de los encuestados prefieren comprar el pan en la panadería de su elección por el sabor que ofrece el producto, en un 21% por la higiene tanto de los productos como del lugar donde se expende, en tercer lugar por la cercanía de la panadería con los hogares de los encuestados, en cuarto lugar se tiene la presentación que es sin duda una de las características también de importancia.

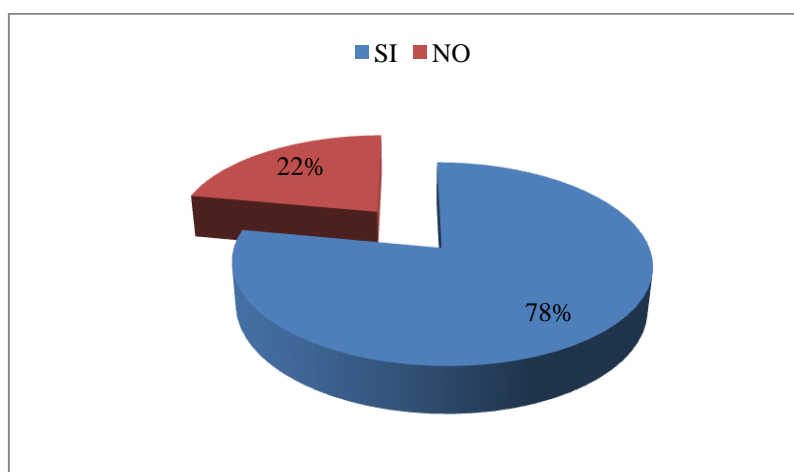
**Pregunta 10: ¿Consumiría usted productos en una panadería atendida por personal discapacitado?**

**Tabla 12: Mercado Objetivo**

OPCIONES	RESPUESTA	%
SI	202	78%
NO	57	22%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 12: Mercado Objetivo**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

### **Análisis:**

De acuerdo a la pregunta, se tiene que el 78% de los encuestados, manifiestan sí estar interesados en consumir productos en una panadería atendida por personal discapacitado, lo que representaría el mercado objetivo para la nueva panadería que se

pretende crear, por el contrario existe un 22% que manifiesta que no le interesaría consumir los productos de una panadería atendida por discapacitados, lo que se puede deber a que todavía existen prejuicios en las personas por lo que discriminan a este tipo de personas.

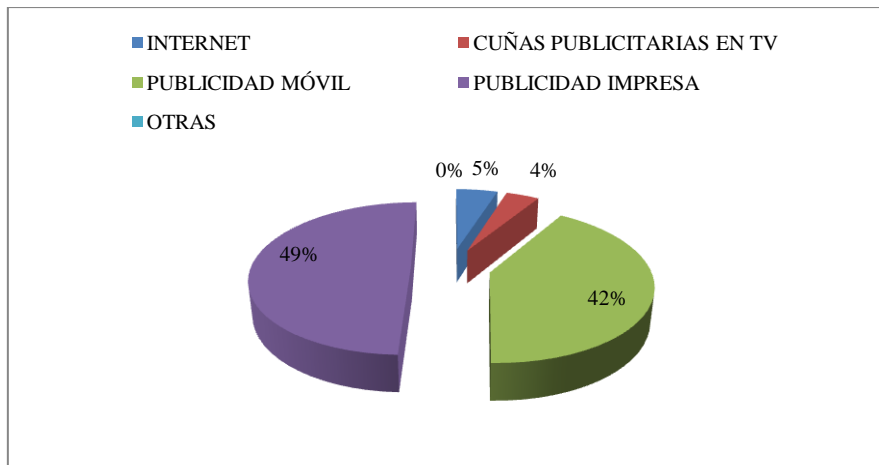
**Pregunta 11: ¿Por qué medio publicitario a usted le gustaría conocer de una panadería atendida por personas con capacidades especiales?**

**Tabla 13: Medio Publicitario**

OPCIONES	RESPUESTA	%
INTERNET	10	5%
CUÑAS PUBLICITARIAS EN TV	8	4%
PUBLICIDAD MÓVIL	84	42%
PUBLICIDAD IMPRESA	100	50%
OTRAS	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Gráfico 13: Medios Publicitarios**



Fuente: Investigación Realizada  
Elaborado por: Gustavo Canelos

**Análisis:**

Como medio publicitario de mayor preferencia para las personas es la publicidad impresa con un 49% de representatividad, lo que quiere decir que la utilización de trípticos, hojas volantes, entre otros tiene mayor aceptación entre los consumidores, el

42% prefieren la publicidad móvil pues consideran que es la mejor forma de dar a conocer de un nuevo negocio además de que tiene mayor cobertura de mercado.

### 2.5.5. Proyección de la Demanda

La proyección de la demanda está dada por la disposición al consumo de pan elaborado por personas con capacidades especiales, que de acuerdo a la encuesta realizada se tiene que un 78% de personas estarían dispuestas a comprar pan elaborado por personas con capacidades especiales, considerando que al tener una población de 235298 en el 2005 siendo el consumo de 23 kg per cápita y en el 2010 según proyecciones la población es de 291439 por lo que el consumo de pan sería de 25.74 kg de pan al año por persona, se tiene que el crecimiento promedio de consumo de pan es del 4% histórico.

Se tiene que para el 2005 la demanda en la Administración Zonal Quitumbe es de 5411854 kg de pan y que para el 2010 el consumo de pan es de 7500733kg, para proyectar se considerará la fórmula de cálculo de la tasa de crecimiento.

Fórmula:

$$tca = \left( \sqrt[n-1]{\frac{Vf}{Vi}} - 1 \right) \times 100 \qquad tca = \left( \sqrt[5]{\frac{7500733}{5411854}} - 1 \right) \times 100$$

$$tca = 6,74\%$$

De acuerdo a la demanda actual que es 7500733 kg al año el 78% representa el mercado potencial de consumo de pan elaborado por personas con capacidades especiales asciende a 5850572 kg, de acuerdo a la pregunta 10 de la encuesta realizada.

$$cf = ci(1 + i)^n$$

$$cf = 5850572(1 + 0,0674)^n$$

**Tabla 14: Demanda Proyectada**

Año	Demanda Kg de pan
2011	5850572
2012	6244901
2013	6665807
2014	7115082
2015	7594639

**Elaborado por:** Gustavo Canelos

## 2.6. Análisis de la Oferta

Según un estudio de la CEPAL el mercado de Pan en países en vías de desarrollo tiene una tendencia creciente del 4%, entonces a partir de la pregunta 8 relacionada con las panaderías donde habitualmente realizan las compras, el 48% le corresponde a la Espiga de Oro, teniendo una oferta de 2808275 kg.

**Tabla 15: Oferta Proyectada**

Año	Oferta Kg de pan
2011	2808275
2012	2920606
2013	3037430
2014	3158927
2015	3285285

**Elaborado por:** Gustavo Canelos

## 2.7. Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha se encuentra determinada por la diferencia entre la Demanda y la Oferta proyectadas:

**Tabla 16: Demanda Insatisfecha en Kg.**

Año	Demanda kg.	Oferta kg.	Demanda Insatisfecha
2011	5850572	2808275	3042297
2012	6244901	2920606	3324295
2013	6665807	3037430	3628377
2014	7115082	3158927	3956155
2015	7594639	3285285	4309354

**Elaborado por:** Gustavo Canelos

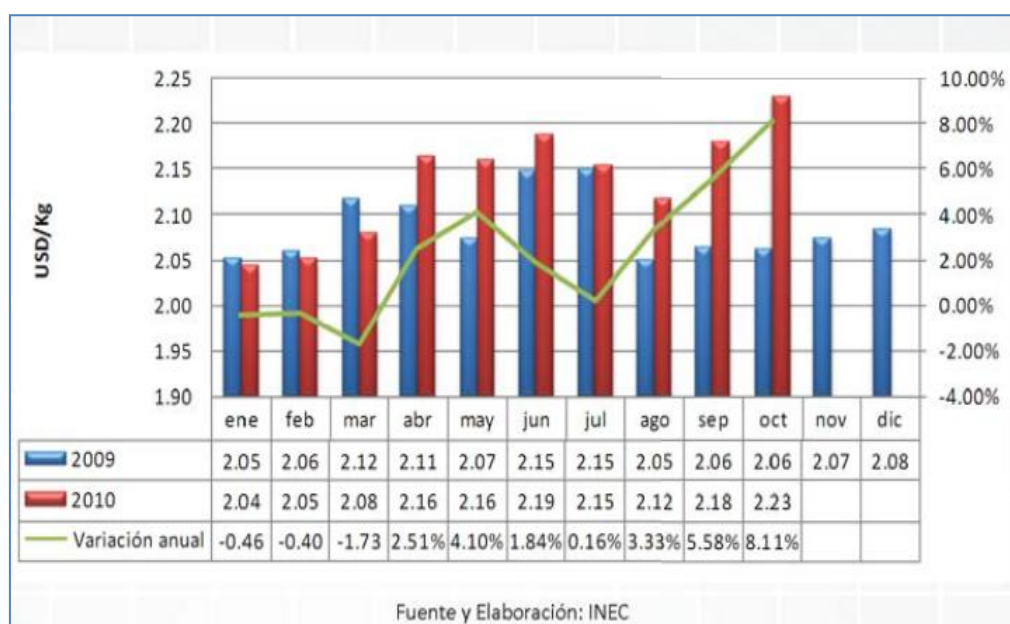
## 2.8. Análisis de Precios

En el mes de octubre del año pasado se registró un incremento en el precio<sup>5</sup> de los principales insumos para la producción de pan. De acuerdo a la Asociación de Panificadores del Litoral, hubo una subida del precio del quintal de harina de trigo de 33.50 a 35.50 dólares. Otros ingredientes para la elaboración de este bien también presentaron la misma tendencia, tal fue el caso de la levadura que pasó de \$1,70 a \$1,90 por libra, y de la manteca, ya que los 15 kg se ubicaron en los 21 dólares.

En la primera semana de octubre la subida del precio del pan popular fue del 20% es decir, llegó a los 12 centavos por unidad. Esta situación generó preocupación entre los ecuatorianos, ya que el pan es uno de los bienes de mayor consumo en el país.

Durante el primer trimestre del 2010, el precio del pan corriente se mantuvo por debajo de los niveles del mismo período del año anterior. Sin embargo a partir de abril el precio registra una variación anual positiva. Esta tendencia se aprecia con mayor intensidad en agosto, septiembre y octubre, cuando la variación anual alcanza un 3.33%, 5.58% y 8.11%, respectivamente. Esto se explica por el incremento de los precios de los principales insumos de este producto, tales como harina de trigo, levadura y manteca.

**Gráfico 14: Variación del precio del pan**



<sup>5</sup> Boletín Agropecuario Mensual, Octubre 2010.

En la actualidad el precio base que se maneja es de \$0.12 ctvs., pues a mediados del mes de enero del presente año, el precio oficial del pan popular subió de \$ 0,10 a \$ 0,12, aunque el encarecimiento de la harina ocurrido desde fines del 2010 hizo que en algunas panaderías se comercialicen panes hasta en 15 centavos más, de acuerdo a su tipo.<sup>6</sup>

## **2.9. Marketing Mix**

El marketing mix para la panificadora ESPIGA DE FUERZA comprenderá un análisis de las 4 variables precio, producto, plaza y promoción, considerando los resultados generados en la encuesta.

### **2.9.1. El producto**

El producto de la panificadora Espiga de Fuerza, se centra en la oferta de una variedad de panes tanto de sal como de dulce, los cuales serán elaborados con insumos de la mejor calidad, las características que se ofrecerá en el producto serán:

- Pan fresco.
- Textura regular.
- Pan bajo en grasas.
- Excelencia en textura, sabor y aroma.
- Tiempo de vida útil de 8 días.

Para los clientes, resulta de vital importancia la presentación en la venta del producto, por lo tanto el empaque en el que se comercialice el producto será en fundas plásticas que muestran la imagen corporativa de la panificadora, a la cual se la podrá diferenciar por el siguiente distintivo:

---

<sup>6</sup> Precio oficial de pan influyó en las alzas de enero, Febrero 2011, disponible en [www.eluniverso.com](http://www.eluniverso.com)

### Gráfico 15: Imagen Corporativa



Elaborado por: Gustavo Canelos

Para la elaboración del producto, la panificadora Espiga de Fuerza utilizará herramientas de evaluación de los proveedores de los insumos, de manera que se pueda asegurar al cliente un producto de calidad.

Dentro de la variedad de panes que se ofrecerá, se considerará las nuevas tendencias del mercado consumidor, como es la compra de productos light, es decir bajos en grasa y calorías, por lo que se ofrecerá pan integral, pan de agua, y pan de cereales.

#### **Estrategia de Producto**

La estrategia que se pretende aplicar al producto, consiste en ofertar una variedad de panes tanto en sabores como en forma de presentación y contenido del mismo, los cuales se expenderán en vitrinas con la debida higiene y normas de calidad exigidas para el producto, el empaque a utilizar serán fundas de plástico debidamente marcadas con el distintivo de la microempresa.

#### **2.9.2. El precio**

Para la fijación del precio de los productos de panadería, se tendrá en cuenta los siguientes factores:

- El tipo de pan que el cliente vaya a consumir, pues dependiendo del número de ingredientes que componen el producto, el precio variará desde los \$0.12 centavos hasta \$1.00 dólar.



- El precio de la competencia directa, que será un punto importante a considerar por Espiga de Fuerza, ya que para la empresa es claro que un valor con un diferencial superior muy alto, lo haría poco atractivo al comprador; esto sumado al hecho de que actualmente el mercado busca economía.
- El precio establecido por el mercado, que en este caso es de \$0,12 ctvs. de dólar para el caso de un pan que consta de los ingredientes básicos, sin embargo se podrá variar el precio acorde con el tipo de pan que el cliente prefiera y el volumen de compra, así como también el proceso de elaboración del producto que para ciertos casos requiere de un proceso de elaboración más complejo.

### **Estrategia de Precio.**

Espiga de Fuerza introducirá sus productos de panadería al mercado del sector de Quitumbe de la ciudad de Quito con la siguiente estrategia de precio: por tratarse de una panificadora nueva, los diferentes tipos de pan se comercializarán a un precio unitario promedio, considerando el costo de producción más un margen de utilidad, procurando estar muy cerca al precio de la competencia, sin llegar a ser inferior al mismo.

El precio será establecido acorde a la variedad, así:

**Tabla 17: Precios de Pan Espiga de Fuerza**

<b>Variedad de Pan</b>	<b>Precio</b>
Pan de mantequilla	\$0.13
Pan de dulce	\$0.15
Cachos	\$0.13
Moldes	\$0.60
Pan integral	\$0.15

Fuente: Investigación Realizada.

Elaborado por: Gustavo Canelos

### **2.9.3. La promoción y publicidad**

Para la introducción al mercado de los productos de la nueva panificadora Espiga de Fuerza, es oportuno promover una campaña promocional que pueda apoyar las ventas y la gestión de la compañía.

Entre los objetivos que se plantean a través de la promoción están:

- Lograr un grado de reconocimiento básico de los productos Espiga de Fuerza.
- Lograr un grado de reconocimiento básico de la marca.
- Aumentar la confianza en los productos, a través de los pasos en elaboración del pan.
- Diferenciar a los productos por calidad y precio.

Las estrategias de promoción y publicidad de Espiga de Fuerza, buscarán resaltar los beneficios de los productos y el valor agregado que este ofrece como ventaja competitiva frente a productos de la misma categoría.

#### **Estrategias de Promoción y Publicidad**

Espiga de fuerza pretende posicionarse dentro del mercado durante la etapa introductoria mediante:

- Su presencia en ferias de productos de panadería artesanales.
- Degustaciones por inauguración de la panificadora, facilitando a los potenciales clientes la degustación de sandwiches con una bebida.
- Utilización de promociones como por ejemplo que en la compra de \$2.00 dólar de pan, se adicionará 2 panes gratis de cualquier tipo que sea de la preferencia del cliente.
- Entrega de material publicitario como folletos donde se sintetice en material de lectura, algo sobre la empresa, el producto, y beneficios.
- Colocación de publicidad móvil en los medios de transporte urbano del sur de la ciudad, donde se resalte la fabricación de productos de panadería por personas con capacidades especiales.

#### **2.9.4. La Plaza-Distribución.**

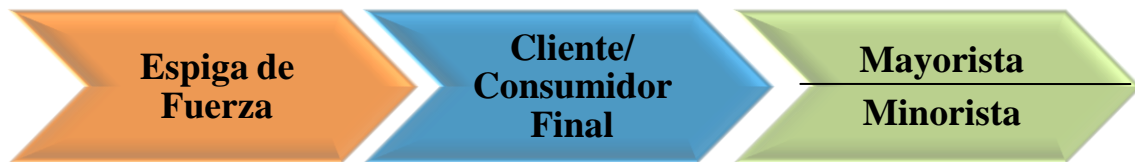
La estrategia de distribución constituye un factor de suma importancia para Espiga de Fuerza, pues de esta se deriva la forma en que serán comercializados los productos y por ende, como llegarán al consumidor final.

#### **Estrategias de Distribución.**

En primera instancia los productos de la panificadora serán comercializados en un local establecido como panadería donde los potenciales clientes pueden llegar, comprar y a su vez consumir la variedad de panes que ofrecerá el local. El canal de distribución será directo de la empresa al consumidor final.

Posteriormente Espiga de Fuerza podrá distribuir sus productos a través de la utilización de canales como las tiendas, y supermercados a través de la distribución de muestras gratis en primera instancia de los productos.

**Gráfico 16: Canal de Distribución**



Elaborado por: Gustavo Canelos

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

#### **3.1. Introducción**

Para conocer los requerimientos de materia prima, mano de obra entre otros costos, como son el pago de servicios básicos, gastos de constitución, gastos administrativos y de ventas, es necesario realizar un estudio técnico a través del cual se pueda definir los métodos, técnicas, y tecnología empleados para lograr la producción de la nueva panadería.

Así también, por medio del desarrollo del presente estudio se permitirá obtener la información necesaria para determinar la localización exacta de la microempresa, y cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación, que se utilizarán para realizar la evaluación financiera del proyecto.

#### **3.2. Tamaño del Proyecto**

El estudio y análisis del tamaño y capacidad de la Panadería permitirán tener un acercamiento a los costos e inversiones en los cuales se recaerá al momento de poner en marcha el proyecto de creación de una microempresa panificadora, que lleven a un grado óptimo de aprovechamiento de acuerdo a lo requerido por un tamaño y capacidad determinados.

##### **3.2.1. Capacidad del proyecto**

Para la capacidad del proyecto se considera la cantidad de pan variado que se va a producir durante el día mismo que es elaborado a base de la información que se obtuvo en las encuestas realizadas en el estudio de mercado.

El horario de atención de la panificadora será de 6 de la mañana a 7 de la noche de lunes a sábado, además se estima que se tendrán dos turnos para la elaboración de pan, el

primero sería para la producción de la mañana, y el otro para la producción de la tarde, este horario es necesario para que los clientes siempre tengan pan fresco para adquirir.

Es espacio tiene un área de 50m<sup>2</sup>, en donde se elaborarán los diferentes tipos de pan, así como también de la comercialización del producto.

### **3.2.2. Factores Determinantes del Tamaño**

Las variables que determinan el tamaño del proyecto son:

#### **3.2.2.1. Mercado**

Según el estudio de mercado realizado, se determinó que el proyecto de la microempresa panificadora está dirigido a la población del Sur de la ciudad de Quito, a personas de todas las edades, con una preferencia de pan variada en especial del pan redondo a base de mantequilla, teniendo una tendencia de consumo de una vez en el día, se tendrá un horario de lunes a sábado desde las 6 de la mañana hasta las 7 de la noche con lo que se logrará una mayor rentabilidad del negocio y de ingreso de dinero con el que se sostendrá la inversión que se requiere.

El porcentaje de la demanda insatisfecha que cubrirá el proyecto es del 13% de la demanda, considerando la capacidad instalada de la microempresa panificadora.

#### **3.2.2.2. Recursos financieros**

Los recursos financieros son un factor restrictivo puesto que no se tiene la totalidad para su implementación y cubrir las necesidades de inversión, por lo que se considera la opción de buscar y obtener financiamiento del 70% a través de un préstamo en una entidad financiera y el 30% restante con capital propio.

### **3.2.2.3. Recursos Humanos**

El factor humano no es un factor limitante, puesto que se va a contratar personal con capacidades especiales para el manejo y administración de la microempresa panificadora, así como también existirá personal para la asistencia en las áreas de producción.

Para la producción y comercialización de las diferentes variedades de pan, será necesario la contratación de un administrador, mismo que será la cabeza de la nueva empresa, además se necesitarán dos personas las cuales se dediquen a la elaboración del pan una por cada horario, para la noche y tarde, así mismo es necesario contratar personal como ayudantes para que velen por la seguridad de las personas con capacidades especiales.

Para la atención y servicio al cliente se contará con personal que atiendan al cliente en tras mostrador, quien guiará a los clientes sobre las variedades de pan que se está comercializando.

Existirá también la posibilidad de contratar personal de limpieza, quienes se encargaran del mantenimiento de las instalaciones y de los equipos.

### **3.2.2.4. Tecnología**

Para la creación de la microempresa panificadora se requiere la mayor inversión en la compra de un buen horno y una batidora – amasadora, que son los principales implementos tecnológicos que necesita el proyecto.

## **3.3. Localización del Proyecto**

“La Localización adecuada de la Empresa que se crearía con la aprobación del Proyecto puede determinar el éxito o fracaso de un negocio. Por ello, la decisión de donde ubicar el Proyecto obedecerá no solo a criterios Económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales, e incluso, de preferencias emocionales. Con todos ellos, sin embargo, se busca determinar aquella Localización que maximice la Rentabilidad del Proyecto”. (Baca Urbina, 1995)

Para determinar la localización óptima de la nueva panadería, es necesario identificar factores tanto cuantitativos como cualitativos que permitan estudiar y evaluar las diferentes opciones de ubicación que puede haber, pues se ha considerado que la ubicación de la microempresa sea por el sector sur de la ciudad de Quito, sin embargo es necesario determinar la ubicación exacta considerando para ello varios aspectos.

### 3.3.1. Macrolocalización

La macrolocalización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto, cubriendo las exigencias o requerimientos del mismo, de forma que contribuyan a minimizar los costos de inversión, los costos y gastos durante el periodo productivo del proyecto.

Para este caso, la macrolocalización del proyecto está determinado en la Provincia de Pichincha, en el sector sur de la ciudad de Quito, por la parroquia de Quitumbe, pues se conoce que este sector se encuentra en crecimiento y desarrollo por la amplitud de nuevos proyectos inmobiliarios, tanto para el comercio como el Quicentro Sur, así como también para el sector de vivienda.

**Gráfico 17: Mapa de la Provincia de Pichincha**



Fuente: [www.mapas.owje.com](http://www.mapas.owje.com)

### **3.3.2. Microlocalización**

“Estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la empresa, siendo este el sitio que permite cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo unitario”.(Baca Urbina, 1995)

Para determinar la ubicación exacta de la panadería, es necesario considerar varios factores para escoger la alternativa más conveniente, por lo tanto se toma en cuenta los siguientes:

#### **3.3.2.1 Criterios de selección**

Los criterios a tomar en cuenta para seleccionar el lugar de ubicación, de acuerdo al giro del negocio son:

##### **1. Vías de acceso**

Para trasladarse al sur de la ciudad existen varias alternativas como vías de acceso, así también existen varios medios de transporte como el trole que se traslada hasta el sector de Quitumbe, por lo tanto será de vital importancia que la panadería se encuentre ubicada en calles principales para que los potenciales clientes puedan acceder fácilmente.

##### **2. Cercanía a proyectos inmobiliarios**

La cercanía con los proyectos inmobiliarios que se encuentran en construcción y otros en etapa de inauguración permitirá que la panadería se convierta en uno de los negocios de mayor afluencia por las personas que llegan a vivir por el sector de Quitumbe o a su vez establecen negocios comerciales.



### **3. Abastecimiento de insumos y materia prima**

La facilidad en el abastecimiento de insumos y materia prima para la elaboración de los productos de panadería es de vital importancia para el funcionamiento de la misma, por lo tanto resulta imprescindible que la panadería se encuentre cerca de los centros de abastecimiento de productos como el mercado mayorista.

### **4. Competencia**

La existencia de establecimientos que se dediquen a la misma actividad que la panadería, es un factor determinante para la ubicación, por lo tanto es necesario que la nueva microempresa busque una alternativa donde no existan panaderías alrededor, lo que facilitará la captación de clientes.

### **5. Disponibilidad de servicios básicos**

El local donde se ubique la nueva panadería deberá disponer de todos los servicios básicos, pues para la elaboración de los productos resulta necesario contar con los servicios de agua, luz, teléfono, gas, entre los más importantes.

Una vez determinados los factores determinantes de la ubicación del proyecto, se ha visto necesario utilizar una matriz de localización, en la que se establece una valoración de acuerdo al grado de importancia de cada factor, determinando la calificación correspondiente, que oscila entre 1 y 10 puntos, donde 1 equivale a menos importante y 10 más importante; esto se establece para tres alternativas posibles para la ubicación de la panadería:

1. Av. Morán Valverde y Av. Teniente Hugo Ortiz
2. Av. Quitumbe y calle Amaru Ñan
3. Av. Quitumbe y Cóndor Ñan

**Tabla 18: Matriz de Localización**

LOCALIZACIÓN	Alternativas de localización								
	SECTOR 1			SECTOR 2			SECTOR 3		
	Av. Morán Valverde y Av. Tnte. Hugo Ortiz			Av. Quitumbe y Amaru Ñan			Av. Quitumbe y Cóndor Ñan		
FACTORES RELEVANTES	Ponder.	Calif.	Prom.	Ponder.	Calif.	Prom.	Ponder.	Calif.	Prom.
Vías de acceso	0,25	3	0,75	0,25	8	2	0,25	7	1,75
Cercanía a proyectos inmobiliarios	0,4	5	2	0,4	9	3,6	0,4	8	3,2
Abastecimiento de insumos y materia prima	0,1	5	0,5	0,1	7	0,7	0,1	5	0,5
Competencia	0,15	3	0,45	0,15	9	1,35	0,15	7	1,05
Disponibilidad de servicios básicos	0,1	8	0,8	0,1	7	0,7	0,1	5	0,5
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>4,5</b>	<b>1</b>		<b>8,35</b>	<b>1</b>		<b>7</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

De acuerdo a los resultados, se tiene que la ubicación de mayor puntaje de acuerdo a la matriz de localización es en el sector de las Av. Quitumbe y Amaru Ñan, pues de acuerdo a los factores de evaluación, se considera que esta ubicación es la más factible para la panadería Espiga de Fuerza.

**Gráfico 18: Ubicación de Espiga de Fuerza**



Fuente: [www.locationworld.com](http://www.locationworld.com)

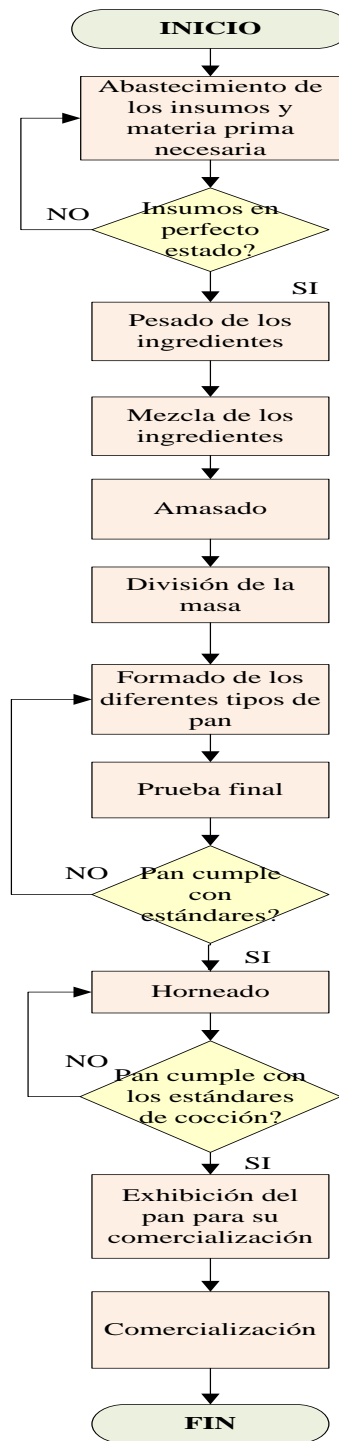
### **3.4. Ingeniería del Proyecto**

“La ingeniería del proyecto tiene por objeto aportar la información que permita hacer una evaluación técnica del mismo y establecer las bases sobre las que se construirá e instalará la planta, en caso de que el proyecto demuestre ser factible”.

En este caso, la ingeniería del proyecto, comprende la descripción detallada del proceso de producción de la panadería, junto con la descripción de los requerimientos necesarios para el funcionamiento adecuado de la microempresa.

El proceso de producción corresponde a los procedimientos estrictamente técnicos bajo los cuales se regirá la empresa que serán creados para una excelente calidad del producto, contando con los insumos necesarios así como también de la participación de la mano de obra, recursos financieros métodos y procedimientos de operación.

**Gráfico 19: Diagrama de flujo de producción de pan**



Elaborado por: Gustavo Canelos

### 3.4.2. Descripción del Proceso de Producción

#### a) Abastecimiento de insumos y materia prima

Espiga de Fuerza deberá establecer un cronograma para la adquisición de los insumos y materia prima necesaria para la producción del pan, de manera que se mantengan los ingredientes en el momento que se los requiera para la producción diaria.

#### b) Pesado de los ingredientes

Pesar todos los ingredientes sólidos y medir los líquidos utilizando balanza y recipiente con escala de medidas, respectivamente. El pesado no debe realizarse por aproximación ni utilizando medidas como la pizca, el puñado. Esta etapa es importante para mantener la calidad constante del producto.

**Gráfico 20: Pesado de ingredientes**



#### c) Mezcla de ingredientes

Todos los ingredientes son pesados y colocados en una mezcladora vertical, almidón y agua son añadidos para producir la masa, luego esta masa es fermentada por unas horas para permitir la activación del almidón y el hinchamiento de la masa. Este periodo de fermentación es conocido como “tiempo de reposo o descanso”.

**Gráfico 21: Mezcla de Ingredientes**



**d) Amasado**

El amasado es una etapa clave y decisoria en la calidad del pan. En esta etapa influirá tanto el tipo de amasadora como la velocidad, la duración y la capacidad de ocupación de la misma. Durante este proceso, los componentes de la harina (almidón, proteínas, grasas, cenizas y enzimas), pierden su individualidad y, junto con sus demás ingredientes, van a dotar a la masa de unas características plásticas (fuerza y equilibrio). En esta etapa se pueden diferenciar dos fases: mezcla y amasado intensificado, tanto si utiliza una amasadora lenta como rápida.

**Gráfico 22: Máquina Amasadora**



**e) División de la masa**

En este punto el objetivo es darle a las piezas el peso justo, luego del proceso de amasado se la pesa con una balanza electrónica, para posteriormente ser cortada dependiendo del tipo de pan que se esté elaborando.

**Gráfico 23: División de la masa**



**f) Formado de los diferentes tipos de pan**

En este proceso el propósito es darle la forma a cada tipo de pan, luego se colocan sobre las bandejas, que deben ser previamente untadas con grasa, margarina u otro material desmoldante para que la masa no se pegue.

**Gráfico 24: Formado de los panes**



**g) Prueba final**

Una vez que la masa ha sido dada forma y colocada en bandejas, se dejan fermentar. Esto permite que las piezas leuden, que se expanda el volumen y que se defina el aroma. El tiempo de fermentación dependerá de la cantidad de levadura utilizada y de las condiciones de humedad y temperatura, que no debe ser superior a 30 °c dado que la temperatura ideal para el desarrollo de la levadura es de 27 °c.

## **h) Horneado**

Independientemente del tipo de horno la cocción se realizará siempre entre 180 y 260 °c, en una atmósfera rica en vapor de agua. Las características de tiempo y temperatura de cocción dependerán del profesional panadero y del tipo de pan, ya que es la experiencia la que demuestra la mejor forma de cocción.

La cocción del pan requiere de la generación de vapor de agua, dado que la misma permite el desarrollo de las piezas, aumenta el volumen y le otorga brillo y color. El tiempo de cocción dependerá del tamaño del pan.

**Gráfico 25: Horneado**



## **i) Exhibición del pan para su comercialización**

Una vez que el pan haya sido horneado completamente, se retira del horno y se lo coloca en bandejas para que posteriormente a su enfriamiento pueda ser exhibido en las paneras del local y mostrarse para su venta.

**Gráfico 26: Mostradores de pan**





## j) Comercialización

Para la comercialización del pan, el local estará abierto de 6am a 7pm para lo que se elaborará el pan en dos jornadas, de manera que se pueda ofrecer a los clientes productos de panadería frescos, y para todos los gustos. Una vez que los clientes hacen su pedido, el personal de ventas utiliza los utensilios adecuados y con el debido aseo, empaqa adecuadamente el producto para entregarlo al cliente.

**Gráfico 27: Comercialización**



## 3.5. Requerimiento de Recursos

### 3.5.1. Requerimiento de personal

La microempresa panificadora “Espiga de Fuerza”, contará con 8 personas, mismas que estarán encargadas de áreas diversas, como; la administración, la producción de pan y de la limpieza de las instalaciones.

**Tabla 19: Gastos de mano de obra**

Concepto	#	Sueldo Mensual	Rem. Anual	IESS Aportes (21.5%)	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de Reserva	TOTAL AÑO
				Patronal (12.15%)					
Administrador	1	\$ 500,00	\$ 6.000,00	\$ 729,00	\$ 500,00	\$ 264,00	\$ 250,00	\$ 500,00	\$ 8.243,00
Panadero	1	\$ 400,00	\$ 4.800,00	\$ 583,20	\$ 400,00	\$ 264,00	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 6.647,20
Ayudantes	2	\$ 264,00	\$ 6.336,00	\$ 769,82	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 264,00	\$ 528,00	\$ 8.953,82
Atención al cliente	1	\$ 300,00	\$ 3.600,00	\$ 437,40	\$ 300,00	\$ 264,00	\$ 150,00	\$ 300,00	\$ 5.051,40
Limpieza	2	\$ 264,00	\$ 6.336,00	\$ 769,82	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 264,00	\$ 528,00	\$ 8.953,82
Cajero	1	\$ 300,00	\$ 3.600,00	\$ 437,40	\$ 300,00	\$ 264,00	\$ 150,00	\$ 300,00	\$ 5.051,40

Elaborado por: Gustavo Canelos

### 3.5.2. Requerimiento de materia prima y servicios

De acuerdo al servicio que se va a ofrecer, se determinó los siguientes listados para insumos y servicios necesarios para la instalación y puesta en marcha del proyecto:

**Tabla 20: Materia Prima**

<b>Materia Prima</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Mensual</b>
Harina	30kg	\$ 65,00
Azúcar	4gr	\$ 35,00
Manteca	4,5gr	\$ 50,00
Huevos	0,9gr	\$ 25,00
Levadura	4,8gr	\$ 22,00
Especies	3mg	\$ 15,00
Fundas de empaque	4000	\$ 40,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 252,00</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

La materia prima requiere una inversión de \$ 252,00 dólares mensuales, para el buen funcionamiento de la empresa.

**Tabla 21: Costos indirectos**

<b>Costos Indirectos</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Valor Mensual</b>
Agua	\$ 25,00
Luz	\$ 50,00
Teléfono	\$ 15,00
Gas	\$ 20,00
Mantenimiento de la panificadora	\$ 30,00
Arriendo	\$ 200,00
Depreciación de Fábrica	\$ 54,35
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 394,35</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Los costos indirectos hacen referencia a los servicios básicos que requiere la panificadora como agua, luz, teléfono, arriendo, entre otros, y estos ascienden a \$394,35 dólares mensuales.

### 3.5.3. Estimación de la inversión inicial

Para estimar la inversión se ha considerado tres conceptos básicos, activo fijo, activo diferido y el valor de capital de trabajo, como se observa a continuación:

**Tabla 22: Inversión inicial**

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
<b>Activos Fijos</b>	
<b>Maquinaria y Equipo</b>	
Horno convector 8 bandejas	\$ 2.500,00
Cámaras para horno convector 15 estantes	\$ 900,00
Batidora mediana	\$ 500,00
Amasadora 50kg de masa	\$ 1.480,00
Balanza 15kg- medidor de ingredientes	\$ 172,00
Heladera	\$ 400,00
<b>Herramientas y Suministros</b>	
Utensilios de cocina	\$ 500,00
Mandiles	\$ 35,00
Guantes	\$ 10,00
Mascarillas	\$ 10,00
Gorros	\$ 15,00
<b>Muebles y enseres</b>	
Mostradores	\$ 350,00
Paneras	\$ 700,00
Mesa de trabajo	\$ 175,00
Mesas	\$ 85,00
Sillas para clientes	\$ 70,00
<b>Equipo de computación</b>	
Impresora	\$ 90,00
Computadora	\$ 500,00
<b>Equipo de Oficina</b>	
Teléfono	\$ 70,00
Caja Registradora	\$ 250,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.812,00</b>

<b>Capital de Trabajo 3 PRIMEROS MESES</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
Materia Prima	\$ 756,00
Mano de Obra	\$ 3.900,26
Costos Indirectos	\$ 1.183,05
Gastos Administración	\$ 7.234,06
Gastos Ventas	\$ 600,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 13.673,36</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 22.485,36</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

El total de la inversión inicial que la panificadora “ESPIGA DE FUERZA” debe hacer es de \$ 22.485,36 dólares, y cuyo capital de trabajo para los tres primeros meses es de \$ 13.673,36 dólares.

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

Este estudio permitirá determinar el modelo administrativo el cual debe ajustarse al proyecto de creación de una microempresa panificadora, con el objetivo de inserción laboral de personas con capacidades especiales, adicionalmente esta debe estar constituida por niveles ocupacionales los, cuales tienen objetivos claramente definidos, que se encontrarán basados en información confiable y oportuna; y una administración eficiente de los recursos, que permitan el cumplimiento de los objetivos de la microempresa.

#### **4.1. Objetivo del estudio**

##### **4.1.1. General**

Determinar la estructura organizacional de la microempresa, con el fin de obtener un funcionamiento adecuado, junto con el cumplimiento de objetivos.

##### **4.1.2. Específicos**

- Realizar una estructura interna funcional de la organización.
- Determinar los cargos y funciones de las personas que trabajaran en la microempresa.

#### **4.2. Estructura organizacional**

La microempresa “La Espiga de la Fuerza” será una Compañía de responsabilidad limitada, además deberá cumplir con lo que dispone la ley en los ámbitos legales, tributarios, sanitarios, etc., para que sus operaciones sean reconocidas por las autoridades y especialmente por los clientes.

### 4.3. Diseño organizacional

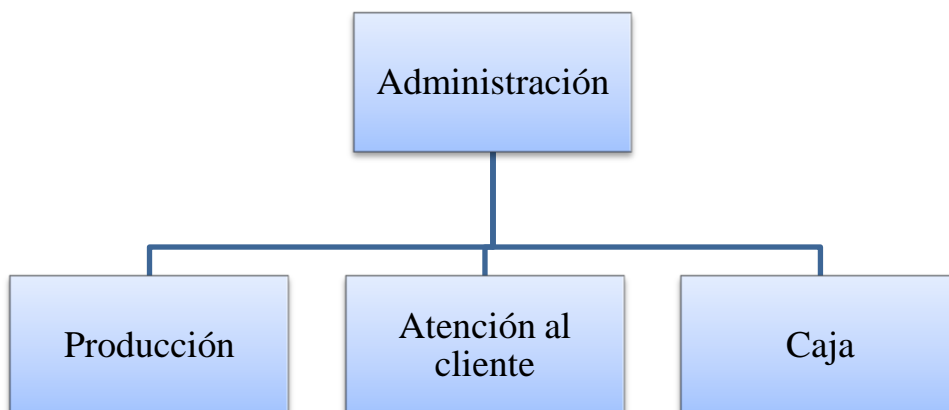
#### 4.3.1. Organigrama de la microempresa

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización, que refleja en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad, asesoría y de comunicación.<sup>7</sup>

Por tanto, teniendo en cuenta que los organigramas son de suma importancia y utilidad para empresas, entidades productivas, comerciales, administrativas, políticas, etc., y que todos aquellos que participan en su diseño y elaboración deben conocer cuáles son los diferentes tipos de organigramas y qué características tiene cada uno de ellos, se propone a siguiente estructura orgánica.

Dentro de la microempresa panificadora “La Espiga de la Fuerza”, se realizaran dos organigramas el estructural, que será la representación básica de la empresa con sus unidades administrativas y su relación de dependencia; y el funcional que parte del organigrama estructural en el cual se detalla sus principales funciones básicas.

**Gráfico 28: Organigrama Estructural**

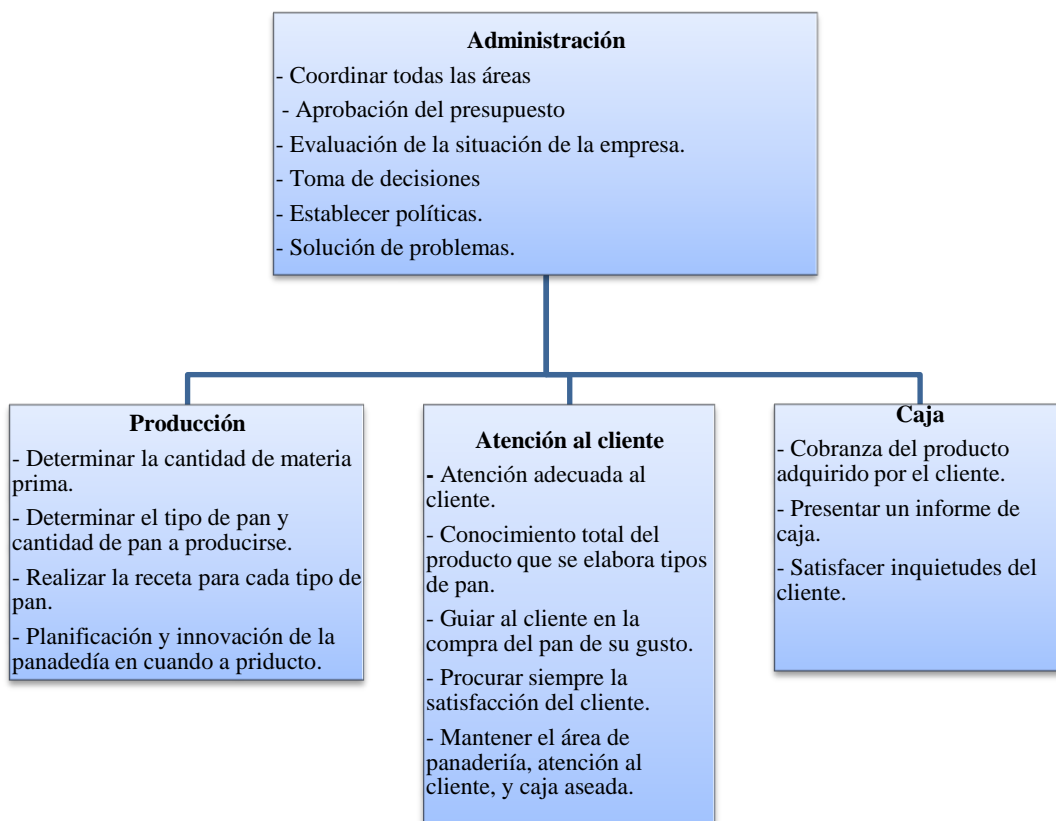


**Elaborado por:** Gustavo Canelos

<sup>7</sup> Fleitman, Jack, Negocio Exitosos, MacGraw Hill, 2000, pág. 264.

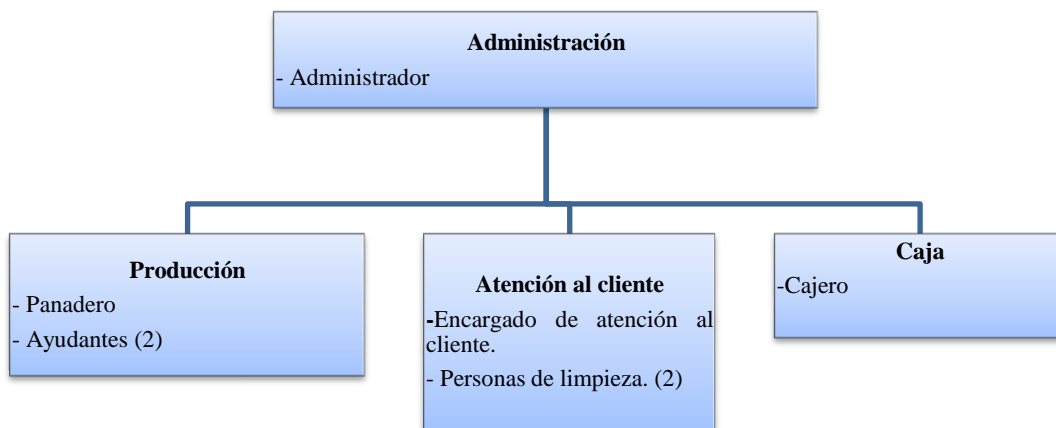
La estructura organizacional de la microempresa panificadora “La Espiga de la Fuerza”, estará constituida por tres áreas que son la cocina donde se va a preparar los diversos tipos de pan, el área de atención al cliente en que se va a servir o proveer de pan a los clientes, finalmente el área de caja que tendrá la función de cobrar por el pan vendido; todas estas áreas están bajo las órdenes de la administración.

**Gráfico 29: Organigrama Funcional**



**Elaborado por:** Gustavo Canelos

**Gráfico 30: Organograma de posición de personal**



**Elaborado por:** Gustavo Canelos

#### **4.3.2. Funciones de la microempresa**

Es importante especificar las obligaciones y funciones que cada persona tendrá, para conocer la jerarquía de cada uno dentro de la empresa y tener un control y manejo adecuado de la misma.

##### **4.3.2.1. Detalle de funciones por puesto de trabajo**

###### **Administrador**

###### **Funciones Principales**

- Planeamiento estratégico de actividades
- Dirección de las actividades generales de la empresa.
- Autorizar órdenes de compra.
- Inteligencia para resolver problemas que se presenten.
- Supervisar y controlar a todo el personal de la empresa.
- Supervisar, controlar y evaluar los productos que se van a ofertar.
- Controlar las operaciones contables.
- Solicitar informes mensuales a las demás áreas de la microempresa.
- Responsable por el bienestar, buena gestión y mejoramiento de la empresa.



- Garantizar la satisfacción de los clientes, y el bienestar de los colaboradores.
- Definir las políticas financieras, salariales, e indicadores de gestión.
- Realizar el proceso de selección, contratación del personal de la empresa y será el encargado de nómina.

### **Panadero**

- Coordinará la cantidad de producto para la venta diaria.
- Determinará el tipo y la cantidad de pan.
- Coordinará el manejo del paquete de servicios del área de servicio al cliente.
- Controlará al personal idóneo de acuerdo a las necesidades del cargo, mediante un proceso de selección.
- Medirá y controlará el correcto funcionamiento de los procesos dentro de la microempresa y la eficiencia de cada uno de ellos.
- Presentará informes de avance y resultados al Administrador.
- Elaborar flujos de proceso de los procesos de la empresa.

### **Ayudantes**

- Bajo las órdenes del cocinero realizarán la preparación de los diversos tipos de pan que serpa comercializados, el encendido y mantenimiento del horno, así como su limpieza y la limpieza de los útiles de cocina y comedor.
- Preparar la materia prima para la producción de pan
- Encender el horno.
- Realizar las tareas propias de comedor.
- Cuidar su higiene y uniformidad.
- En general, todas aquellas actividades no especificadas anteriormente que le sean pedidas y que tengan relación con lo anterior, poniendo un cuidado especial en el uso de los materiales encomendados.

### **Servicio al cliente**

- Encargado de procurar la completa satisfacción del cliente y mantener un nivel de servicio eficiente y eficaz mediante la creación de políticas del área.

- Se encargará de buscar mecanismos de atención al cliente y optimizar su tiempo de espera.
- El encargado de servicio al cliente formulará, implementará y evaluará las estrategias de marketing en coordinación con el administrador.
- Procurar la calidad del servicio, poniendo en práctica estrategias de servicio.

### **Limpieza**

- Mantener los hornos.
- Montar, desmontar y limpiar las estanterías.
- Limpiar, desinfectar y mantener en perfectas condiciones de funcionamiento los útiles de cocina: bandejas, hornos, extractores, filtros.
- Montar, desmontar y limpiar la mesa de trabajo así como de la maquinaria utilizada en la preparación del pan.

### **4.3.3. Perfiles del equipo de trabajo:**

El equipo de trabajo para la ejecución de cada una de las funciones dentro de la panadería deberá cumplir con perfiles acorde a las funciones y responsabilidades que requiere cada cargo, para este caso se describen los perfiles de los cargos más importantes:

#### **Administrador**

- Hombre o Mujer de entre 22 y 38 años
- Excelente Presencia
- Estudios superiores en INGENIERIA COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES
- Menciones o Cursos de Panadería o afines.
- Experiencia en administración y manejo de negocios de panadería y afines por lo menos 2 años
- Conocimientos básicos en relaciones humanas y recursos humanos
- Disponibilidad de tiempo completo

### **Panadero**

- Hombre de entre 25 y 45 años
- Estudios de panadería avanzada, gastronomía o afines
- Conocimientos de relaciones humanas y manejo de personal
- Experiencia mínima de 3 años
- Persona capacitada para elaborar productos con harina, queso, panes, galletas y pasta de hojaldre, controlando la calidad de los productos desde la elección y manipulación de las materias primas; y de formular proyectos de negocio.

### **Atención al Cliente**

- Mujer de entre 22 y 35 años
- Estudios Secundarios
- Experiencia mínima de 2 años en servicio al cliente
- Disponibilidad de tiempo completo
- Personalidad equilibrada y proactiva.
- Criterio propio para actuar oportunamente y distinguir prioridades.
- Disposición para trabajar en equipo.

### **Cajero/a**

- Hombre o Mujer de entre 22 y 35 años
- Estudios Secundarios especialización contabilidad
- Conocimientos avanzados de contabilidad
- Experiencia mínima de 2 años
- Disponibilidad de tiempo completo

### **Ayudantes de panadería**

- Hombre o mujer de entre 22 y 40 años
- Excelente presencia
- Estudios Secundarios y de preferencia estudiante de carreras afines a gastronomía u hotelería y turismo.
- Conocimientos de panadería
- Destreza manual
- Experiencia mínima de 2 años

- Disponibilidad de tiempo completo

### **Personal de limpieza**

- Hombre o mujer menor de 40 años
- Estudios secundarios completos
- Dinamismo, cooperación y vocación de servicio
- Manipulación de materiales y equipos de limpieza
- Experiencia en labores de limpieza y aseo de instalaciones

#### **4.4. Política de empleo y beneficios**

La contratación del personal se realizará en su totalidad en modalidad de tiempo completo, es decir 8 horas diarias para el administrador, atención al cliente, y el cajero/a, sin embargo el panadero, ayudantes y personal de limpieza, trabajarán en base a turnos rotativos puesto que son quienes cumplirán con las labores directamente relacionadas a la elaboración de los productos de panadería, demandando mayor cantidad de horas de trabajo diario, por lo tanto el administrador será quien realice una programación mensual de los horarios tomando en cuenta los feriados y fines de semana.

Para la contratación del personal, además de las características especificadas en cada uno de los perfiles de los diferentes cargos, será necesario considerar el tipo de capacidades especiales que posean las personas, de tal manera que se pueda evaluar sus destrezas y capacidades para poder desempeñar las diferentes funciones, además de que las instalaciones del local de panadería deberá contar con el espacio suficiente para brindar facilidades al personal discapacitado.

Todo el personal de la panadería contará con los beneficios de ley, como son la afiliación al IESS, el pago de sobresueldos, vacaciones y fondos de reserva, así también se considerará bonificaciones por el buen desempeño laboral, pues como política de la panadería y para incentivar el desempeño de los empleados se implementará un sistema de repartición de incrementos en ventas. En feriados, fines de semana, y días de mayor

demanda, superada la barrera de los 1800 panes diarios, se repartirá el 5% de las ventas totales entre los empleados.

## CAPÍTULO V

### ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

#### 5.1. Introducción

El objetivo de realizar un estudio financiero<sup>8</sup>, es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron los diferentes estudios anteriores, permitiendo establecer los presupuestos mensuales básicos financieros para proyectar los resultados de la empresa.

En este caso, una vez establecido la ubicación y los requerimientos de insumos, materias primas y mano de obra, necesarios para la puesta en marcha de la nueva panadería, se hace necesario establecer un estudio económico financiero a través del cual se pueda conocer los resultados a nivel económico que pueda generar la actividad de la panadería.

#### 5.2. Presupuestos

Para conocer el monto total de las inversiones que se requieren hacer para poner en funcionamiento la panadería, es necesario considerar los siguientes componentes de los presupuestos:

##### 5.2.1. Presupuestos de Inversión

“Las inversiones en su totalidad, representan colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa o negocio espera tener algún beneficio, o a su vez las inversiones están constituidas por la suma de todos los bienes y servicios necesarios para la implementación y puesta en marcha del proyecto. Las inversiones efectuadas antes de la ejecución del proyecto, se pueden clasificar en tres grupos: activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo” (Barra, 2000)

---

<sup>8</sup> MARIÑO TAMAYO, Wilson, Guía para crear una empresa sin dinero, 1era Edición, Editorial Ecuador, Quito-Ecuador, 2003

Dentro del presente estudio, el monto total de la inversión se ha dividido en tres conceptos:

#### 5.4.2.1. Activos Fijos

Los activos fijos representan los bienes tangibles que serán necesarios para la elaboración de los productos de panadería, dentro de éstos se consideran los siguientes:

**Tabla 23: Activos Fijos**

Descripción	Valor
<b>Maquinaria y Equipo</b>	
Horno convector 8 bandejas	\$ 2.500,00
Cámaras para horno convector 15 estantes	\$ 900,00
Batidora mediana	\$ 500,00
Amasadora 50kg de masa	\$ 1.480,00
Balanza 15kg- medidor de ingredientes	\$ 172,00
Heladera	\$ 400,00
<b>Herramientas y Suministros</b>	
Utensilios de cocina	\$ 500,00
Mandiles	\$ 35,00
Guantes	\$ 10,00
Mascarillas	\$ 10,00
Gorros	\$ 15,00
<b>Muebles y enseres</b>	
Mostradores	\$ 350,00
Paneras	\$ 700,00
Mesa de trabajo	\$ 175,00
Mesas	\$ 85,00
Sillas para clientes	\$ 70,00
<b>Equipo de computación</b>	
Impresora	\$ 90,00
Computadora	\$ 500,00
<b>Equipo de Oficina</b>	
Teléfono	\$ 70,00
Caja Registradora	\$ 250,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.812,00</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Como se puede observar, se tiene que la inversión en activos fijos que debe hacer la panadería es de \$8.812,00 dólares, siendo el horno y la amasadora los equipos de mayor inversión, pues representan el 28% y 17% respectivamente.

#### 5.4.2.2. Capital de Trabajo

El capital de trabajo para la panadería “Espiga de Fuerza”, se encuentra formado por el valor de activos de corto plazo que son necesarios para el inicio de las operaciones del local, así se tiene:

**Tabla 24: Capital de Trabajo**

Concepto	Valor
Materia Prima	\$ 756,00
Mano de Obra	\$ 3.900,26
Costos Indirectos	\$ 1.183,05
Gastos Administración	\$ 7.234,06
Gastos Ventas	\$ 600,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 13.673,36</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Considerando la naturaleza del producto que ofrecerá la panadería, se requerirá de un capital para trabajar por un período de tres meses, puesto que una vez que se inicie la elaboración y comercialización de los panes, ya se podrá contar con ingresos para poder saldar las obligaciones a corto plazo que se le presente durante ese período.

Considerando estos dos conceptos, se tiene que la inversión total inicial para el funcionamiento de la panadería, asciende a \$22.485,36 dólares, siendo el monto de capital de trabajo el de mayor representatividad, pues el 61% de la inversión total se asigna para dicho concepto.

**Tabla 25: Inversión Inicial**

INVERSIÓN INICIAL		
Concepto	Valor	Porcentaje
Activos Fijos	\$ 8.812,00	39%
Capital de Trabajo	\$ 13.419,37	61%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.501,37</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

#### 5.4.3. Presupuestos de Operación

Los presupuestos de operación se encuentran representados por los ingresos, costos y gastos en los que incurrirá la panadería para poder funcionar de forma adecuada.



#### **5.4.3.1. Presupuesto de Ingresos**

Los ingresos o beneficios que genere la panadería están dados expresamente por la comercialización de los diferentes tipos de panes que se elaboren diariamente, para lo que se considera los siguientes aspectos:

- De acuerdo con la capacidad instalada, la panadería estima producir y vender una cantidad de 1400 panes diarios, funcionando de lunes a sábado.
- Los precios de venta se encuentran establecidos de acuerdo al tipo de pan, pues se estima comercializar 5 clases de pan: de mantequilla, integral, de dulce, cachos y moldes.
- La cantidad de panes que se van a comercializar de cada tipo de pan se establece considerando las respuestas obtenidas en las encuestas aplicadas.
- Para proyectar la cantidad de panes a ser comercializados, se ha considerado el porcentaje de crecimiento de la demanda histórica considerado en el estudio de mercado el cual es del 4% anual, pues se establece que por tratarse de un local nuevo que tiene la particularidad de ser atendido y administrado por personas con capacidades especiales, tendrá una buena acogida, además de que estará ubicado en un lugar estratégico donde no hay mayor competencia.
- La proyección de los precios unitarios de cada tipo de pan, se establece en base al porcentaje de la inflación que es del 4,84% de acuerdo a los datos que mantiene el Banco Central, pues el pan al ser un producto alimenticio se encuentra sujeto a los cambios de dicho índice.

A continuación se muestra la tabla de proyección de los ingresos que la panadería Espiga de fuerza tendría anualmente:

**Tabla 26: Proyección de Ingresos**

Concepto	Porcentaje	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de pan de mantequilla	27%	108864	113219	117747	122457	127355
Precio Unitario		\$ 0,13	\$ 0,14	\$ 0,14	\$ 0,15	\$ 0,16
<b>Total Ingreso 1</b>		<b>\$ 14.152,32</b>	<b>\$ 15.430,78</b>	<b>\$ 16.824,74</b>	<b>\$ 18.344,62</b>	<b>\$ 20.001,80</b>
Cantidad de pan de dulce	26%	104832	109025	113386	117922	122639
Precio Unitario		\$ 0,15	\$ 0,16	\$ 0,16	\$ 0,17	\$ 0,18
<b>Total Ingreso 2</b>		<b>\$ 15.724,80</b>	<b>\$ 17.145,32</b>	<b>\$ 18.694,15</b>	<b>\$ 20.382,91</b>	<b>\$ 22.224,22</b>
Cantidad de pan integral	17%	68544	71286	74137	77103	80187
Precio Unitario		\$ 0,15	\$ 0,16	\$ 0,16	\$ 0,17	\$ 0,18
<b>Total Ingreso 3</b>		<b>\$ 10.281,60</b>	<b>\$ 11.210,40</b>	<b>\$ 12.223,10</b>	<b>\$ 13.327,29</b>	<b>\$ 14.531,22</b>
Cantidad de cachos	15%	60480	62899	65.415	68.032	70.753
Precio Unitario		\$ 0,13	\$ 0,14	\$ 0,14	\$ 0,15	\$ 0,16
<b>Total Ingreso 4</b>		<b>\$ 7.862,40</b>	<b>\$ 8.572,66</b>	<b>\$ 9.347,08</b>	<b>\$ 10.191,45</b>	<b>\$ 11.112,11</b>
Cantidad de moldes	15%	60480	62899	65.415	68.032	70.753
Precio Unitario		\$ 0,60	\$ 0,63	\$ 0,66	\$ 0,69	\$ 0,72
<b>Total Ingreso 5</b>		<b>\$ 36.288,00</b>	<b>\$ 39.566,11</b>	<b>\$ 43.140,36</b>	<b>\$ 47.037,48</b>	<b>\$ 51.286,66</b>
<b>TOTAL INGRESOS ANUALES</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 84.309,12</b>	<b>\$ 91.925,27</b>	<b>\$ 100.229,43</b>	<b>\$ 109.283,76</b>	<b>\$ 119.156,01</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

#### 5.4.3.2. Presupuesto de Costos y Gastos

El presupuesto de costos y gastos está dado por todos los desembolsos que la panadería deberá hacer para iniciar sus operaciones, así por ejemplo se tiene:

- **Materia Prima:** comprende todos los insumos y materiales para la elaboración de los panes.
- **Mano de obra directa:** comprende el personal que elaborará los panes como son el panadero y los dos ayudantes.
- **Costos Indirectos:** se compone de todos los servicios básicos que se necesitan dentro del local para contar con un ambiente adecuado para la elaboración de los productos.
- **Gastos administrativos:** se componen de los sueldos del personal administrativo como son el administrador, atención al cliente, el cajero y el personal de limpieza; así también se considera los valores de depreciación de los activos fijos y los gastos de constitución, como son los gastos de adecuación del

local, los permisos de funcionamiento, de bomberos, registro sanitario y patente municipal.

- **Gastos de ventas:** se compone del gasto en publicidad que tendrá que hacer la panadería para atraer a los clientes y darse a conocer dentro de la zona de influencia.
- **Gastos Financieros:** corresponden a los intereses que se pagará por el crédito solicitado a 3 años plazo.

**Tabla 27: Proyección de Costos y Gastos**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estimación de la cantidad de unidades a producir y vender	403200	419328	436101	453545	471687
<b>COSTOS DIRECTOS</b>					
Materia Prima	\$ 3.024,00	\$ 3.170,36	\$ 3.323,81	\$ 3.484,68	\$ 3.653,34
Mano de Obra Directa	\$ 15.601,02	\$ 16.356,11	\$ 17.147,75	\$ 17.977,70	\$ 18.847,82
<b>COSTO TOTAL DE FABRICA</b>	<b>\$ 18.625,02</b>	<b>\$ 19.526,48</b>	<b>\$ 20.471,56</b>	<b>\$ 21.462,38</b>	<b>\$ 22.501,16</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>					
Agua	\$ 25,00	\$ 26,21	\$ 27,48	\$ 28,81	\$ 30,20
Luz	\$ 50,00	\$ 52,42	\$ 54,96	\$ 57,62	\$ 60,41
Teléfono	\$ 15,00	\$ 15,73	\$ 16,49	\$ 17,29	\$ 18,12
Gas	\$ 20,00	\$ 20,97	\$ 21,98	\$ 23,05	\$ 24,16
Mantenimiento de la panificadora	\$ 30,00	\$ 31,45	\$ 32,97	\$ 34,57	\$ 36,24
Arriendo	\$ 200,00	\$ 209,68	\$ 219,83	\$ 230,47	\$ 241,62
Depreciación de Fábrica	\$ 652,20	\$ 652,20	\$ 652,20	\$ 652,20	\$ 652,20
<b>TOTAL COSTOS INIDRECTOS</b>	<b>\$ 340,00</b>	<b>\$ 356,46</b>	<b>\$ 373,71</b>	<b>\$ 391,80</b>	<b>\$ 410,76</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Gasto Sueldos Personal Administrativo	\$ 22.248,22	\$ 23.325,04	\$ 24.453,97	\$ 25.637,54	\$ 26.878,40
Depreciación	\$ 366,65	\$ 366,65	\$ 366,65	\$ 170,00	\$ 170,00
Gastos de Constitución	\$ 1.269,96				
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.884,83</b>	<b>\$ 23.691,69</b>	<b>\$ 24.820,62</b>	<b>\$ 25.807,54</b>	<b>\$ 27.048,40</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Publicidad	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.400,00</b>	<b>\$ 2.400,00</b>	<b>\$ 2.400,00</b>	<b>\$ 2.400,00</b>	<b>\$ 2.400,00</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Intereses	\$ 1.479,02	\$ 943,94	\$ 347,83		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.479,02</b>	<b>\$ 943,94</b>	<b>\$ 347,83</b>		
<b>TOTAL GASTOS Y COSTOS</b>	<b>\$ 46.728,88</b>	<b>\$ 46.918,56</b>	<b>\$ 48.413,71</b>	<b>\$ 50.061,72</b>	<b>\$ 52.360,32</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

## 5.5. Financiamiento de la Inversión

Considerando el monto de la inversión, se ha visto necesario establecer una solicitud de crédito del 70% de la inversión total, es decir \$15.739,75 dólares serán financiados a través de préstamo solicitado a la Corporación Financiera Nacional a 3 años plazo a 10.85% de interés anual; mientras tanto el 30% restantes, es decir, \$6.745,61 dólares serán financiados a través de recursos propios de los socios.

**Tabla 28: Estructura de financiamiento**

MEDIOS DE FINANCIAMIENTO		
Concepto	Valor Total	Porcentaje
Financiamiento de la CFN	\$ 15.739,75	70%
Recursos Propios	\$ 6.745,61	30%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.501,37</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

A continuación se muestra la tabla de amortización de la deuda que se pagará en un plazo de 3 años, teniendo como cuota mensual \$514,18 dólares.

**Tabla 29: Datos del Crédito**

DATOS	VALOR
Monto del Crédito	\$ 15.739,75
Tasa de Interés	10,85%
Plazo	3
Cuota Mensual	\$ 514,18

Elaborado por: Gustavo Canelos

**Tabla 30: Amortización**

<b>Tabla de Amortización de la Deuda</b>			
<b>No. Períodos</b>	<b>DEUDA</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>
1	\$ 15.739,75	\$ 142,31	\$ 371,87
2	\$ 15.367,89	\$ 138,95	\$ 375,23
3	\$ 14.992,66	\$ 135,56	\$ 378,62
4	\$ 14.614,03	\$ 132,14	\$ 382,05
5	\$ 14.231,99	\$ 128,68	\$ 385,50
6	\$ 13.846,48	\$ 125,20	\$ 388,99
7	\$ 13.457,50	\$ 121,68	\$ 392,50
8	\$ 13.064,99	\$ 118,13	\$ 396,05
9	\$ 12.668,94	\$ 114,55	\$ 399,63
10	\$ 12.269,31	\$ 110,93	\$ 403,25
11	\$ 11.866,06	\$ 107,29	\$ 406,89
12	\$ 11.459,17	\$ 103,61	\$ 410,57
13	\$ 11.048,59	\$ 99,90	\$ 414,28
14	\$ 10.634,31	\$ 96,15	\$ 418,03
15	\$ 10.216,28	\$ 92,37	\$ 421,81
16	\$ 9.794,47	\$ 88,56	\$ 425,62
17	\$ 9.368,85	\$ 84,71	\$ 429,47
18	\$ 8.939,37	\$ 80,83	\$ 433,36
19	\$ 8.506,02	\$ 76,91	\$ 437,27
20	\$ 8.068,75	\$ 72,95	\$ 441,23
21	\$ 7.627,52	\$ 68,97	\$ 445,22
22	\$ 7.182,30	\$ 64,94	\$ 449,24
23	\$ 6.733,06	\$ 60,88	\$ 453,30
24	\$ 6.279,76	\$ 56,78	\$ 457,40
25	\$ 5.822,35	\$ 52,64	\$ 461,54
26	\$ 5.360,82	\$ 48,47	\$ 465,71
27	\$ 4.895,10	\$ 44,26	\$ 469,92
28	\$ 4.425,18	\$ 40,01	\$ 474,17
29	\$ 3.951,01	\$ 35,72	\$ 478,46
30	\$ 3.472,55	\$ 31,40	\$ 482,78
31	\$ 2.989,77	\$ 27,03	\$ 487,15
32	\$ 2.502,62	\$ 22,63	\$ 491,55
33	\$ 2.011,07	\$ 18,18	\$ 496,00
34	\$ 1.515,07	\$ 13,70	\$ 500,48
35	\$ 1.014,58	\$ 9,17	\$ 505,01
36	\$ 509,57	\$ 4,61	\$ 509,57
<b>TOTAL</b>		\$ 2.770,80	\$ 15.739,75

Elaborado por: Gustavo Canelos

**5.6. Estados Financieros Projectados**

Con la presentación de estados financieros se podrá conocer la situación financiera inicial que tendría la panadería con la comercialización de los productos de panadería, así también el estado de Pérdidas y Ganancias permitirá conocer las utilidades o ganancias que generaría la puesta en marcha del proyecto.

### 5.6.2. Estado de Situación Inicial

Una vez considerados todos los conceptos de la inversión inicial que se requieren hacer para poner en marcha el proyecto de la panadería Espiga de Fuerza, se ha podido establecer el balance de situación inicial de la microempresa:

**Tabla 31: Estado de Situación Inicial**

<b>ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL</b>			
<b>ESPIGA DE FUERZA</b>			
<b>ACTIVOS</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Corrientes</b>			<b>\$ 12.917,36</b>
<b>Disponible</b>		<b>\$ 12.917,36</b>	
bancos			
caja	\$ 12.917,36		
<b>Exigibles</b>			
<b>Realizables</b>		<b>\$ 756,00</b>	<b>\$ 756,00</b>
inventario de mercaderías	\$ 756,00		
<b>Fijos</b>			<b>\$ 8.812,00</b>
<b>Depreciables</b>		<b>\$ 8.812,00</b>	
Maquinaria y Equipo	\$ 5.952,00		
Herramientas y suministros	\$ 570,00		
Muebles y enseres	\$ 1.380,00		
Equipos de computación	\$ 590,00		
Equipo de Oficina	\$ 320,00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>			<b>\$ 22.485,36</b>
<b>PASIVOS</b>			
<b>A corto plazo</b>			
<b>A largo plazo</b>			\$ 15.739,75
Préstamo a CFN		\$ 15.739,75	
<b>Total pasivo</b>			<b>\$ 15.739,75</b>
<b>PATRIMONIO</b>			<b>\$ 6.745,61</b>
Capital social		\$ 6.745,61	
Fondos de operación			
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>			<b>\$ 22.485,36</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

### 5.6.3. Estado de Pérdidas y Ganancias

“Este Estado muestra los efectos de las operaciones de una empresa y su resultado final, ya sea de ganancia o de pérdida. El estado de resultados es dinámico ya que expresa en forma acumulativa las cifras de ingresos, costos y gastos resultantes en un período

determinado. La diferencia entre los ingresos y gastos constituye la utilidad o pérdida del ejercicio económico.” (Zapata)

A continuación se muestra el Estado de Resultados proyectado para 5 años que tendría la panadería si se consideran los ingresos y egresos antes detallados, para la proyección se considera el 4% en los ingresos y el 4.84% de la inflación para los egresos:

**Tabla 32: Estado de Pérdidas y Ganancias**

<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	\$ 84.309,12	\$ 91.925,27	\$ 100.229,43	\$ 109.283,76	\$ 119.156,01
(-) Costo de Ventas	\$ 23.357,22	\$ 24.487,71	\$ 25.672,92	\$ 26.915,49	\$ 28.218,20
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 60.951,90</b>	<b>\$ 67.437,56</b>	<b>\$ 74.556,51</b>	<b>\$ 82.368,27</b>	<b>\$ 90.937,81</b>
(-) GTOS Administrativos	\$ 28.936,23	\$ 30.336,74	\$ 31.805,04	\$ 33.344,41	\$ 34.958,28
(-) GTOS Ventas	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 29.615,67</b>	<b>\$ 34.700,81</b>	<b>\$ 40.351,47</b>	<b>\$ 46.623,86</b>	<b>\$ 53.579,54</b>
(-) Gastos Financieros	\$ 1.479,02	\$ 943,94	\$ 347,83	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PART.</b>	<b>\$ 28.136,64</b>	<b>\$ 33.756,87</b>	<b>\$ 40.003,64</b>	<b>\$ 46.623,86</b>	<b>\$ 53.579,54</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	\$ 4.220,50	\$ 5.063,53	\$ 6.000,55	\$ 6.993,58	\$ 8.036,93
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP</b>	<b>\$ 23.916,14</b>	<b>\$ 28.693,34</b>	<b>\$ 34.003,09</b>	<b>\$ 39.630,28</b>	<b>\$ 45.542,61</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 5.979,04	\$ 7.173,33	\$ 8.500,77	\$ 9.907,57	\$ 11.385,65
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 17.937,11</b>	<b>\$ 21.520,00</b>	<b>\$ 25.502,32</b>	<b>\$ 29.722,71</b>	<b>\$ 34.156,96</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Como se puede observar, desde el primer año de operaciones de la panadería, se obtienen ganancias, lo que muestra que la puesta en marcha del proyecto resulta viable.

#### **5.6.4. Flujo de Caja**

El flujo de caja o efectivo que se presenta a continuación, toma en cuenta todos los ingresos y egresos que se requieren hacer en los diferentes años a los que se proyecta, de forma que se pueda obtener el flujo de efectivo, permitiendo conocer mediante los evaluadores económicos si los resultados que proporciona el flujo permite que el proyecto de establecer una panadería para la inserción laboral de personas con capacidades especiales es viable financieramente.

**Tabla 33: Flujo de Efectivo**

<b>FLUJO DE FONDOS PROYECTADO</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingreso por Ventas</b>		\$ 84.309,12	\$ 91.925,27	\$ 100.229,43	\$ 109.283,76	\$ 119.156,01
(-) Costos de Producción		\$ 22.705,02	\$ 23.803,95	\$ 24.956,06	\$ 26.163,93	\$ 27.430,27
(-) Gastos Administrativos		\$ 28.569,58	\$ 29.952,35	\$ 31.402,05	\$ 32.921,90	\$ 34.515,32
(-) Gastos de Venta		\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
(-) Depreciación		\$ 1.018,85	\$ 1.018,85	\$ 1.018,85	\$ 822,20	\$ 822,20
(-) Gastos Financieros		\$ 1.479,02	\$ 943,94	\$ 347,83		
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN E IMPUESTOS</b>		<b>\$ 28.136,64</b>	<b>\$ 33.806,18</b>	<b>\$ 40.104,65</b>	<b>\$ 46.975,72</b>	<b>\$ 53.988,22</b>
(-) 15% Participación Trabajadores		\$ 4.220,50	\$ 5.070,93	\$ 6.015,70	\$ 7.046,36	\$ 8.098,23
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$ 23.916,14</b>	<b>\$ 28.735,25</b>	<b>\$ 34.088,95</b>	<b>\$ 39.929,36</b>	<b>\$ 45.889,99</b>
(-) 24% Impuesto a la Renta		\$ 5.739,87	\$ 6.896,46	\$ 8.181,35	\$ 9.583,05	\$ 11.013,60
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>\$ 18.176,27</b>	<b>\$ 21.838,79</b>	<b>\$ 25.907,60</b>	<b>\$ 30.346,31</b>	<b>\$ 34.876,39</b>
(+) Depreciación		\$ 1.018,85	\$ 1.018,85	\$ 1.018,85	\$ 822,20	\$ 822,20
(-) Amortización de créditos (Pago de capital)		\$ 4.691,16	\$ 5.226,24	\$ 5.822,35		
<b>(-) Inversión Inicial</b>						
(-) Activo Fijo	(\$ 8.812,00)					
(-) Capital de Trabajo	(\$ 13.673,36)					
<b>FLUJO DE FONDOS PURO</b>	<b>(\$ 22.485,36)</b>	<b>\$ 14.503,96</b>	<b>\$ 17.631,40</b>	<b>\$ 21.104,10</b>	<b>\$ 31.168,51</b>	<b>\$ 35.698,59</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Acorde con los resultados obtenidos, se puede observar que el flujo de efectivo es positivo desde el primer año, mostrando una tendencia creciente para los años posteriores de aproximadamente el 26% anual.

## 5.7. Evaluación Financiera

Para determinar si el proyecto de establecer la panadería resulta viable financieramente es importante calcular algunos indicadores financieros, como se muestra a continuación:

### 5.7.2. Determinación de la tasa de descuento (TMAR)

La tasa de descuento representa el costo de oportunidad del proyecto, es decir, representa la rentabilidad mínima exigida por parte del inversor al proyecto, en base al riesgo en que se incurre al invertir en el mismo. Esta tasa es utilizada para traer a valor presente el valor de los flujos de caja y para determinar la rentabilidad del proyecto.



La tasa de descuento o Tasa Mínima Atractiva de Retorno para este proyecto, se calcula considerando la tasa pasiva referencial que es del 4.58% más el riesgo país que es del 8.99% de acuerdo a los datos que proporciona el Banco Central.

$$\mathbf{TMAR} = \text{Tasa Pasiva} + \text{Riesgo País}$$

$$\mathbf{TMAR} = 4.58\% + 8.99\%$$

$$\mathbf{TMAR} = 13.57\%$$

Para este proyecto la Tasa Mínima Atractiva de Retorno es del 13.57%.

### 5.7.3. Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto de una inversión es igual a la suma algebraica de los valores actualizados de los flujos netos de caja asociados a la inversión. Si el valor actual neto es positivo, la inversión puede aceptarse; y rechazarse si es negativo. La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$VAN = -P + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Donde:

P = Inversión Inicial

FNE = Flujo Neto Efectivo

i = Tasa de Descuento (TMAR)

n = 5

Reemplazando la fórmula se tiene:

$$VAN = -\$22.485,36 + \frac{14503,96}{(1+0,1357)^1} + \frac{17.631,40}{(1+0,1357)^2} + \frac{21104,10}{(1+0,1357)^3} + \frac{31.168,51}{(1+0,1357)^4} + \frac{35.698,59}{(1+0,1357)^5}$$

$$VAN = \$55.992,10$$

**Tabla 34: Cálculo del VAN**

Años	FLUJOS DE EFECTIVO	1	FLUJO NETO ACTUALIZADO
		(1+i) <sup>n</sup>	
0	\$ 22.485,36	1,000	\$ 22.485,36
1	\$ 14.503,96	0,881	\$ 12.770,94
2	\$ 17.631,40	0,775	\$ 13.669,72
3	\$ 21.104,10	0,683	\$ 14.407,08
4	\$ 31.168,51	0,601	\$ 18.735,34
5	\$ 35.698,59	0,529	\$ 18.894,39
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 55.992,10</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Acorde con los resultados, se puede determinar que al ser el valor del VAN un valor positivo de \$ 55.992,10 dólares, el proyecto se muestra rentable para ser puesto en marcha.

#### 5.7.4. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno es un indicador financiero que expresa el beneficio neto que representa una inversión en función de un porcentaje anual; esta permite igualar el valor actual de los beneficios y costos y, en consecuencia, el resultado del valor actual neto es cero. Si esta tasa sobrepasa el valor de la tasa de descuento del proyecto, se permitirá la inversión, caso contrario se la rechazará. (Gary, 1999)

La fórmula de cálculo de la TIR, se muestra a continuación:

$$TIR = \sum_{t=1}^n \frac{Y_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{E_t}{(1+r)^t} - I_0$$

En este proyecto, para calcular la TIR se utilizará el método numérico<sup>9</sup> a través de aproximaciones sucesivas e interpolación, para lo que se presenta la siguiente tabla donde mediante el establecimiento de varios valores en porcentaje se irá calculando el VAN hasta llegar a su valor 0.

<sup>9</sup>MUÑOZ, Holger, Aplicación de Métodos Numéricos en el Análisis Financiero, Diciembre 2007.

**Tabla 35: Cálculo de la TIR**

Años	FLUJOS DE	(1+i) <sup>n</sup>	FLUJO NETO	(1+i) <sup>n</sup>	FLUJO NETO	(1+i) <sup>n</sup>	FLUJO NETO
	EFFECTIVO	TASA DEL 77%	ACTUALIZADO	TASA DEL 78%	ACTUALIZADO	TASA DEL 78,24%	ACTUALIZADO
0	\$ 22.485,36	1,00	\$ 22.485,36	1,00	\$ 22.485,36	1,00	\$ 22.485,36
1	\$ 14.503,96	1,77	\$ 8.194,33	1,78	\$ 8.148,29	1,78	\$ 8.137,14
2	\$ 17.631,40	3,13	\$ 5.627,82	3,17	\$ 5.564,76	3,18	\$ 5.549,54
3	\$ 21.104,10	5,55	\$ 3.805,81	5,64	\$ 3.742,03	5,66	\$ 3.726,68
4	\$ 31.168,51	9,82	\$ 3.175,58	10,04	\$ 3.104,82	10,09	\$ 3.087,85
5	\$ 35.698,59	17,37	\$ 2.054,87	17,87	\$ 1.997,80	17,99	\$ 1.984,16
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 373,04</b>		<b>\$ 72,33</b>		<b>\$ 0,00</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Considerando los resultados, la TIR para este proyecto es de 78,24%, pues con esta tasa se obtiene un valor actual neto de 0 y al ser ésta, una tasa mayor a la TMAR, permite determinar que el proyecto es viable de ser puesto en marcha.

#### 5.7.5. Período de Recuperación

“El Período de Recuperación de la inversión, es el criterio mediante el cual se determina el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial”. (Gary, 1999)

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$PRI = \text{“n” hasta que } \sum(FNE) = INVERSIÓN$$

Al desarrollar el cálculo, es necesario tomar como base los datos de los flujos de efectivo, los cuales se los actualiza para luego sumarlos, de forma que se pueda observar hasta qué año se hace positivo el valor del flujo.

**Tabla 36: Cálculo del PRI**

Años	FLUJOS DE EFFECTIVO	1	FLUJO NETO ACTUALIZADO	SUMATORIA DE FLUJOS
		(1+i) <sup>n</sup>		
0	\$ 22.485,36	1,000	\$ 22.485,36	\$ 22.485,36
1	\$ 14.503,96	0,881	\$ 12.770,94	\$ 9.714,42
2	\$ 17.631,40	0,775	\$ 13.669,72	\$ 3.955,29
3	\$ 21.104,10	0,683	\$ 14.407,08	\$ 18.362,37
4	\$ 31.168,51	0,601	\$ 18.735,34	\$ 37.097,71
5	\$ 35.698,59	0,529	\$ 18.894,39	\$ 55.992,10
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 55.992,10</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

Acorde con los resultados, se puede observar que en el segundo año de funcionamiento de la panadería se obtiene valores positivos, sin embargo para tener un cálculo más exacto se utiliza la siguiente fórmula:

$$PRI = n - 1 + \frac{VP_{n-1}[n - (n - 1)]}{VP_n + VP_{n-1}}$$

Donde:

n = Año en el cual el flujo neto de caja es positivo

n-1 = Año menor a n

VPn = Valor en el año n

VPn-1 = Valor el año n-1

Al reemplazar los valores correspondientes en la fórmula se tiene:

$$PRI = 2 - 1 + \frac{12770,94[2 - (2 - 1)]}{13669,72 + 12770,94}$$

$$PRI = 1,48 \text{ años}$$

El Período de recuperación de la inversión de este proyecto es de 1 año, 6 meses 24 días.

#### **5.7.6. Relación Costo-Beneficio**

El análisis Costo-Beneficio muestra la cantidad de dinero que se percibe por cada unidad monetaria utilizada (inversión y operación), expresado como valores actualizados, entre la sumatoria del Flujo Neto de Efectivo actualizados, y la sumatoria del Flujo Neto de Costos también actualizado, generados en toda la vida útil del proyecto.

La tasa de descuento a utilizar es la misma que se utilizó para el cálculo del VAN es decir 13,57%.

En términos generales, si la relación Costo-Beneficio es mayor que la unidad, se justifica la ejecución del proyecto, caso contrario debe rechazarse.

Para calcular este indicador se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum \text{beneficios actuales}}{\sum \text{costos actuales}}$$

Para obtener las sumatorias correspondientes y reemplazar en la fórmula se tiene la siguiente tabla:

**Tabla 37: Costo-Beneficio**

Años	FLUJOS DE INGRESOS	1	FLUJOS DE INGRESOS ACTUALIZADOS	FLUJOS DE EGRESOS	1	FLUJOS DE EGRESOS ACTUALIZADOS
		(1+i) <sup>n</sup>			(1+i) <sup>n</sup>	
0	\$ 0,00	1,000	\$ 0,00		1,000	\$ 0,00
1	\$ 84.309,12	0,881	\$ 74.235,38	\$ 56.172,48	0,881	\$ 49.460,67
2	\$ 91.925,27	0,775	\$ 71.270,15	\$ 58.119,09	0,775	\$ 45.060,04
3	\$ 100.229,43	0,683	\$ 68.423,36	\$ 60.124,78	0,683	\$ 41.045,22
4	\$ 109.283,76	0,601	\$ 65.690,28	\$ 62.308,04	0,601	\$ 37.453,25
5	\$ 119.156,01	0,529	\$ 63.066,37	\$ 65.167,79	0,529	\$ 34.491,72
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 342.685,53</b>			<b>\$ 207.510,90</b>

Elaborado por: Gustavo Canelos

$$\frac{B}{C} = \frac{\$342.685,53}{\$207.510,90} = \$1,65 \text{ dólares}$$

De acuerdo a los resultados, se tiene que la relación Costo-Beneficio del presente proyecto es de \$1,65 dólares, es decir que por cada dólar que se invierte, se obtiene \$0,65 ctvs., de beneficio para cubrir los costos.

### 5.7.7. Punto de Equilibrio

“El punto de equilibrio se define como aquel punto en el cual la empresa no pierde ni gana, es decir, donde los ingresos percibidos son iguales a los egresos realizados”. (Ludevid, 2004)

Para su cálculo se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$P. E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

El reemplazo de la fórmula requiere de una clasificación de los costos en fijos y variables, para lo que se ha utilizado los datos de la tabla:

**Tabla 38: Costos Fijos y Variables**

Concepto/Años	Año 1
Estimación de unidades de pan producidas en el año	403200
Precio de Venta Unitario PROMEDIO	\$ 0,23
<b>COSTOS FIJOS</b>	
Costos Indirectos	\$ 4.732,20
Gastos Administrativos	\$ 28.936,23
Gastos de Venta	\$ 2.400,00
Gastos Financieros	\$ 1.479,02
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>\$ 37.547,46</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>	
Materia Prima	\$ 3.024,00
Sueldos del Personal	\$ 15.601,02
<b>Total Costos Variables</b>	<b>\$ 18.625,02</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>\$ 56.172,48</b>
Costo Fijo Unitario	\$ 0,09
Costo Variable Unitario	\$ 0,046
Costo Total Unitario	\$ 0,14

Elaborado por: Gustavo Canelos

Reemplazando los valores se tiene:

$$P. E = \frac{\$37.547,46}{\$0,23 - \$0,046} = 204.062 \text{ panes}$$

El punto de equilibrio en unidades de pan, es de 204062 panes, es decir que cuando la panadería llegue a producir dicha cantidad, estará en su punto de equilibrio donde se igualan sus ingresos con sus gastos.

Para saber el punto de equilibrio en dólares, se utiliza la siguiente fórmula:

$$P. E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}}}$$

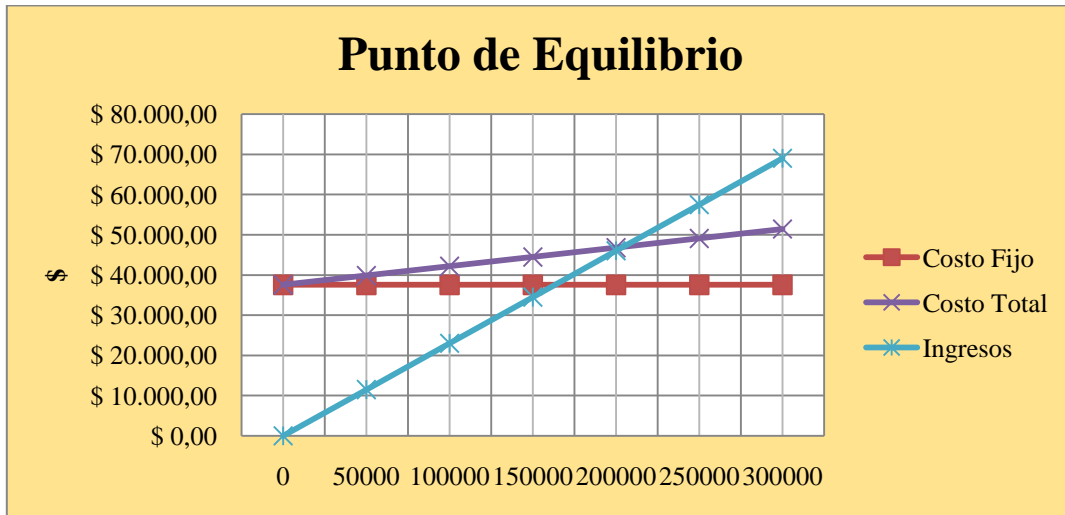
Por lo tanto se tiene:

$$P. E = \frac{\$37.547,46}{1 - \frac{\$18.625,02}{\$92.736,00}} = \$46.983,61 \text{ dólares}$$

En este caso, el punto de equilibrio en dólares para la panadería es de \$46.983,61 dólares, los cuales los puede alcanzar aproximadamente en el sexto mes de funcionamiento del local.

Gráficamente se puede observar el punto de equilibrio de la panadería Espiga de Fuerza:

**Gráfico 31: Punto de Equilibrio**



Elaborado por: Gustavo Canelos

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

- La creación de una microempresa panificadora administrada por personas con capacidades especiales permite fomentar en el mercado consumidor que los productos de calidad no sólo provienen de grandes empresas de reconocimiento nacional, sino también de pequeñas empresas cuyo personal ha desarrollado habilidades diferentes.
- Para el funcionamiento normal y legal de la microempresa, será necesario el cumplimiento de varios requisitos como son: el RUC, la patente municipal, permiso de la dirección de higiene, permiso de funcionamiento anual, entre otros permisos y requerimientos de cumplimiento obligatorio para todo tipo de negocios.
- Mediante el estudio de mercado, se ha podido conocer que la demanda de consumo de productos de panadería es creciente en un 4% anual, además los gustos y preferencias son variados entre los consumidores, por lo que la nueva microempresa deberá adoptar estrategias de marketing para satisfacer a todo el mercado consumidor.
- A través del estudio técnico se ha podido establecer que la ubicación idónea para la panificadora ESPIGA DE FUERZA es en el sector sur de la ciudad de Quito, en la Av. Quitumbe y Amaru Ñan, pues considerando varios factores como la cercanía con proyectos inmobiliarios, las facilidades de abastecimiento de insumos y materia prima, así como la escasa competencia se ha contemplado como la ubicación más adecuada.
- En relación a los requerimientos físicos y técnicos para la implementación de la panadería, se ha contemplado que la inversión inicial asciende a \$22.485,36 dólares, los cuales se componen del valor de activos fijos y capital de trabajo.



Este monto será financiado en un 70% mediante préstamo a la CFN; mientras que el 30% será a través de recursos propios.

- Por medio del estudio organizacional, se ha establecido la organización interna que tendrá la microempresa, por medio de los organigramas se puede conocer la jerarquía de cada puesto, así también las funciones y perfiles de cada cargo son de gran importancia para el buen funcionamiento de la organización.
- Mediante el estudio financiero realizado se ha podido verificar la viabilidad de poner en marcha el proyecto, pues considerando las proyecciones realizadas mediante los estados financieros se tiene que el VAN del proyecto es de \$55.992,10 dólares, la tasa de descuento es del 13.57%, la TIR es del 78,24%, el período de recuperación es de 1 año, 6 meses, 24 días, y la relación costo-beneficio es de \$1,65 dólares.

## **6.1. Recomendaciones**

- Diseñar proyectos similares de promoción de las habilidades que pueden mostrar las personas con capacidades especiales, pues la creación de microempresas administradas por este tipo de personas brinda grandes oportunidades no sólo de tipo laboral, sino también de inclusión social.
- Promover la imagen de la microempresa como un ejemplo de superación de las personas con capacidades especiales, demostrando que los productos de panadería son elaborados bajo estrictas normas de calidad y manejo de alimentos, generando confianza en sus potenciales clientes.
- Considerar la posibilidad de realizar una distribución intensiva de los productos mediante la adquisición de un vehículo que les permita transportar los productos a tiendas y otros lugares de abastecimiento de productos de consumo masivo como los supermercados.
- Participar de ferias culturales y gastronómicas que se organizan eventualmente dentro de la ciudad, de forma que se pueda promover no sólo los productos, sino

el ejemplo de microempresa administrada por personas con capacidades especiales.

- Adoptar periódicamente diferentes estrategias para promover la existencia de la microempresa y considerar la ampliación de la misma, a través del establecimiento de sucursales en diferentes partes de la ciudad de Quito.
- Analizar la evolución económica y financiera de la empresa, conforme se encuentre funcionando la misma de manera que se puedan ir adoptando políticas de gestión administrativa que permitan mantener el equilibrio económico de la organización y su permanencia en el mercado.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACEVEDO, Karen, Estudio de Factibilidad, Universidad de Atlántico, Marzo 2010.
- ALVAREZ, Edilberto; Preparación y Evaluación de Proyectos; Quality Print Center; Quito; 2001
- BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. 3ra edición, 1999, MC Graw Hill México, p. 39.
- CFN. Manual para elaboración de Proyectos. 2004.
- FLOR GARCÍA, Gary, Guía para crear y desarrollar su propia empresa, 1999, Editorial Ecuador, Quito-Ecuador.
- FRED R. David, Conceptos de Administración Estratégica. 6ta. Edición, MacGrawHill, 2003.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Abraham, HERNÁNDEZ VILLALOBOS, Abraham, Formulación y evaluación de proyectos de Inversión, Pág. 70, México, 2001.
- MALHOTRA, Naresh K., Investigación de Mercado, un enfoque práctico, Prentice Hall Hispanoamericana S.A., México, 1997.
- MARIÑO TAMAYO, Wilson, Guía para crear una empresa sin dinero, 1era Edición, Editorial Ecuador, Quito-Ecuador, 2003
- MUÑOZ, Holger, Aplicación de Métodos Numéricos en el Análisis Financiero, Diciembre 2007.
- SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, 4ª Edición, McGraw-Hill 2000.
- SCHEAFFER, MENDENHALL, Ott, Elementos de Muestreo, Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1987.

## Internet

- [www.conadis.gob.ec](http://www.conadis.gob.ec)
- [www.eumed.net/libros/2007a/257/7.1.htm](http://www.eumed.net/libros/2007a/257/7.1.htm)
- Plan de Negocios (Parte 4): El Estudio Técnico, septiembre, 2009, [www.crecenegocios.com](http://www.crecenegocios.com)
- El estudio Organizacional, [www.preparacionyevaluacionproyectos.blogspot.com](http://www.preparacionyevaluacionproyectos.blogspot.com), 2009.
- Curso: Creación de empresas para emprendedores, [www.mailxmail.com](http://www.mailxmail.com)
- Boletín Agropecuario Mensual, Octubre 2010.
- Ley de Compañías, art. 16.
- Precio oficial de pan influyó en las alzas de enero, Febrero 2011, disponible en [www.eluniverso.com](http://www.eluniverso.com)
- Panadería el grano de oro, Usos del pan, [www.tudurazno.net/elgranodeoro/pan-usos.htm](http://www.tudurazno.net/elgranodeoro/pan-usos.htm), descargado 21/05/2011

# ANEXOS

## Anexo 1: Encuesta

**Objetivo:** Investigar los gustos y preferencias de la población del Sur de Quito en cuanto al consumo de pan, de manera que se pueda conocer la factibilidad de la creación de una microempresa panificadora atendida por personas con capacidades especiales.

### Información General:

Sector donde Vive: \_\_\_\_\_

COD:

### Información Específica

#### Instrucciones

Para cada pregunta marque con una **X** la alternativa que mejor describa su actitud, es importante que solo marque **una sola** opción en cada pregunta. Solicito conteste con toda libertad.

#### 1. ¿Consume usted pan?

Si

No

**Nota:** si su respuesta es positiva continúe con la encuesta, caso contrario gracias por su colaboración

#### 2. ¿Qué tipo de presentación en el pan prefiere?

- a. Redondo
- b. Alargado
- c. Cacho
- d. Enrollado
- e. Moldes
- f. En rodajas
- g. Otro

#### 3. ¿Según la variedad cuál prefiere usted?

- a. Pan de mantequilla
- b. Pan integral
- c. Pan de yema
- d. Pan de queso
- e. Pan de dulce
- f. Pan centeno
- g. Otro

#### 4. ¿Con qué frecuencia realiza sus compras en su panadería predilecta?

- a. Una vez al día
- b. Dos veces al día
- c. Pasando un día
- d. Una vez cada semana
- e. Otro

5. **¿Qué monto diario destina usted en su compra?**

- a. Hasta 0.50 centavos.
- b. Hasta 1 dólar.
- c. Hasta 2 dólares.
- d. Hasta 3 dólares.
- e. Más de 3 dólares.

6. **¿Qué opciones adicionales adquiere al realizar su compra?**

- a. Galletería
- b. Pastelería
- c. Embutidos
- d. Lácteos
- e. Gaseosas
- f. Otros

7. **¿Cuántas panaderías usted conoce por el sector donde vive?**

- a. 1 a 2 panaderías
- b. 3 a 4 panaderías
- c. 5 a más panaderías

8. **¿En qué panaderías realiza sus compras?**

\_\_\_\_\_ (Especifique el Nombre)

9. **¿Por qué motivo realiza sus compras en la panadería de su elección?**

- a. Sabor
- b. Presentación
- c. Higiene
- d. Cercanía
- e. Agilidad
- f. Comodidad
- g. Otros

10. **¿Consumiría usted productos en una panadería atendida por personal discapacitado?**

Si

No

11. **¿Por qué medio publicitario a usted le gustaría conocer de una panadería atendida por personas con capacidades especiales?**

- a. Internet
- b. Cuñas publicitarias en televis
- c. Publicidad Móvil
- d. Publicidad impresa
- e. Otras \_\_\_\_\_ especifique \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**