



1859

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

**-CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS-**

**MODALIDAD A DISTANCIA.**

***“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
PAN Y PASTELES EN EL BARRIO CARCELÉN  
DE LA CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE  
PICHINCHA”***

**Tesis previa a la obtención del Título de Ingeniera Comercial**

**AUTORA:**

**Nancy Graciela Lima Alulima**

**DIRECTOR:**

**Ing. Jorge Osvaldo Mogrovejo León**

**LOJA - ECUADOR**

**Area Juridica Social y Administrativa  
2010  
Modalidad de Estudios a Distancia**

Ing. Com. JORGE OSVALDO MOGROVEJO L.

### **C E R T I F I C A:**

Que el presente proyecto de Tesis de la autoría de la Sra. NANCY GRACIELA LIMA ALULIMA denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAN Y PASTELES EN EL BARRIO CARCELÉN DE LA CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA,** ha sido orientado, dirigido y prolijamente revisado en todas las partes de desarrollo y al cumplir el mismo con los requerimientos establecidos por la Universidad Nacional de Loja, previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial, en sus aspectos de fondo y de forma, autorizo su presentación, sustentación y defensa.

Loja, Julio del 2010

Atentamente.

Ing. Jorge Osvaldo Mogrovejo L.

DIRECTOR DE TESIS

## **A U T O R Í A.**

Los conceptos, ideas, criterios e información y propuestas vertidas que contiene el presente trabajo, son de responsabilidad exclusiva de la autora.

Nancy Graciela Lima A.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de Loja, y a los docentes de primero a décimo Módulo de la Carrera de Administración de Empresas “MED” por su acertada orientación en cada uno de los diferentes contenidos académicos que me han permitido adquirir el conocimiento necesario para la culminación de mis estudios.

En la persona del Ing. Jorge Osvaldo Mogrovejo L. en calidad de Director de Tesis, que con sus vastos conocimientos a dirigido el desarrollo del presente trabajo.

De igual manera a todas las personas, almacenes y comercios por las facilidades dada para el trabajo de investigación.

A mis familiares, quienes con su incitación permanente y ayuda incondicional han impulsado esta trayectoria hasta su exitosa finalización.

La Autora

## **DEDICATORIA**

Con respeto y humildad dedico el presente trabajo primeramente a Dios que es el soporte de mi vida, a mi querido esposo por su constante estímulo y apoyo incondicional, paciencia y permanente motivación en la trayectoria de mi carrera.

A mí pequeña y querida hija, futura aprendiz emprendedora por su comprensión y paciencia.

A mis padres en especial a mi madre y hermanos que siempre me han motivado en mi formación profesional.

En fin este trabajo lo dedico a todos los EMPRENDEDORES, que esta investigación pueda ser utilizada para fortalecer a la comunidad, procurar un cambio que factibilice alcanzar el adelanto y desarrollo de nuestro sector.

**LA AUTORA**

**a. TEMA**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD  
PARA LA CREACIÓN DE UNA  
MICRO-EMPRESA  
PRODUCTORA Y  
COMERCIALIZADORA DE PAN  
Y PASTELES EN EL BARRIO  
CARCELÉN DE LA CIUDAD DE  
QUITO PROVINCIA DE  
PICHINCHA.**

# **b. RESUMEN**

## RESUMEN EN CASTELLANO

El presente proyecto de factibilidad se fundamenta en las necesidades de satisfacción de la población del barrio Carcelén de la ciudad de Quito provincia de Pichincha, con relación al sector comercial de panadería y pastelería brindando a los consumidores un producto de calidad netamente elaborado por Lojanos, accesible y al alcance de todos los hogares familiares.

El proyecto tendrá una vida útil de 10 años, sus instalaciones estarán ubicadas en un sector bastante estratégico y de mayor circulación, se encuentra ubicado en el sector norte urbanización de Carcelén de la ciudad de Quito, en las calles: Av. Jaime Roldós y Francisco del Campo.

El diseño del producto son de diferente variedad y calidad, por ende también incide en el costo y precio de venta al público, su llamativa presentación lo torna sugestivo para la decisión de compra.

Las observaciones y recomendaciones de los consumidores la de mantenernos con la calidad y tamaño del producto, además de la cordialidad que nos caracteriza en ser diferentes a los demás negocios de nuestro segmento.

De acuerdo al Estudio de Mercado el consumo per cápita es de **1.090** panes y 139 unidades de pasteles en forma anual; la demanda efectiva es de 5.636.390 panes y 695.556 unidades de tortas. Del Estudio Técnico la Capacidad instalada es de 5 quintales de harina en los se producirá 8.000 panes diarios de diferente variedad, de igual manera que nos permita producir 3 kilogramos de puratos, es decir 54 pasteles diarios de diferente variedad; de la capacidad instalada utilizaremos el 50% a partir del segundo año hasta el quinto año con un incremento del 10% y para los años subsiguientes se utilizará el 100% de dicha capacidad.

En cuanto al Estudio Administrativo la organización, se considera sencilla y con pocos niveles jerárquicos, debido a que se trata de una pequeña microempresa industrial, el mismo está conformado por medio de la sociedad en Nombre Colectivo, el cual está



conformado por dos o más personas, en forma solidaria o colectiva, los socios estarán sujetos a responsabilidad Solidaria e ilimitada.

El Estudio Económico financiero es el resumen total de la inversión que es de \$ 38.149,84 el mismo se accederá a fuentes internas que corresponde al 21,36% del total de la inversión y que corresponde a 8.149,84 dólares será financiado con el capital propio. Y de la fuente externa corresponde al 78,64% que corresponde a 30.000 dólares a 3 años plazo al 11,5% de interés anual con línea de fondos propios, dividendos de capital más intereses pagaderos en forma mensual.

El Costo total de producción para el primer año es de 116.502,03 dólares, y para el décimo año es de 153.287,48 dólares; en cuanto al punto de equilibrio el primer año está considerado \$ 92.458,34 USD y con el 63,49% de capacidad, y para el décimo año el punto de equilibrio es de \$ 75.599,17 dólares y 24,78% de capacidad.

La evaluación financiera del proyecto está contemplado el VAN de **\$601.647,01**; La TIR del proyecto es de 78,49%; Para el presente proyecto, la relación beneficio-costos es mayor que uno (1.75) indicador que sustenta la realización del proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido, se recibiría 0.75 centavos de utilidad. El período de recuperación de la inversión es de un 1 año 2 meses 17 días. Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son POSITIVOS y menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados en un 8% y en un 10%, respectivamente; es decir, el proyecto no es sensible a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

Por lo tanto queda demostrado que el presente proyecto es factible llevar a cabo la ejecución y por ende obtener mejores resultados económicos a corto plazo tal como se enuncia en el presente resumen.

## **SUMMARY IN ENGLISH**

The present project of feasibility is based in the necessities of the population's of the neighborhood satisfaction Carcelén of the city of I Remove county of Pichincha, with relationship to the commercial sector of bakery and pastry shop offering our consumers highly a product of quality elaborated by Lojanos, accessible and within reach of all the family homes.

The project will have a useful life of 10 year, your facilities they will be located in a quite strategic sector and of more circulation, it is located in the sector north urbanization of Carcelén of the city of I Remove, in the streets: Av. Jaime Roldós and Francisco of the Field.

The design of the product is of different variety and quality, for ended it also impacts in the cost and sale price to the public, your attractive presentation the suggestive restitution for the purchase decision.

The observations and the consumers' recommendations the one of staying with the quality and size of the product, besides the cordiality that characterizes us in being different to the other business of our segment.

According to the Study of Market the consumption per capita is yearly of 1.090 breads and 139 units of pastries in form; the effective demand is of 5.636.390 breads and 695.556 units of cakes. Of the Technical Study the installed Capacity is of 5 quintals of flour in he/she will take place them 8.000 daily breads of different variety, in same way that allows to take place 3 kilograms of puratos, that is to say 54 daily pastries of different variety; of the installed capacity we will use 50% starting from the second year until the fifth year with an increment of 10% and for the subsequent years 100% of this capacity will be used.

As for the Study Administrative the organization, is considered simple and with few hierarchical levels, because it is a small industrial micro-empresa, the same one is conformed by means of the society in Name Collective, the which is confirmed by two

or more people, in solidary or collective form, the partners will be subject to Solidary and limitless responsibility.

Of the financial Economic Study the total summary of the investment is of \$38.149,84 the same one you will consent to internal sources that it corresponds to 21,36% of the total of the investment and that it corresponds to 8.149,84 dollars it will be financed with the own capital. And of the external source it corresponds to 78,64% that corresponds to 30.000 dollars to 3 years term to 11,5% of annual interest with line of own funds, dividends of capital more payable interests in monthly form.

The total Cost of production for the first year is of 116.502,03 dollars, and for the tenth year it is of 153.287,48 dollars; in as much as to the balance point the first year it is considered \$92.458,34 USD and with 63,49% of capacity, and for the tenth year the balance point is of \$75.599,17 dollars and 24,78% of capacity.

The financial evaluation of the project is contemplated the VAN \$601.647,01; The TIR of the project is of 78,49%; For the present project, the relationship benefit-cost is bigger than one (1.75) indicator that sustains the realization of the project, this means that for each invested dollar, it would be received 0.75 cents of utility. The period of recovery of the investment it is of a 1 year 2 months 17días. Para the present project, the values of sensibility are POSITIVE and smaller at 1, therefore they don't affect to the project the changes in the revenues and the diminished costs or increased in a 8%y in 10%, respectively; that is to say, the project is not sensitive to these changes like it was demonstrated when calculating the other indexes.

Therefore it is demonstrated that the present project is feasible to carry out the execution and for ended to obtain short term better economic results just as it is enunciated summary presently.

# C. INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación está enfocado al estudio de factores que inciden en el comportamiento de una competencia extremadamente abierta; en vista que los productos que se va a comercializar tienen un sin número de alternativas las que brindan cada una de ellas ventajas en lo que tiene que ver con el precio, la calidad y el servicio eficiente, discrecionalmente el consumo del mismo genera un alimento diario e indispensable en la mesa del hogar, así como la convicción de que su consumo puede zacear satisfactoriamente su apetito, y mejorar su alimentación en la población. Es así que propongo la factibilidad de invertir en una microempresa de panadería y pastelería y de esta manera ejecutar el análisis y estudio de mercado.

El proyecto de investigación tiene que ver con la realidad enmarcada en las necesidades de un sector comercial que ha crecido sustancialmente en la última década, así es que he decidido planear la Microempresa de **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAN Y PASTELES EN EL BARRIO CARCELÉN DE LA CIUDAD DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA”** basándome en los principios de mercadotecnia para poder realizar un buen estudio de mercado; analizando la producción y la satisfacción que brinda al cliente que ofrece la competencia, costos operativos, variedad de productos, etc.

El propósito de la proyección de una microempresa es la de aplicar los conocimientos académicos obtenidos en el transcurso de la carrera y por ende me he puesto al servicio de la demanda existente, con productos que sean del agrado y satisfacción de los clientes; ofreciendo productos de buena calidad, a un precio totalmente módico; estas son las ventajas que se pretende ofrecer a los futuros clientes.

Mi anhelo es desarrollar el presente proyecto de investigación en lo referente a la competitividad, conocer e interpretar todos los enfoques y factores que inciden en el desarrollo de la Mercadotecnia.

Mi finalidad es el de competir con los demás negocios que tienen que ver con el

segmento, que existe en este sector.

Todas las alternativas que presentaré son producto de un análisis exhaustivo de todos los productos y servicios que carecen de una proyección relacionada con lo que tiene que ver con la promoción, presentación y precios de estos productos.

Además, el proyecto lo considero de mucha importancia ya que el análisis y estudio del mismo servirá de guía para un mejor desarrollo económico-financiero y de esta manera servir eficientemente al gusto de la clientela.

Con este objetivo, primeramente se presenta el resultado del Estudio de Mercado, seguido de la investigación de campo se determina la demanda insatisfecha de 5.482.390 panes y 666.648 pasteles sumadas estas cantidades nos da un total de 6.149.038 unidades de pan y pasteles para el primer año; así mismo se estableció que la oferta existente ofrece el producto con costos elevados.

El estudio Técnico define la capacidad instalada con la cual la empresa cubrirá la Demanda Insatisfecha que será del 50% para el primer año, con un incremento del 10% desde el segundo año hasta el quinto año, y para los años subsiguientes hasta finalizar el periodo de vida útil del proyecto el 100% de dicha capacidad.

Con la ayuda de mapas geográficos y urbanísticos, se identifica la localización de la planta productiva que estará ubicada en el sector Norte de la ciudad, la Ingeniería del proyecto contempla un intercambio de propuestas y contrapropuestas entre las diferentes entidades industriales que están trabajando en el plan de desarrollo.

Por otro lado el diseño y elaboración del producto se contemplará con las normas de calidad INEN y las que corresponden a bioseguridad, procesos que se demuestran a través de un flujo grama. Para el análisis y determinación de los factores contaminantes, se presentan dos matrices que identifican los aspectos para la evaluación de la significancia ambiental del proyecto.

El Estudio Financiero presenta la inversión y financiamiento necesarios para la ejecución del proyecto, el análisis de costos que facilita obtener el precio del producto, los presupuestos de costos en base a las proformas recabadas y considerando el

incremento acorde a la tasa de inflación del 2010, publicada por el Banco Central del Ecuador para la determinación del punto de equilibrio, el estado de pérdidas y ganancias que demuestra los costos, ingresos y la utilidad que se obtendrá por cada año de vida útil del proyecto. Los indicadores financieros: Valor Actual Neto; Tasa Interna de Retorno; Relación Beneficio Costo; Periodo de Recuperación de Capital; Análisis de sensibilidad con el incremento de costos y disminución en los ingresos que determinan la viabilidad del proyecto.

En cuanto al Estudio Administrativo, la organización legal de la microempresa será por medio de la Sociedad en Nombre Colectivo, ya que sus características se adaptan a sus condiciones. Para el mejor desenvolvimiento de las actividades se ha elaborado el organigrama estructural, funcional y posicional, así como el manual de funciones.

Finalmente se proponen las conclusiones y recomendaciones que se derivan del presente estudio.

# **d. REVISIÓN DE LITERATURA**



## **REVISIÓN DE LITERATURA**

### **Orígenes del comercio de la panadería**

El comercio panadero se impulsó en la edad media, cuando empezaron a producirse diversos tipos de pan. El tipo de pan consumido tenía implicaciones sociales: el pan blanco era privilegio de los ricos y el negro estaba reservado para los pobres. Se elaboraba a mano en el propio hogar o en el pequeño horno local hasta finales del siglo XIX, hasta cuando el trabajo manual fue reemplazado por máquinas. En la actualidad hay panificadoras que utilizan amasadoras, cintas transportadoras, hornos automáticos, cámara de fermentación, y máquinas para enfriar, cortar, envolver el pan. Al ir extendiéndose entre el público el concepto de la alimentación sana, han vuelto a popularizarse los panes integrales o negros<sup>1</sup>.

Los preparados derivados de grano cocido se han utilizado como alimento desde la prehistoria. Es posible que el primer pan llevara bellotas o hayucos triturados mezclados con agua y sometidos a calor natural o artificial para consolidar la masa. Se han desenterrado fragmentos de pan sin levadura en las ruinas de los poblados situados junto a los lagos suizos, que constituyen las comunidades civilizadas más antiguas de Europa.

Entre los egipcios, la elaboración del pan era conocida antes del siglo XX a.C., y se cree que descubrieron la fermentación de forma accidental. En Roma se establecieron hornos de uso público durante la República.

### **Definición.**

El pan es una mezcla de harina o grano molido, agua o leche, levadura y varios ingredientes, utilizado para proporcionar un producto agradable al paladar del consumidor.

### **Importancia**

Las Industrias de panificación en la actualidad a ocupado un papel muy fundamental en el aspecto comercial ya que se trata de un producto de consumo masivo en todas las regiones del país, no se necesita de tanto esfuerzo para adquirir el producto porque se lo encuentra en cualquier tienda de la localidad al alcance de todos los consumidores, en

---

<sup>1</sup> ENCARTA 2009

pocas palabras es de fácil adquisición y de consumo inmediato porque zacea el hambre en la brevedad posible.

Algunos de estos productos son utilizados para hacer preparados de consumo ligero como: el hotdog, hamburguesas, tostadas, entre otras golosinas que se hace a diario.

En cuanto a pasteles y tortas se lo consume en ocasiones especiales, especialmente cuando hay un evento social o simplemente lo consumen porque les agrada.

### **Variedades.**

El pan tiene un sin número de diversidad y tipos, entre estos tenemos:

Moldes de queso; enrollados y cachos de queso, empanadas de queso, pollo y manjar; injerto, centeno, bollo, pan yema y huevo, reventados, económico: palanquetas, gusanitos; suizo, dulce, leche, chocolate, coco. De igual manera existe variedad de tortas como son: tortas húmedas, Frías, heladas, normales.

### **Producto de Contratipo**

Es un producto con las mismas características con un nivel de calidad alto, medio y bajo que se desprende de la misma materia prima. Son elaborados en forma artesanal y semi-industrial, utilizando la materia prima directa e indirecta de calidad, respetando el proceso para cada tipo de producción.

Se denomina también como industrias de panificación a las que son reconocidas en el mercado a nivel nacional e internacional.

Las panificadoras más grandes que existe en la provincia de Pichincha es: La panadería San Carlos, Pan American Life, Pan ChenAmy, Pan Colonial, Pan de Casa, Panadería Columbus, Panadería Dannys, Panadería el Dorado, Panadería Real, Panadería la Recolecta, Panadería Pasta Pan, Panadería Baguette, Panadería Arenas, Panadería San Juan, Panal pina, Panal quito, etc.

## MARCO TEÓRICO

### Proyectos de Inversión

Es una propuesta de acción técnico económico para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales, tecnológicos, entre otros. Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permite conocer si la idea es viable y pueda generar ganancias<sup>2</sup>.

Tiene como objetivo ayudar en la toma decisiones, disminuir en gran parte los riesgos, potencializar nuevas alternativas de trabajo, aprovechar adecuadamente los recursos disponibles y de esta manera mejorar las condiciones de vida de una comunidad, siendo esto a mediano o largo plazo.

Comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar algo hasta el término o puesta en operación normal.

El proyecto surge como respuesta a una idea que busca ya sea la solución del problema o la forma para aprovechar una oportunidad de negocio, que por lo general corresponde a la solución de un problema.

Si se desea evaluar un proyecto de creación de un nuevo negocio, ampliar instalaciones de una industria, o remplazar tecnología, cubrir un vacío en el mercado, lanzar un nuevo producto, proveer servicios, etc. Tal proyecto debe evaluarse en términos de conveniencia, de tal forma que se asegure que habrá de resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. La optimación se inicia antes de preparar y evaluar un proyecto. En efecto al identificar un problema que se va a solucionar con el proyecto o una oportunidad de negocios que se va a aprovechar con él deberá, prioritariamente, buscarse en todas las opciones que conduzcan al objetivo. Cada opción será un proyecto. En una primera instancia se preparará el proyecto, es decir se determinará la magnitud de sus inversiones, costos y beneficios. En segunda instancia se evaluará el proyecto, o sea se medirá la rentabilidad de la inversión. Ambas etapas constituyen lo que se conoce como la pre-inversión.

---

<sup>2</sup> Guía de Estudio – Elaboración y Evaluación de Proyectos

Múltiples factores influyen en el éxito o fracaso de un proyecto; en general podemos señalar que si el bien o servicio producido es rechazado por la comunidad, esto significa que la asignación de recursos adoleció de efectos de diagnóstico o de análisis, que lo hicieron inadecuado para las expectativas de satisfacción de las necesidades del conglomerado humano.

Los cambios en el contexto político pueden generar transformaciones cualitativas y cuantitativas en los proyectos en marcha.

La inestabilidad de la naturaleza, el entorno institucional, la normativa legal de muchos factores hace que la predicción perfecta sea un imposible.

La toma de decisiones asociadas a un proyecto.- No existe una concepción rígida definida en términos de establecer mecanismos precisos en la toma de decisiones asociadas a un proyecto.

La evaluación de proyectos pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas que resultan del estudio del proyecto, y dan origen a operaciones matemáticas que permiten obtener diferentes coeficientes de evaluación.

El marco de la realidad económica e institucional vigente en un país será lo que defina en mayor o menor grado el criterio imperante en un momento determinado para la evaluación de un proyecto, cualquiera que sea el marco en que el proyecto esté inserto, siempre será posible medir los costos de las distintas alternativas de asignación de recursos a través de un criterio económico que permita, en definitiva conocer las ventajas y desventajas cualitativas y cuantitativas que implica la asignación de los recursos escasos a un determinado proyecto de inversión.

La evaluación social de proyectos compara los beneficios y costos que una determinada inversión pueda tener para la comunidad de un país en su conjunto.

## **LOS PROYECTOS EN LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO**

La planificación constituye un proceso mediador entre el futuro y el presente. En cualquier proyecto debe decidirse antes, cuánto será el monto de la inversión que debe hacerse para su puesta en marcha. Sin embargo, esa decisión estará sustentada en proyecciones de mercado, crecimiento de la población, del ingreso, de la demanda, de las características propias del bien o servicio, etc.

Planificar el desarrollo significa determinar los objetivos y las metas dentro de un sistema económico, para una forma de organización social y para una determinada estructura política en un horizonte de tiempo determinado. De esta manera la planificación y dentro de ella la preparación y evaluación de proyectos, tiene un carácter neutral y puramente técnico, ya que no puede considerársele como característica de un determinado sistema político económico social.

La planificación del desarrollo obliga a concebir los objetivos de tal manera que pueda demostrarse que ellos son realistas y viables, que los medios son los óptimos y están disponibles para lograr los objetivos trazados, y que éstos son compatibles con aquéllos.

En definitiva la evaluación de proyectos pretende abordar el problema de la asignación de recursos en forma explícita, recomendando a través de distintas técnicas que una determinada iniciativa se lleve adelante por sobre otras alternativas de proyectos. Este hecho lleva implícita responsabilidad social de hondas repercusiones que afecta de una manera u otra a todo el conglomerado social, lo que obliga a que se utilicen adecuadamente los patrones y normas técnicas que permitan demostrar que el destino que se pretende dar a los recursos es el óptimo.

Los proyectos surgen de las necesidades individuales y colectivas de la persona. Es ella la que importa, son sus necesidades las que deben satisfacerse a través de una adecuada asignación de los recursos, teniendo en cuenta la realidad social, cultural y política en la que el proyecto pretende desarrollarse.

Socialmente la técnica busca medir el impacto que una determinada inversión tendrá sobre el bienestar de la comunidad. A través de la evaluación social se intenta cuantificar los costos y beneficios sociales directos, indirectos e intangibles, además de las externalidades que el proyecto pueda determinar.

La planificación constituye un proceso mediador entre el futuro y el presente. El mañana nos afecta hoy porque es hoy cuando podemos decidir hacer algo para estar en condiciones de aprovechar las oportunidades del mañana. Es por ello que en todo proyecto debe planificarse el futuro para así poder determinar tanto las variables susceptibles de ser medidas numéricamente, como de aquellas de carácter cualitativo de indudable incidencia en el comportamiento del proyecto en el tiempo.

La puesta en marcha de los programas que se definen se realiza mediante la elaboración de proyectos, los cuales deberán prepararse y evaluarse para posteriormente aprobarse o rechazarse en función de su viabilidad económica y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa.

El proyecto no puede entenderse como un objetivo en sí mismo no. Por el contrario, solo será un medio para alcanzar los objetivos generales sobre los cuales se elaboró el plan de desarrollo y los problemas sectoriales.

## **EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS.**

El estudio del proyecto pretende contestar la interrogante de si es o no conveniente realizar una determinada inversión.

Alcance del estudio de proyectos.- En términos generales, cinco son los estudios particulares que deben realizarse para evaluar el proyecto: los de viabilidad comercial, técnica, legal, de gestión y financiera. Cualquiera de ellos que llegue a una conclusión negativa determinará que el proyecto no se lleve a cabo. Por lo regular, el estudio de una inversión se centra en la viabilidad económica o financiera, y toma al resto de las variables únicamente como referencia<sup>3</sup>.

El estudio de la viabilidad comercial indicará si el mercado es o no sensible al bien o servicio producido por el proyecto y la aceptabilidad que tendría en su consumo o uso, permitiendo de esta forma, determinar la postergación o rechazo de un proyecto, sin tener que asumir los costos que implica un estudio económico completo.

---

<sup>3</sup> Sapag / N Preparación y elaboración de proyectos

El estudio de viabilidad técnica estudia las posibilidades materiales, físicas y químicas de producir el bien o servicio que desea generarse con el proyecto. Muchos proyectos requieren ser probados técnicamente para ser garantizados la capacidad de su producción, incluso antes de determinar si son o no convenientes desde el punto de vista de rentabilidad económica.

Un proyecto puede ser viable tanto por tener un mercado asegurado como por ser técnicamente factible. Sin embargo podrían existir algunas restricciones de carácter legal que impedirían su funcionamiento en los términos que se pudiera haber previsto, no haciendo recomendable su ejecución.

El estudio de viabilidad de gestión es el que normalmente recibe menos atención, a pesar de que muchos proyectos fracasan por falta de capacidad administrativa para emprenderlo. El objetivo de este estudio, es principalmente, definir si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la viabilidad de la implementación, tanto en lo estructural como en lo funcional.

La importancia de este proyecto hace que se revise la presentación de un estudio de viabilidad financiera con un doble objetivo: estimar la rentabilidad de la inversión y verificar si existen incongruencias que permitan apreciar la falta de capacidad de gestión.

## **FASES DEL ESTUDIO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN**

El proyecto tiene tres fases que son: pre inversión o fase de estudios, fase de inversión y fase de operación y administración.

- 1. Pre inversión o fase de estudios.-** Comprende las etapas de: Idea, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Diseño definitivo y Obtención del Financiamiento.

**Generación de la idea del proyecto:** Surge como una necesidad insatisfecha, de políticas, de una existencia de otros proyectos en estudios o ejecución, se requiere complementación, mediante acciones de campos distintos, de políticas de acción institucional, de inventario de recursos naturales. Los aspectos que se deben investigar en esta etapa son:

- Volumen de mercado

- Disponibilidad de materias primas
- Tamaño y tecnología
- Inversión estimada
- Beneficios esperados
- Marco institucional

**Perfil:** Estudia los antecedentes que permitan formar juicio respecto a la conveniencia y factibilidad técnico económico de llevar a cabo la idea del proyecto. En la evaluación se deben determinar y explicitar los beneficios y costos del proyecto para lo cual se requiere definir previa y precisamente la situación “sin proyecto”, es decir, prevenir que sucederá en el horizonte de evaluación si no se ejecuta el proyecto.

El perfil permite analizar su viabilidad técnica de las alternativas propuestas, descartando las que no son factibles técnicamente.

En suma el estudio del perfil permite adoptar algunas decisiones:

Profundizar el estudio en los aspectos del proyecto que lo requieran.

Ejecutar el proyecto con los antecedentes disponibles en esta etapa, o sin ellos siempre que se haya llegado a un grado aceptable de certidumbre respecto a la conveniencia de materializarlo.

Abandonar definitivamente la idea si el perfil es desfavorable a ella.

**Estudio de Pre factibilidad:** Se examinan con detalles las alternativas consideradas más convenientes, las que fueron determinadas anteriormente. Para la elaboración del informe de pre factibilidad del proyecto debe analizarse en detalles los aspectos identificados en la etapa del perfil, especialmente en los que inciden en la factibilidad y rentabilidad de las posibles alternativas: El Mercado, Tecnología, tamaño y localización, las condiciones de orden institucional y legal.

**Estudio de Factibilidad:** Se deben definir aspectos técnicos del proyecto, tales como la localización, tamaño, tecnología, calendario de ejecución y fecha de puesta en marcha. También debe orientarse hacia el examen detallado y preciso de la alternativa que se ha considerado viable en la etapa anterior. Además debe afirmar todos aquellos aspectos



viables que puedan mejorar el proyecto, de acuerdo con sus objetivos, sean sociales o de rentabilidad. El estudio de pre-factibilidad se compone de:

Estudio de Mercado – Estudio Técnico – Estudio Organizacional - E. Financiero.

**Diseño definitivo:** Conjunto de estudios detallados para la construcción, montaje o puesta en marcha. Generalmente se refiere a estudios de diseño de ingeniería que concretan en planos de estructuras, planos de instalaciones eléctricas, planos de instalaciones sanitarias, etc.,

**Obtención de financiamiento:** Conocido como financiación al punto fundamental en el éxito de todo negocio de los empresarios.

- 2. Fase de inversión.-** Comprende la adquisición y organización pre-operativa de los recursos necesarios para el montaje y arranque.

**Ejecución y montaje:** Comprende al conjunto de actividades para la implementación de la nueva unidad de producción, tales como compra del terreno, construcción física en sí, compra e instalación de maquinaria y equipos, contratación de personal, etc.

- 3. Fase de Operación y Administración.-** Comprende la planificación, organización, dirección y control continuo de los recursos adquiridos.

En esta etapa el proyecto entra en producción, iniciándose la corriente de ingresos generados por la venta del bien o servicio resultado de las operaciones, los que deben cubrir satisfactoriamente a los costos y gastos en que sea necesario incurrir.

## **ETAPAS DEL ESTUDIO DE LA FACTIBILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN**

Comprende cinco estudios complementarios como es: el mercado, técnica, organizacional administrativo, económico financiero y evaluación económica, social y ambiental. Los tres primeros proporcionan información económica de costos y beneficios, el último, además de generar información, construye los flujos de caja y evalúa el proyecto.

**Estudio de Mercado.-** Es el análisis y determinación de la oferta y la demanda o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la

situación futura y especificando las políticas y procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial o de mercadeo. La importancia de este factor se manifiesta al considerar su efecto sobre la relación oferta-demanda del proyecto. Metodológicamente hay cuatro aspectos que deben estudiarse: a) el consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas; b) la competencia y las ofertas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas; c) estrategias de comercialización o mercadeo del producto del proyecto; d) los proveedores y la disponibilidad y precio de los insumos, actuales y proyectados.

**El estudio técnico del proyecto.-** Tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a ésta área. Por lo general, se estima que deben aplicarse los procedimientos y tecnologías más modernos, solución que puede ser óptima técnicamente, pero no serlo financieramente.

## **ESTUDIO DE MERCADO**

### **Definición.**

Un estudio de mercado tiene como objetivo orientar sobre la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido y en un periodo de mediano plazo, así como el precio en el que están dispuestos a obtenerlo, adicionalmente el estudio de mercado indicará si las características y las especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente.

### **Elementos.**

- Información base
- Producto principal
- Producto secundario
- Producto sustituto
- Producto complementario
- Posibles demandantes
- Estudio de la demanda
- Estudio de la oferta
- Comercialización del producto
- Análisis de la situación base.

**Información base.-** contribuyen los resultados provenientes de fuentes primarias y secundarias.

**Fuentes primarias:** aquellas que son investigados por el interesado o personal contratado, y se obtienen mediante entrevistas o encuestas a clientes potenciales o existentes. Cualquiera que fuese el medio de investigación, se tiene que contar con un guion de preguntas que se desea contestar. Para diseñar dichas preguntas se tiene que considerar ¿Qué deseo saber?¿mediante que preguntas puedo llegar a lo que deseo saber?. Entre los principales tipos de preguntas que se pueden emplear en una encuesta se encuentran las siguientes:

- a) pregunta SI o NO
- b) Preguntas de solución múltiple A, B, C, D.
- c) Preguntas abiertas, en las que las personas contestan lo que deseen.
- d) Preguntas de cierre, que se usan para corroborar información previamente solicitada.

**Fuentes secundarias:** provienen generalmente de instituciones especializadas en recopilar documentos, datos e información sobre cada uno de los sectores de interés, tal es el caso de las Cámaras Industriales o de Comercio de cada ramo.- Órganos oficiales como el INEC, , Súper Intendencia de Compañías, Bancos de Desarrollo como el Banco Nacional de Fomento, Banco del Estado, CFN, entre otras instituciones que publican regularmente información estadística y estudios sobre diversos sectores de la economía en donde se puede obtener las características fundamentales de las ramas de interés para el inversionista potencial. Dentro de este tipo de recolección de información y lo citado anteriormente, se puede deducir que existen dos tipos de fuentes de recolección: externas (censo, publicaciones e informes), internas (registros contables y banco de datos).

**Tamaño de la muestra.-**Para determinar el tamaño de la muestra se aplican diferentes fórmulas cuya información debe considerar la población total, la constante, error experimental, probabilidad de éxito, probabilidad de fracaso y nivel de confianza, tal como se representa en las siguientes formulas:

En donde:

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

**n=** Tamaño de la muestra

**Z** = 95% margen de confiabilidad igual a 1.96 según la tabla tipificada de 0 a Z, relacionada con el margen de seguridad.

**N**= Población Total. (**Población económicamente activa de 18 años y más de edad de la Parroquia Carcelén de la ciudad de Quito**)

**P** = probabilidad que el evento ocurra 0.5

**Q** = probabilidad de que el evento no ocurra 0.5

**E** = margen de error (5%)

**1**= factor de corrección

**Producto Principal:** Es la descripción clara que destaca las características principales del bien o servicio que se piensa colocar en el mercado, para satisfacer las necesidades del consumidor, tomando en cuenta algunos aspectos que permitan ubicarlos por su naturaleza y uso.

**Producto secundario:** en esta parte se describen los productos que se obtienen con los residuos de materia prima, cuya producción depende que el proceso lo permita y no necesariamente un proyecto puede obtener productos secundarios.

**Producto Sustituto:** Se refiere a la descripción de los productos que puedan reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad.

**Productos complementarios:** Corresponde a la descripción de los productos que hacen posible la utilización del producto principal.

**Posibles demandantes:** Es el enfoque de quienes serán los consumidores del producto, esto se realiza a través de una adecuada segmentación de mercado.

Segmentación de mercado: proceso de dividir el mercado en grupos de consumidores que se parezcan más entre sí en relación con algunos o algún criterio razonable, consiste en dividir el mercado total en grupos más pequeños, más homogéneos. Los mercados se pueden segmentar de acuerdo a varias dimensiones:

<b>GEOGRÁFICAS</b>	<b>DEMOGRÁFICAS</b>	<b>PSICOGRÁFICAS</b>
País o región	Edad, sexo, ocupación	Estilo de vida
Provincia	Educación, profesión	Personalidad
Cantón	Nacionalidad	Gustos
Ciudad	Etnia	Preferencias
Parroquias	Estado civil	Valores
Urbana	Tamaño de la familia	Creencias
Rural	Ingresos	
Barrios	Religión	

Estudio de la demanda. Los individuos, tienen deseos ilimitados, pero tienen recursos limitados; eligen los productos o servicios que les produce mayor satisfacción, de acuerdo a los ingresos que tienen, cuando los deseos se convierten en poder adquisitivo se transforman en demanda. Entonces la demanda es la cantidad de bienes y servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

El análisis de la demanda se da en base a las necesidades distintas, poder adquisitivo, posibilidades de compra, tiempo de consumo, condiciones ambientales del consumo.

Caracterizar y cuantificar la población, estimar su evolución para los próximos años.

Definir la calidad y cantidad de los bienes y servicios necesarios para atender la demanda insatisfecha. Localización de la demanda y preferencia de los consumidores.

Clasificación de la Demanda:

1. Por su cantidad: demanda potencial, demanda real, efectiva, D. insatisfecha
2. Por su oportunidad.- se clasifica en cuanto a calidad y cantidad: D. insatisfecha, D. satisfecha.
3. Por el destino: demanda final, demanda intermedia.
4. Por su permanencia en el mercado: demanda continua, demanda temporal.
5. Por su importancia: productos necesarios, productos suntuarios.

**Estudio de oferta.-** Permite investigar la cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado y a un precio determinado.

Dado la evolución de los mercados, existen diversas modalidades de oferta, determinadas por factores geográficos o por cuestiones de especialización. Algunos pueden ser productores o prestadores de servicios únicos, otros pueden estar agrupados o bien lo más frecuente es ofrecer un servicio o un producto como uno más de los muchos participantes en el mercado.

### **Clases de Oferta**

- a. De libre mercado.-** aquel donde si interviene la actuación del público que puede decidir si compra o no un bien o servicio por cuestión de precio, calidad, volumen o lugar.
- b. Oligopólica.-** Cuando existe un cierto número restringido de oferentes, que se ponen de acuerdo entre ellos para determinar el precio de mercado, pues su participación se ve restringida por su capacidad de compra.
- c. Monopólica.-** Se denomina también de especialización, en donde uno solo es oferente en una localidad, región o país, lo cual permite imponer los precios en función de su exclusivo interés, sin tener que preocuparse por la competencia.

**Comercialización del Producto.-** Es un proceso que posibilita al productor la colocación del bien o servicio proveniente de su negocio hasta el consumidor en condiciones óptimas en el sitio correcto y en el momento adecuado (lugar y tiempo). Para este objetivo se utilizan los canales de distribución que son el camino que siguen los productos desde las manos del productor al consumidor final.

### **Productos industriales**

- Cuando el productor vende directamente al usuario: Productor – usuario industrial.
- Cuando el productor no puede cubrir personalmente diferentes mercados: Productor –distribuidor industrial - usuario industrial.
- Cuando no es posible al productor cubrir geográficamente los mercados; el agente cumple las veces del producto, pero obliga a incrementar el precio del producto: Productor – agente – distribuidor industrial – usuario industrial.

### **Para productos de consumo popular**

Cuando el consumidor acude directamente al productor para adquirir el producto, este es el canal más rápido de comercialización:

Productor – consumidor

Cuando se requiere que una mayor cantidad de minoristas exhiban y vendan el producto: Productor – minorista – consumidor.

Cuando se trata de productos de mucha especialización y en donde el mayorista cumple el papel de auxiliar directo a la empresa:

Productor – Mayorista – Minorista – consumidor.

Cuando se tiene que cubrir zonas geográficas alejadas de los lugares de producción, se aplica para casi todos los productos.

Productor – agente mayorista – mayorista – minorista - consumidor

**Análisis de la situación Base.-** Permite conocer y analizar la situación actual sin la presencia del proyecto en el que se está trabajando, tiene relación con la calidad, precio, mercado de los productos competidores.

Existen principales funciones dentro de la empresa y son:

- Características del bien o servicio.
- El uso para el que fue concebido.
- Los similares sustitutos o complementarios.
- Productos competidores.
- Factores que lo diferencia con relación a los competidores.
- Cuidados especiales.

### **ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

La demanda se define como la respuesta al conjunto de mercancías o servicios, ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir, en esas circunstancias.

Se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar. Al hacer un análisis del mercado competidor se debe tener en cuenta:

- El posicionamiento de los competidores en la mente de los clientes.
- Fortalezas y debilidades de los competidores.
- Quienes están ofreciendo el mismo bien o servicio, aún los sustitutos en la plaza donde se desea participar.
- Las características de los bienes o servicios suministrados por la competencia y el precio de venta prevaleciente.
- El estudio debe contener la cantidad de empresas participantes, los volúmenes ofrecidos en la zona y el precio promedio al que se vende.
- Es conveniente realizar un cuadro comparativo entre los distintos tipos de ofertantes con sus diversos bienes o servicios, compara sus precios y la calidad ofrecidos, de preferencia investigar a cerca de los potenciales de producción, o sea saber si pueden ofrecer en mayores volúmenes y hacer un mapeo de la distribución en la zona de interés, respecto del giro que se propone instalar.

## **ESTRATÉGIAS DE MERCADO**

La estrategia de mercado busca estipular las tácticas que se utilizarán para lograr los resultados previstos en términos de volúmenes de ventas.

### **Estudio Técnico**

#### **Definición**

Es la fase en la que el diseño se adapta a la arquitectura técnica utilizada, describiendo y documentando el funcionamiento del proceso de producción.

#### **Objetivo**

Tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de la producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recursos humanos.

- Estudio de materias primas
- Localización general y específica del proyecto
- Dimensionamiento o tamaño de la planta y



- El estudio de ingeniería del proyecto

## TAMAÑO

El objetivo de este punto consiste en determinar el tamaño o dimensionamiento que deben tener las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos para el proceso de conversión del producto.

Se refiere al tamaño del proyecto considerando su capacidad física o real de producción de bienes o servicios durante un período de tiempo de funcionamiento que se considera normal.

Determinación del tamaño.- Está determinada por su influencia sobre el resultado económico del proyecto, de modo que la solución óptima implica el resultado más favorable. Al menos existen dos puntos de vista: el técnico o de ingeniería y el económico. El primero define la capacidad o tamaño como nivel máximo de producción que puede obtenerse de una operación con determinados equipos e instalaciones; y el económico define la capacidad como el nivel de producción que utilizando todos los recursos invertidos, reduce al mínimo los costos unitarios o bien, que genera las máximas utilidades. Existen diferentes capacidades de producción:

- ✓ Capacidad de diseño o teórica: es el monto de producción de artículos estandarizados en condiciones ideales de operación, por unidad de tiempo.
- ✓ La capacidad del sistema: es la producción máxima de un artículo específico o una combinación de productos que el sistema de trabajadores y máquinas puede generar trabajando en forma integrada y en condiciones singulares, por unidad de tiempo.
- ✓ La capacidad instalada: es el promedio por unidad de tiempo que alcanza una empresa en un lapso determinado, teniendo en cuenta todas las posibles contingencias que se presentan en la producción de un artículo, esto es la producción alcanzable en condiciones normales de operación.
- ✓ La capacidad empleada o utilizada: es la producción lograda conforme a las condiciones que dicta el mercado y que puede ubicarse como máximo en los límites técnicos o por debajo de la capacidad instalada.
- ✓ Capacidad ociosa o reservas: es la diferencia hacia abajo entre la capacidad utilizada y la instalada.

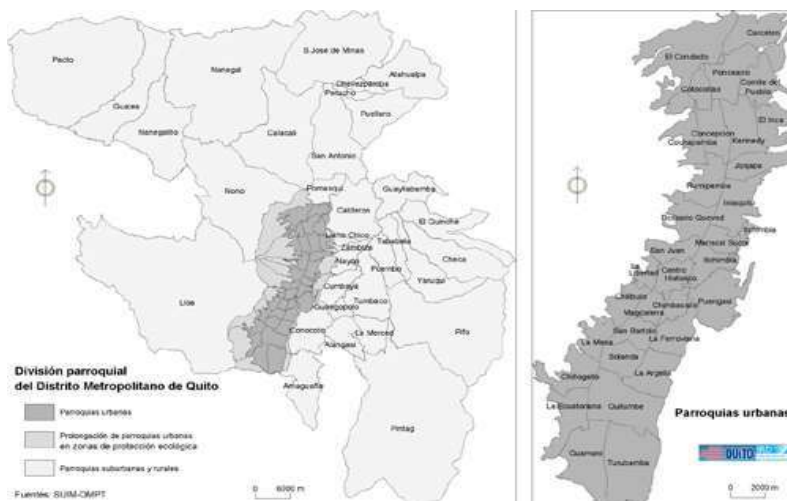
- ✓ **Capacidad financiera:** para cualquier tipo de proyecto empresarial, es necesario analizar las condiciones económicas financieras de que se dispone para ello, es decir se debe determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o mediante crédito. Cuando no es posible conseguir financiamiento total, la fase de implementación podría hacerse por etapas.
- ✓ **Capacidad administrativa:** para la operación de la nueva unidad productiva, es indispensable tener en cuenta si se puede conseguir fácilmente el talento humano para el funcionamiento eficiente de la misma, considerando que el recurso humano sea el más idóneo para cada puesto de trabajo.

### Localización.

Tiene como propósito encontrar la ubicación geográfica más ventajosa para la nueva unidad productiva; es decir cubriendo las exigencias o requerimientos de la misma, contribuyen a minimizar los costos de inversión, los costos y gastos durante el período productivo del proyecto.

### Macro localización.

Es la relación del área donde se ubicará el proyecto dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional. Su presentación se realiza con ayuda de mapas geográficos y políticos.



### **Micro localización**

Se determina el terreno conveniente y lugar exacto para la ubicación definitiva del proyecto dentro de un mercado local, de preferencia con apoyo de planos urbanísticos.

### **FACTORES DE LOCALIZACIÓN**

Las alternativas de instalación de la planta tienen como referencia de incluir los siguientes factores:

- Disponibilidad y costo de mano de obra: En lo concerniente a la mano de obra se obtiene mediante anuncios publicitarios de mayor circulación de la ciudad.
- Materia prima: De igual manera tenemos proveedores que abastecen de la materia prima en el local.
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento: Sin duda las fuentes de abastecimiento se encuentran al alcance ya que existen un gran número de negocios.
- Factores ambientales: respectivamente en este factor existe una gran variedad climática, pero esto no impide las labores cotidianas.
- Disponibilidad de local de arriendo: El local se encuentra alquilado por la empresa.
- Disponibilidad de servicios básicos (agua, energía y otros suministros): se sobreentiende que se encuentran instalados en el local de arriendo.
- Comunicaciones: Las comunicaciones se encuentran disponibles por la empresa.
- Posibilidad de desprenderse de desechos: Para el desprendimiento de los desechos tenemos a disposición el recolector de basura del distrito metropolitano de la ciudad de Quito.

### **LA INGENIERÍA DEL PRODUCTO**

Sirve para determinar las inversiones requeridas, y proporciona las bases para el estudio económico y financiero. De aquí la necesidad de que el estudio de ingeniería lo efectúe el técnico o grupo de técnicos idóneos y que se disponga de las fuentes bibliográficas, estadísticas, material de consulta también idóneo.

## **PARTES DEL ESTUDIO**

### **1 Estudio del producto**

- 1.1 Características y especificaciones
- 1.2 Usos
- 1.3 Productos sustitutos
- 1.4 Presentación, embalaje, etc.
- 1.5 Normas de calidad, control

### **2 Estudio del proceso**

- 2.1 Ensayos preliminares
- 2.2 Proceso productivo – alternativas
- 2.3 Selección del proceso
- 2.4 Descripción del proceso
- 2.5 Disponibilidad de tecnología
- 2.6 Subproductos y su utilización
- 2.7 Residuos, desperdicios, su eliminación

### **3 Estudio de los insumos**

- 3.1 Materias primas principales
- 3.2 Materiales indirectos
- 3.3 Mano de obra
- 3.4 Suministros

## **ESTUDIO DEL PROCESO**

La descripción del proceso dará una visión clara de las operaciones que incluye.

De aquí la conveniencia de las representaciones gráficas cualitativas y cuantitativas (diagramas de flujo, balance de materiales)

Un estudio incluye el proceso de producción.

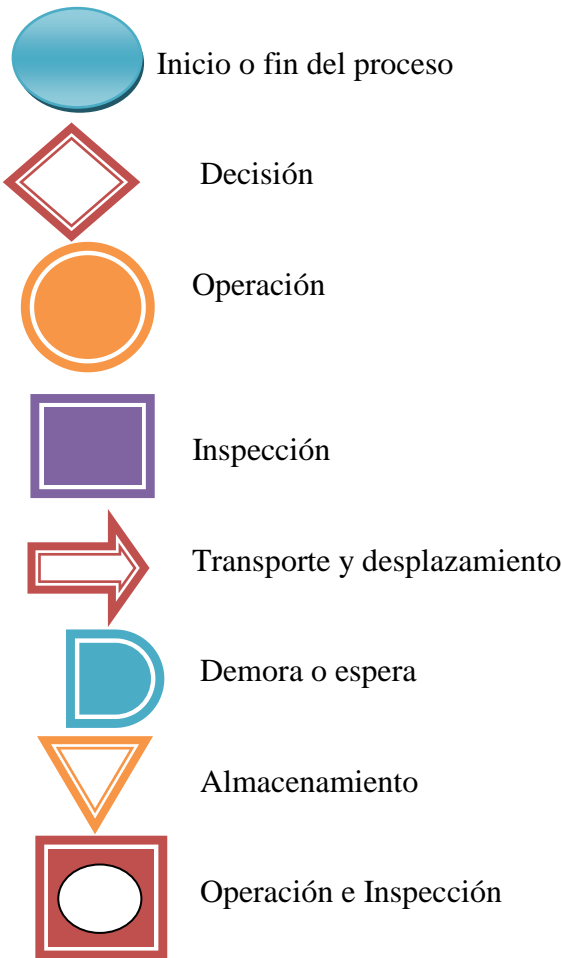
En toda actividad productiva existen procesos que permiten llevar a cabo la producción de un bien o servicio de manera eficiente que permite un flujo constante de la materia prima, eficiencia en el uso del tiempo, orden, etc. Por tal motivo es importante diseñar

los flujo gramas del proceso (representación gráfica), indicando los tiempos necesarios para cada fase.

**Diseño del producto:** Incluye las características que el consumidor desea en él, para la satisfacción de su necesidad, considerando además, los gustos y preferencias de los demandantes.

**Flujo grama del Proceso:** Es una herramienta que permite la descripción de cada una de las actividades del proceso de producción

**Simbología:**



**ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL**

**ORGANIZACIÓN:** Se refiere a estructurar la parte más típica de los elementos que corresponde a la mecánica administrativa, nos dice cómo y quién va hacer cada cosa y como lo va hacer.

**ESTRUCTURA LEGAL:** La estructura legal del proyecto, se convierte muchas veces en una traba para la ejecución del mismo; sin embargo, debe considerarse que la base legal es un complemento a lo que mencionamos anteriormente, pues al intentar estudiar el proyecto de inversión es indispensable conocer el costo que acarrearía legalizar la empresa ante la sociedad y la inversión que requiere con motivo de que el producto objeto del proyecto cuente con el reconocimiento de las patentes y marcas correspondientes. “Las leyes nos ayudan a normar estos procedimientos a la vez que

sugieren el rumbo a seguir para el conjunto de los actores que conforman el mundo empresarial.

### **Estructura organizativa**

a) Base legal.- Toda empresa para su ocupación, debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley.

- ❖ **Acta Constitutiva.** Documento de conformación legal de la empresa, que incluye datos referenciales de los socios, con los cuales se constituye la empresa.
- ❖ **Razón Social:** Nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa y de acuerdo a la ley.
- ❖ **Domicilio:** Dirección domiciliaria en donde se ubicará la unidad productiva.
- ❖ **Objeto de la Sociedad:** Definir claramente la actividad y el sector productivo en el cual emprenderá la organización.
- ❖ **Capital Social:** Capital con que se inicia las operaciones y la forma como se ha establecido el mismo.
- ❖ **Tiempo de Duración:** Indicar el tiempo y plazo durante el cual operará la empresa.
- ❖ **Administradores:** Persona o personas que responderán por las acciones de la empresa.

**Estructura Empresarial:** Se representa por medio de organigramas los cuales se establece los niveles jerárquicos de autoridad y responsabilidades, así mismo se describe el manual de funciones.

**Niveles jerárquicos de Autoridad.-** Se define de acuerdo al tipo de empresa y a lo que establece la Ley de Compañías para la Administración, pueden ser:

- ▶ Nivel Legislativo - Directivo
- ▶ Nivel Ejecutivo
- ▶ Nivel Asesor
- ▶ Nivel de Apoyo
- ▶ Nivel Operativo

## **MANUALES**

Son folletos, libros, carpetas, que de cualquier manera puedan canalizar en forma sistemática y ordenada los elementos administrativos de una empresa.

## **Estudio Financiero**

Se refiere a las distintas fuentes de financiamiento tanto internas como externas, que permitan la ejecución de una determinada empresa o proyecto y describir los mecanismos a través de los cuales fluirán esos recursos hacia los usos específicos del proyecto.

## **INVERSIONES**

Las inversiones son los desembolsos necesarios para la ejecución de proyecto y como por el momento no se relacionan con los mecanismos que se vayan a utilizar para el financiamiento de los mismos.

- Las inversiones fijas.- constituyen lo que más tarde serán los activos fijos de la empresa y corresponden a los bienes que la empresa adquiere con el ánimo de destinarlos a su explotación.
- Activos diferidos.- Estas inversiones se las realiza sobre los activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización.
- Capital de trabajo o de operación.- es uno de los aspectos más importantes de un proyecto pero lamentablemente la mayor parte de las veces se lo descuida y en general existe una tendencia a subestimar el monto requerido e ignorar aspectos básicos.

Se llama capital circulante o de trabajo el patrimonio en cuenta corriente que requiere la empresa para atender las operaciones de producción y distribución de bienes o servicios.

## **COSTOS E INGRESOS**

Costos.- podemos definir como los desembolsos en moneda o su equivalente, los cuales son necesarios para conseguir determinada meta. Además de este concepto tangible o contable como pueden distinguirse otro concepto, cuya medición es más compleja, por



referirse a situaciones intangibles, tales como esfuerzos o sacrificios, los cuales también se suceden para obtener esa determinada meta.

## **FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN**

Indica las fuentes de recursos necesarios para su ejecución y funcionamiento y describe los mecanismos mediante los cuales se canalizaran estos recursos específicos del proyecto.

- a. Capital social.-** Es la emisión y venta de acciones de aportes en efectivo o en especie de los socios, así como de las utilidades y reservas de la empresa.
  
- b. Capital financiero.-** Son los que se obtiene de bancos u otras entidades financieras privadas o de fomento agroindustrial, de proveedores o a través de la emisión de obligaciones propias de la empresa.

## **ANÁLISIS DE COSTOS**

**COSTOS FIJOS.-** Son aquellos que se mantienen constantes durante el período completo de producción se incurre en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

**COSTOS VARIABLES.-** Son aquellas que varían en forma directa con los cambios en el volumen de producción.

## **ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA**

### **FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen.

Los elementos del flujo de caja son cuatro:

- a.- Los egresos iniciales de fondo
- b.- Los ingresos y egresos de operación

c.- El momento en que ocurren estos ingresos y egresos

d.- El valor de desecho y salvamento del proyecto

### **Evaluación Financiera**

Permite identificar y cuantificar los costos requeridos y los beneficios que se obtendrán como rentabilidad durante el ciclo de vida del proyecto.

### **ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS**

Es uno de los estados financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y de los gastos durante un ejercicio económico.

**Presupuesto:** Resumen sistemático de las previsiones de los gastos proyectados y de las estimaciones de los ingresos previstos para cubrir dichos gastos.

### **Flujo de Caja:**

El Flujo de Caja permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efectivo a lo largo de los años de vida útil del proyecto.

El Flujo de Caja, permite cubrir todos los requerimientos de efectivo del proyecto, posibilitando además que el inversionista cuente con el suficiente origen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

**Punto de Equilibrio:** Es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como el punto muerto en el que no hay ni pérdidas ni ganancias. El punto de equilibrio se calcula:

a) En función de la capacidad instalada.

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

b) En función de las ventas.

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{-----}}$$

$$1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}$$

### **Evaluación de Proyecto de inversión**

Es el proceso de búsqueda y hallazgo de una solución inteligente al planteamiento de un problema con la intención de resolver unas de muchas necesidades humanas ya que tal acción debe tomarse con una base de decisión que justifique la aplicabilidad del proyecto, dado que la limitación de los recursos disponibles obligue a destinarlos conforme su mejor aprovechamiento.

### **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

Se vale de algunos métodos matemáticos los cuales intentan tomar el valor del dinero a través del tiempo dentro de estos tenemos:

- **Período de recuperación de la inversión (PRI).**- consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

- **Análisis beneficio-costos (A B/C).**- Se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues dada la toma de decisiones se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

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

- **Tasa interna de retorno (TIR).**- Se define a la Tasa Interna de Retorno, como aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial. La tasa de descuento es el valor presente neto sea 0; es decir, que el valor

presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

- **Análisis de sensibilidad.**- Se trata de medir si le afectan o no a un proyecto. Las situaciones que se dan en una economía, esto es en el aumento en los costos y disminución en los ingresos.

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar un proyecto, debido a que no se conoce las condiciones que se espera en el futuro.

Para tomar una decisión debe tomarse en cuenta lo siguiente:

Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible

Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.

Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

$$\text{NTIR} = T_m + D_t \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}}$$

$$\text{Diferencia de TIR} = \text{TIR del Proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

$$\% \text{ De Variación} = \frac{\text{Diferencia entre TIR}}{\text{TIR del Proyecto}}$$

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}}$$

**e. MATERIALES**

**Y**

**MÉTODOS**

## **MATERIALES**

**Recursos y materiales:** A continuación detallamos los materiales utilizados en el desarrollo del presente trabajo de investigación y la ejecución del mismo:

### **SUMUNISTROS:**

- ❖ Papel bond
- ❖ Carpetas
- ❖ Esferográficos
- ❖ Borradores
- ❖ Lápices
- ❖ Sacapuntas
- ❖ Perforadora
- ❖ Grapadora
- ❖ Tinta de impresora
- ❖ Copias
- ❖ Anillados

### **EQUIPO DE OFICINA Y COMPUTACIÓN:**

- ❖ Computadora
- ❖ Impresora
- ❖ Flash Memory
- ❖ Teléfono
- ❖ Cámara
- ❖ Internet
- ❖ Calculadora

## **Métodos y Técnicas**

### **✠ MÉTODOS**

La investigación para el desarrollo del presente proyecto, se llevó a cabo con la utilización del método científico que permitió la observación y recopilación de la información necesaria, tomada de las fuentes de información existentes, tales como: libros, revistas, periódicos e internet, cuyos contenidos se precisa el conocimiento del entorno empresarial y los fundamentos teóricos para la explicación del estudio de factibilidad, a través del método Inductivo – Deductivo, con la identificación de las familias al cual fue dirigido el estudio de mercado.

El método descriptivo, se aplicó para detallar y explicar el proceso de producción de pan y pasteles, proporcionando una idea general de las partes y pasos para la conversión de la materia prima.

Con la ayuda del método Analítico – Sintético se realizó el análisis cualitativo del producto y su aceptación en el mercado, así como la síntesis de la información recopilada en las entrevistas y encuestas.

El método estadístico, facilitó la tabulación de los resultados de la investigación de campo.

### **Técnicas**

El proceso de investigación, requirió en primera instancia de la recopilación de datos, para luego proceder con el análisis de los mismos, con este objetivo se utilizaron las siguientes técnicas:

La entrevista y diálogo con los propietarios de las empresas que ofrecen el producto en el barrio Carcelén de la ciudad de Quito, permitió conocer la oferta, que relacionada con la demanda efectiva obtenida de la investigación de campo, se estableció la demanda insatisfecha.

La observación directa, permitió conocer los aspectos relacionados con la oferta del producto y su presentación.

La encuesta fue dirigida a las familias que encabezan el hogar económicamente del barrio Carcelén de la ciudad de Quito provincia de Pichincha, permitió obtener la información útil, pertinente y necesaria para el desarrollo del Estudio de Mercado.

La fórmula utilizada para determinar la muestra, se describe a continuación, cuyo desarrollo se realiza en el Estudio de Mercado.

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

En donde:

n= Tamaño de la muestra

Z = 95% margen de confiabilidad igual a 1.96 según la tabla tipificada de 0 a Z, relacionada con el margen de seguridad.

N= Población Total. (**Población económicamente activa de 18 años y más de edad de la Parroquia Carcelén de la ciudad de Quito**)

P = probabilidad que el evento ocurra 0.5

Q = probabilidad de que el evento no ocurra 0.5

E= margen de error (5%)

l= factor de corrección

### **Obtención del tamaño de la muestra.**

Reemplazo los valores de la fórmula

$$n = \frac{(1.96)^2 (39.614) (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (39.614-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(39.614) (0.25)}{(0.0025)(39.614) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{38.045,29}{99.9954} \quad \mathbf{380 \text{ Encuestas}}$$



Finalmente, es necesario precisar que para todos los estudios, se encontró con la colaboración de profesionales en las ramas de Técnicos en panadería y pastelería, distribuidores y proveedores de materias primas, Ingenieros Industriales: Maquinaria y Equipos para la producción, Ingeniero Civil: diseño y distribución del plano, Diseñador Gráfico: Logotipo, eslogan, hojas volantes, etc. ; Seguridad Industrial: indumentaria de bioseguridad; estudio de impacto ambiental: Facilitado por el Distrito Metropolitano de la Ciudad Quito, desprendimiento de desechos; Abogado: Minuta de Constitución.

## DETERMINACIÓN DEL SEGMENTO

La segmentación es un proceso de división del mercado en subgrupos homogéneos, con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos, que permita satisfacer de una forma más efectiva sus necesidades y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa. Las variables a utilizar se detallan en los cuadros subsiguientes.

**Segmentación Geográfica:** El mercado propuesto es en la ciudad de Quito provincia de Pichincha.

**Segmentación Demográfica:** Para esta segmentación, el criterio utilizado son las zonas para luego determinar la población por familias.

**Cuadro Nro. 1**

<b>Población: Parroquia Carcelén – Quito por Zonas Censo INEC 2001</b>			
Parroquia Urbana	Zonas	# zonas	Población Total
Carcelén	13 a la 20	8	39.614

Fuente: INEC, Censo 2001

**Cuadro Nro. 2**

<b>Población: Parroquia Carcelén – Quito por Género Censo INEC 2001</b>			
Sector	Hombres	Mujeres	Total
Urbano	19.357	20.257	39.614

Fuente: INEC, Censo 2001

**Cuadro Nro.3**  
**Segmento de población por grupos de edad**

DESCRIPCIÓN		QUITO: Urbanización de Carcelén			
		Total	%[5]	Hombres	Mujeres
<b>GRUPOS DE EDAD</b>	<b>Total</b>	<b>39.614</b>	<b>100</b>	<b>19.357</b>	<b>20.257</b>
	<b>1 a 4</b>	1.832	4,6	989	968
	<b>5 a 9</b>	2.614	6,6	827	876
	<b>10 a 14</b>	1.950	4,9	1.306	978
	<b>15 a 19</b>	2.742	6,9	1.549	1.019
	<b>20 a 24</b>	3.348	8,5	1.646	1.102
	<b>25 a 29</b>	3.427	8,7	2.214	1.225
	<b>30 a 34</b>	2.905	7,3	1.930	1.589
	<b>35 a 39</b>	3.215	8,1	1.168	1.290
	<b>40 a 44</b>	2.983	7,5	1.032	1.587
	<b>45 a 49</b>	2.820	7,1	1.089	2.093
	<b>50 a 54</b>	2.465	6,2	971	1.194
	<b>55 a 59</b>	2.680	6,8	939	1.078
	<b>60 a 64</b>	2.623	6,6	912	1.552
	<b>65 a 69</b>	1.135	2,9	824	994
	<b>70 a 74</b>	1.028	2,6	573	876
<b>75 a 79</b>	957	2,4	632	852	
<b>80 y más</b>	890	2,2	756	984	

Proyección de la población al año 2010

Para la proyección del segmento objeto de estudio del año 2001 al año 2005 tasa de crecimiento 5%; 2006 – 2010 Tc. 3,5%; 2011 – 2015 Tc. 2,8% y por último 2016 – 2020 Tc 1,9%, por cada cinco años tiene un nivel de porcentajes. Información tomada del INEC.

**Cuadro Nro. 4**  
**PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE CARCELÉN**

Parroquia	Población Censo	Tasa crecimiento demográfico %	Incremento %	Proyección a tasa de crecimiento						
				2005	Tc.	2010	Tc.	2015	Tc.	2020
Carcelén	39.614	5%	72	45.499	3,5	52.122	2,8	60.357	1,9	60.357

TCA:Tasa de crecimiento anual de acuerdo a la proyección de la población de la administración zonal La Delicia  
FUENTE: INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, resultados definitivos del VI censo de población y V de vivienda 2001  
ELABORACIÓN: La Autora

**Cuadro Nro. 5**

**Determinación de la población por familias**

<b>Población: Parroquia Carcelén – Quito por Zonas Censo INEC 2001</b>						
	<b># Zonas</b>	<b># Sectores</b>	<b># Manzanas</b>	<b>Total familias</b>	<b># Encuestas</b>	<b>%</b>
1	13	10	19-11-7-10-11-14-5-2-2-3	84	72	19
2	14	10	5-5-4-3-4-4-3-3-3-4	38	25	7
3	15	10	7-5-6-5-3-4-5-3-5-6	49	37	10
4	16	11	5-4-5-14-7-4-4-15-10-7-10	85	45	12
5	17	11	7-9-7-5-7-7-5-8-7-7-8	77	52	14
6	18	10	8-5-7-6-5-9-7-6-8-10	71	49	13
7	19	11	7-4-1-8-10-5-4-2-1-4-3	49	34	9
8	20	12	2-7-7-9-5-1-3-1-12-11-11-3	72	66	17
<b>TOTAL</b>				<b>525</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

Fuente: INEC 2001

**NIVEL SOCIOECONÓMICO:** Se determina con la aplicación de encuestas.

**Segmentación Psicográfica:** Gustos preferencias; se identifica con la aplicación de las encuestas.

**DISTRIBUCIÓN MUESTRAL:**

Para efectos de trabajo de investigación de campo, se aplicaron 380 encuestas a las familias de la urbanización de Carcelén del Cantón Quito Provincia de Pichincha con rangos de zonas y sectores: se aplicaron las encuestas en la zona 13 sector 10, (72) familias; la zona 14 sector 10, (25) familias; zona 15 sector 10, (37) familias; zona 16 sector 11, (45) familias; zona 17 sector 11, (52) familias; zona 18 sector 10 (49) familias; zona 19 sector 11, (34) familias y por último la zona 20 sector 12 (66) familias.

CUADRO N° 6

Nombre del Productor	Localización	Grado de Utilización de La capacidad instalada %	Precio Del Producto Al cliente	Señales planes de Expansión	Inversión fija estimada	Número de Trabajadores	Volumen de Producción
Panadería AMBATE ÑITO	Avda. Diego de Vásquez	100 %	De 0.14 ctv. en adelante	Tres sucursales en la ciudad	Superior a \$180.000	30 personas	Aproximadamente 40.000 panes y 7.300 pasteles
Panadería SAN CARLOS	Avda. República Dominicana	100%	De 0.14 ctv. en adelante	Seis sucursales en toda la ciudad	Aproximadamente \$200.000	60 personas	Aproximadamente 45.000 panes y 9.125 pasteles
Panadería PITER PAN	Avda. Alejandro Ponce	80%	De 0.12 ctv. en adelante	Una sucursal por la El Alfaro	Aproximadamente \$ 120.000	6 personas	Aproximadamente 35.000 panes y 5.475 pasteles
Panadería PAN COLOMBIANA	Avda. Diego de Vásquez	60%	De 0.14 ctv. en adelante	Una sucursal por la Av. 10 de agosto	Aproximadamente \$ 150.000	4 personas	Aproximadamente 20.000 panes y 4.380 pasteles

# **f. RESULTADOS**

## TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS

ENCUESTAS APLICADAS A LAS FAMILIAS DE LA URBANIZACIÓN DE CARCELÉN DE LA CIUDAD DE QUITO, EDADES COMPRENDIDAS ENTRE 18 A 75 AÑOS.

### Pregunta N° 1

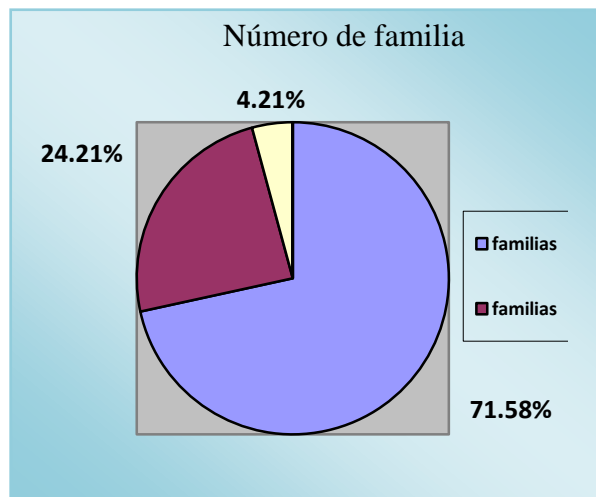
a. ¿Cuántas personas conforman su familia?

Cuadro Nro. 7

Conforman la familia	Frecuencia	Porcentaje
1 - 5	272	71,58
6 - 8	92	24,21
9 - 10	16	4,21
<b>TOTALES</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico # 1



### Interpretación:

De las 380 encuestas el 72% de las familias conforman de 1 a 5 miembros, el 24% está conformado de 6 a 8 miembros y de 9 a 10 miembros corresponde al 4%.

### Análisis:

Los porcentajes más significativos, se registran a partir de 6 miembros o más dentro de cada familia, esto no significa que estas familias dejen de consumir el producto, más bien lo adquieren en gran cantidad y más seguido, ahora bien refiriéndonos a los porcentajes más relevantes nos permite deducir que la mayor parte de las familias están conformadas de uno hasta cinco miembros, lo que significa que la población (familias) en estudio se encuentra dentro de un nivel económico medio, esto debido a que dos de cada una de las familias mantienen el hogar o a su vez mantienen un sueldo de jubilación refiriéndonos a familias que están conformados por personas de la tercera edad respectivamente, y otros dependen de sus propios negocios de los cuales pasan a formar parte de la gran demanda insatisfecha, de nuestro producto objeto de estudio.

**Pregunta N° 2**

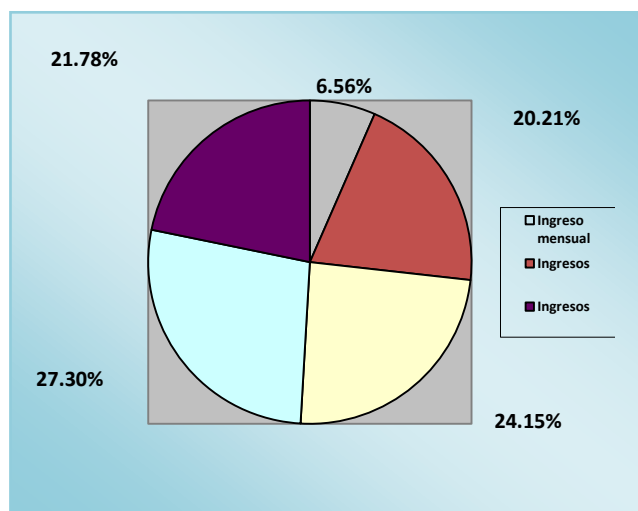
Determine su Ingreso Económico mensual:

CUADRO Nro.8

Ingresos Mensuales (USD.)	Frecuencia	Porcentaje
200 – 400	25	6,56
401 – 600	77	20,21
601 – 800	92	24,15
801 - 1000	104	27,30
1001 – y más	83	21,78
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico # 2**



### **Interpretación:**

De los datos que nos demuestra en la gráfica el 6,56% de las familias encuestadas perciben un ingreso mensual de \$200 a 400; el 20,21% percibe un sueldo entre los \$401 a \$600; mientras tanto el 24,15% de estas familias tienen un ingreso de \$601 a \$800; el 27,3% de estas familias tienen un ingreso promedio mensual de \$801 a \$1000, finalmente el 21,78% de las familias perciben un sueldo de \$1001 a más respectivamente.

### **Análisis:**

De los porcentajes más relevantes que se registran en el cuadro permite deducir que la capacidad adquisitiva de las familias en estudio se encuentra dentro de un nivel económico media alta, esto debido a que estas familias perciben el sueldo de dos a tres miembros por familia y mantienen una relación de dependencia con instituciones públicas y privadas, así como también tienen sus propios negocios, así mismo tenemos personas que viven de su jubilación y que también aportan a la economía de la familia. Lo que significa que hay un buen número de familias dispuestas a consumir el producto.

Las personas que perciben ingresos inferiores de acuerdo al rango antes mencionado pertenecen a un nivel económico medio bajo, lo que significa que estas familias no tienen un sueldo fijo, o solo un miembro por familia percibe sueldo.

Las consideraciones expuestas, precisan que se puede ofrecer un producto que cubra las expectativas y satisfaga las necesidades.

### **Pregunta N° 3**

¿Consume Panes en su hogar?

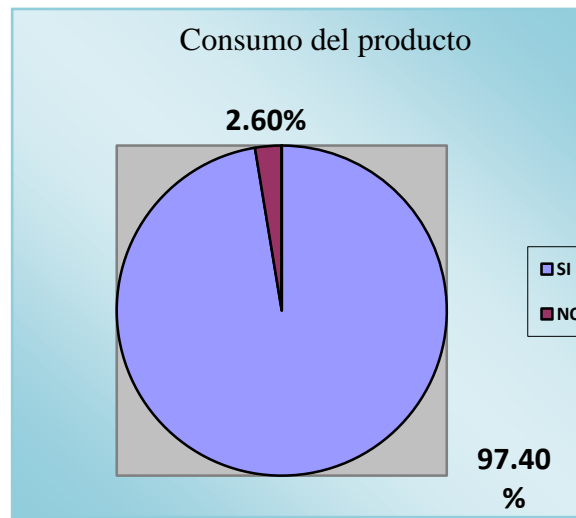
Cuadro Nro. 9

Consume usted Pan en su casa	Frecuencia	Porcentaje
SI	229	97,4
NO	6	2,6
<b>TOTALES</b>	<b>235</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora



**Grafico # 3**



**Interpretación:**

De las 235 encuestas, 229 manifiestan que SI consumen y representa el 97,4% y las 6 que corresponde al 2,6% manifiestan que NO.

**Análisis:**

Las personas que contestaron afirmativamente, es uno de los componentes que aporta para la gran demanda del producto en el mercado; en cambio las que opinaron lo contrario se debe especialmente por prescripción médica ya que están privados de consumir derivados de harina así mismo en otros casos consideran que el consumo de este producto les es indiferente. Por otro lado también opinan que los productos que ofrecen algunos de estos negocios no cubren las expectativas en cuanto a calidad y precio, por lo que prefieren consumir productos que reemplacen al pan.

De estos resultados se entiende que la mayoría de personas consumen pan y por lo tanto estas familias dependen mucho de este producto y por ende satisfacer sus gustos y preferencias.

**Pregunta N° 4**

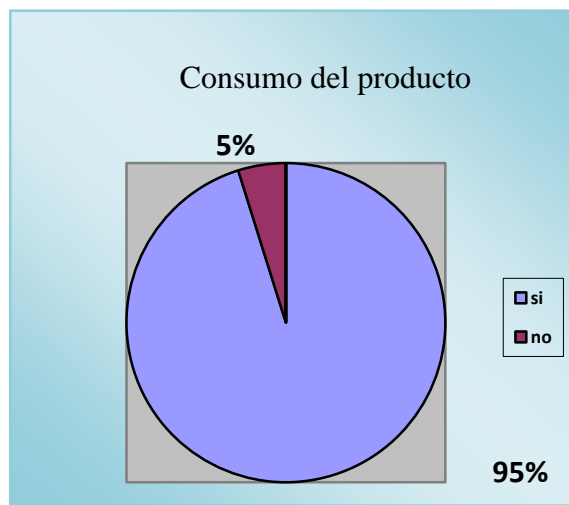
¿Consume Pasteles en su hogar?

Cuadro Nro. 10

Consume usted Pasteles en su casa	Frecuencia	Porcentaje
SI	138	95,2
NO	7	4,8
<b>TOTALES</b>	<b>145</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro.4



**Interpretación:**

De las 145 familias encuestadas, 138 responden que si consumen tortas, porcentaje de 95%; mientras tanto las que contestaron en forma negativa representan el 5% o sea 7 respuestas.

**Análisis:**

La gran mayoría de familias tienen preferencia del producto en mención de los que nos hace mercedores de entrar a competir en un mercado saturado; en cambio las que opinaron lo contrario se debe especialmente por prescripción médica ya que están privados de consumir derivados de harina así mismo en otros casos consideran que el consumo de este producto les es indiferente. Por otro lado también opinan que los productos que ofrecen algunos de estos negocios no cubren las expectativas en cuanto a calidad y precio, por lo que prefieren consumir productos que reemplacen al pan.

De estos resultados se entiende que existe mayor consumo sobre todo en fechas especiales, y por ende satisfacer sus gustos y preferencias.

**Pregunta N° 5**

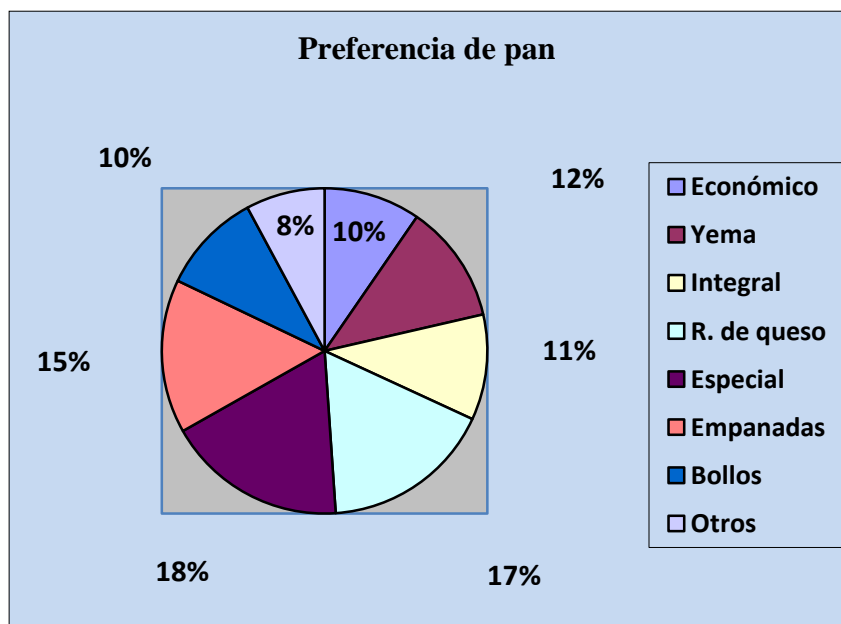
De los diferentes tipos de panes ¿cuál es de su preferencia?

Cuadro Nro. 11

Tipos de Panes	F.de consumo	% 229	% 380
Económico	22	9,6	6
Pan yema	27	11,8	7
Integral	24	10,5	6
Relleno de Queso	39	17	10
Especial	41	17,9	11
Empanadas	35	15,2	9
Bollos	23	10	6
Otros	18	8	5
<b>TOTAL</b>	<b>229</b>	<b>100</b>	<b>60%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Grafico # 5**



### Interpretación:

Evidentemente se puede apreciar que el 10% de las familias prefieren el pan económico; un 12% pan de yema; seguido de este tenemos el 11% optan por el pan integral; a continuación el 17% eligen el pan relleno de queso; mientras tanto que el 18% se acogen al pan especial; a continuación tenemos las preferencias de empanadas con un 15%; le sigue los bollos en el 10%; finalmente tienen otras preferencias del cual se registra en un 8% de su consumo, sumados estos porcentajes nos da un total de 97% y el 3% restante corresponde a los no consumidores dando un total de 235 respuestas.

### Análisis:

De estos resultados se entiende que la gran mayoría de personas tienen gran preferencia en el tipo y calidad del pan mientras tanto en un porcentaje muy bajo no tienen preferencia. Lo que demuestra que existen clientes sumamente potenciales para nuestro producto.

La preferencia del producto lo consideran primordial en la mesa del hogar, el mismo es de fácil adquisición y consumo, zacea el hambre a la brevedad posible, sin tener que hacer mucho esfuerzo ni sacrificio en la adquisición.

### Pregunta N° 6

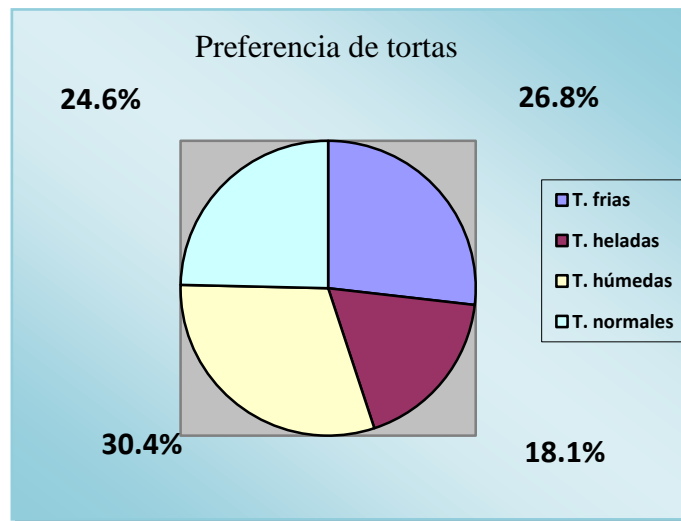
De los diferentes tipos de pasteles ¿cuál es de su preferencia?

Cuadro Nro. 12

Tipos de Pasteles	Frecuencia SI	% 145
Tortas Frías	37	26
Tortas Heladas	25	18
Tortas Húmedas	42	30
Tortas Normales	34	25
<b>TOTALES</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico N° 6**



**Interpretación:**

Indudablemente se evidencia en la gráfica que el 26,8% de las familias prefieren tortas frías; a continuación el 18,1% optan por las tortas heladas; mientras que el 30,4% se inclinan por las tortas húmedas; finalmente el 24,6% les gusta las tortas normales, esto representa un 95% de consumo, y el 5% restante al no consumo dando un total de 145 encuestas.

**Análisis:**

Evidentemente podemos apreciar en la gráfica que hay muy poca diferencia a la hora de elegir el producto. Manifiesto que hay diferentes gustos y preferencias pese a esto existe una gran demanda de tortas ya que son adquiridas para cualquier eventualidad, no importa el lugar donde se encuentren.

**Pregunta N° 7**

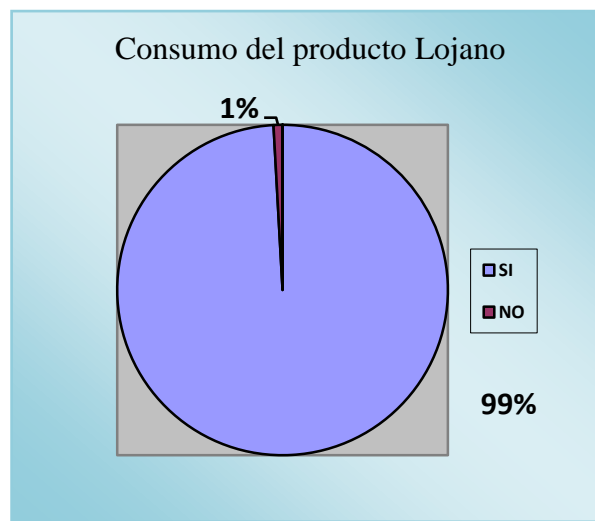
¿Estaría usted dispuesto a consumir pan Lojano?

**Cuadro Nro. 13**

Consume usted pan Lojano	Frecuencia	Porcentaje
SI	378	99
NO	2	1
<b>TOTALES</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico # 7**



**Interpretación**

Del gráfico que antecede se observa que las 378 encuestas realizadas corresponden al 99%; contestaron que SI están dispuestos a consumir pan lojano y las (2) respuestas que contestaron negativamente corresponde al 1%.

**Análisis:**

Entendiéndose así que gran parte de las familias que consumen pan y tortas pueden entrar a formar parte de los clientes potenciales en la empresa. Y los que contestaron en forma negativa es porque no lo conocen al producto, además de aquello simplemente no lo adquieren porque se encuentran privados de consumirlo. A pesar de esto existen clientes sumamente interesados y dispuestos a consumir el producto en mención.

**Pregunta N° 8**

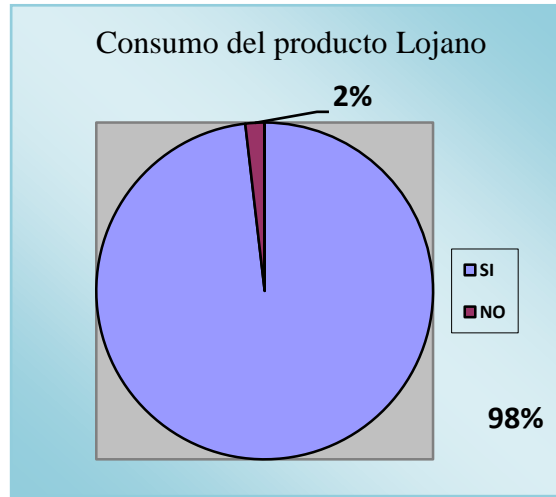
¿Estaría usted dispuesto a consumir pastel Lojano?

Cuadro Nro. 14

Consumo usted pastel Lojano	Frecuencia	Porcentaje
SI	373	98
NO	7	2
<b>TOTALES</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico # 8**



**Interpretación**

Del gráfico que antecede se observa que las 373 encuestas realizadas corresponden al 98%; contestaron que SI están dispuestos a consumir tortas lojanas y las (7) respuestas que contestaron negativamente corresponde al 2%.

**Análisis:**

Entendiéndose así que gran parte de las familias que consumen tortas pueden entrar a formar parte de los clientes potenciales en la empresa. Y los que contestaron en forma negativa es porque no lo conocen o simplemente no lo adquieren porque se encuentran privados de consumirlo. A pesar de aquello existen clientes sumamente interesados y dispuestos a consumir el producto en mención.

**Pregunta N° 9**

¿Cuántas unidades de panes estarían dispuestos a consumir mensualmente?

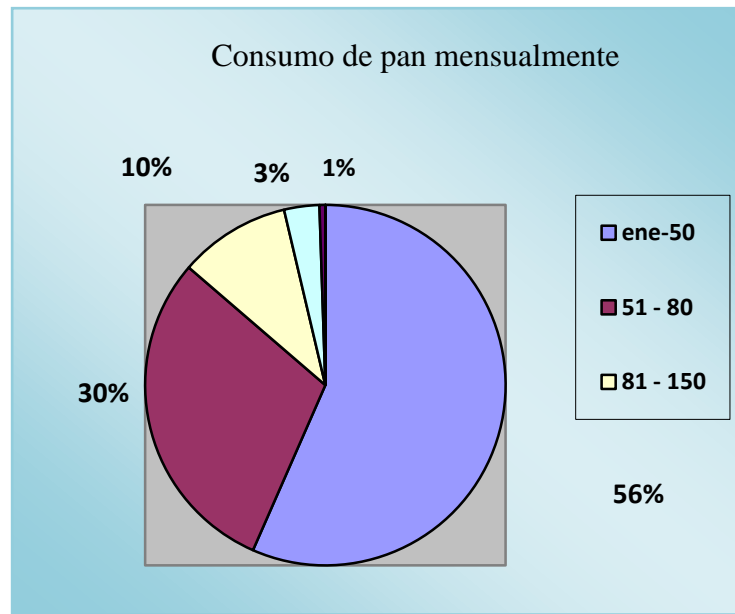
Cuadro Nro. 15

Unidades de pan x mes compra	Frecuencia	T.U. al mes	Porcentaje
1 – 50	215	10.750	56
51 – 120	113	13.560	30
120 – 200	38	7.600	10
201 o más	12	2.412	3
No consumen	2	0.00	1
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>34.322</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa

ELABORACIÓN: La Autora  $34.322 * 12 = 411.864 / 378 = 1.090$

**Grafico # 9**



### **Interpretación**

De las 380 encuestas arrojan resultados muy positivos de los cuales 378 encuestas pertenecen a los que sí están dispuestos a consumir pan lojano, mientras tanto las 2 encuestas restantes contestaron que no consumen porque no lo conocen al producto; el cual se encuentra distribuido de la siguiente manera: 215 respuestas que corresponden al 56% consumen de 1 a 50 unidades por mes, por otro lado tenemos las 113 encuestas que pertenecen al 30% adquieren el producto de 51 a 120 unidades a continuación tenemos 38 encuestas que concierne al 10%, obtienen de 121 a 200 unidades, precedido del mismo, el 3% adquieren de 201 a más unidades; y por último está el grupo del no consumo en el 1% respectivamente.

### **Análisis:**

Como se puede apreciar en la gráfica la mayoría de los encuestados prefieren adquirir el producto semanalmente, o sea el producto lo adquieren tres o más veces por semana, el mismo es consumido al momento de su compra, o también lo adquieren para distribuirlo en sus tiendas, o llevar para su familia. Al momento de adquirir el producto les interesa la calidad y variedad del mismo. Para obtener el resultado de unidades de



consumo por mes multiplicamos la cantidad por las encuestas (215) lo que nos dará la cantidad de consumo por mes.

**Pregunta N° 10**

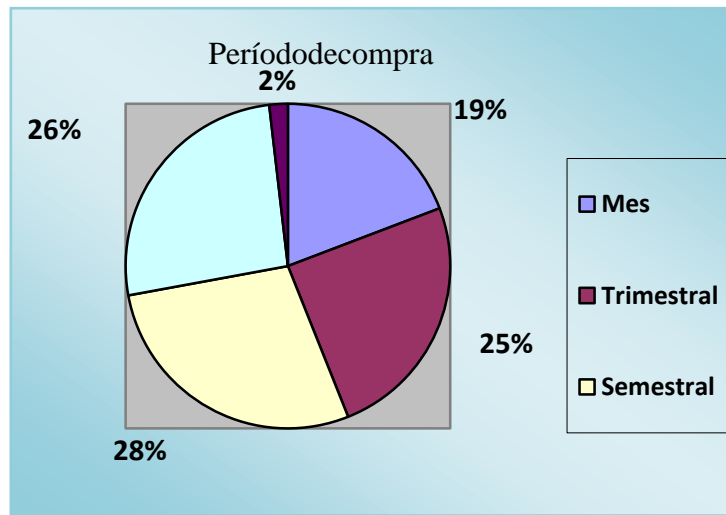
¿Cuántas unidades de pasteles estarían dispuestos a consumir?

Cuadro Nro. 16

Número de Tortas x mes	Frecuencia	Total U al mes	Porcentaje
Mensual 1 - 2	73	146	19
Trimestral 2 - 4	94	376	25
Semestral 4 - 6	107	642	28
Anual 8	99	792	26
No Consumen	7	0.00	2
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>1.956</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
 ELABORACIÓN: La Autora  
 $1956 * 12 = 23472 / 373 = 63$

**Grafico # 10**



**Interpretación**

De las 380 encuestas 373 corresponden al consumo de Pasteles y las 7 respuestas pertenecen al no consumo. Referente al consumo de pasteles se distribuyen de la siguiente manera; los 73 primeros resultados pertenecen al 19% consumen de 1 a 2 tortas por mes; a continuación el 25% en el que se reflejan 94 encuestas consumen de 2 a 4 tortas en forma trimestral; precedido del mismo tenemos el 28% al que se atribuye

107 resultados que consumen de 4 a 6 tortas de manera semestral; a continuación tenemos el 26% adquieren de 8 tortas anuales, evidentemente a 99 resultados; y por último está el 2% de los que no consumen.

**Análisis:**

Resultados que demuestran que la mayor parte de estas familias adquieren el producto semestralmente, ya sea para cubrir un evento de aniversario o cualquier otro evento social o simplemente lo hacen porque les gusta, a más de aquello otro grupo de familias no les interesa el periodo de consumo, les interesa consumir cuantas veces sea necesario, aparte de que lo adquieren para eventos especiales, les apetece consumirlo o cuando las circunstancias lo ameriten.

**Pregunta N° 11**

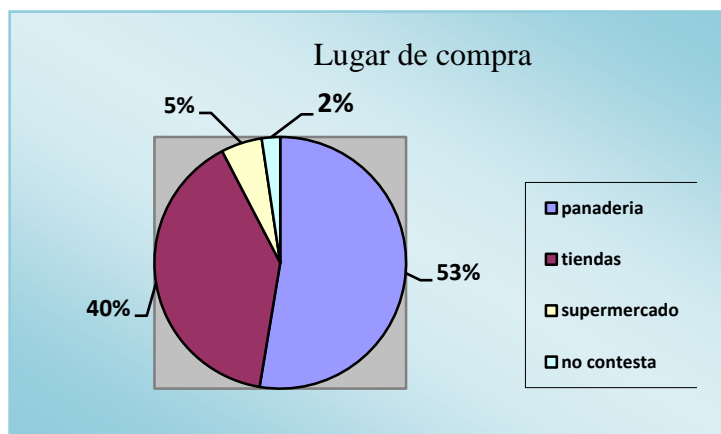
Indique el lugar donde le gustaría adquirir el producto.

Cuadro Nro. 17

Lugar donde compraría	Frecuencia	Porcentaje
Panaderías	200	53
Tiendas	151	40
Supermercado	20	5
No contesta	9	2
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico # 11**



### Interpretación

De acuerdo a la gráfica existe una mayoría en adquirir el producto en panaderías que corresponde a 200 respuestas en el que se atribuye el 53%; seguido del mismo tenemos un 40% lo adquieren en las tiendas; mientras tanto el 5% manifiestan adquirir el producto en supermercados y las 9 respuestas restantes corresponden al 2% el cual no contestan.

### Análisis:

De estos resultados se entiende que existe interés por la compra del producto en el mismo local. Además este interés se puede aprovechar para la distribución en supermercados, tiendas entre otras. Para ello debemos aplicar estrategias para alcanzar la fidelidad de estos clientes.

### Pregunta N° 12

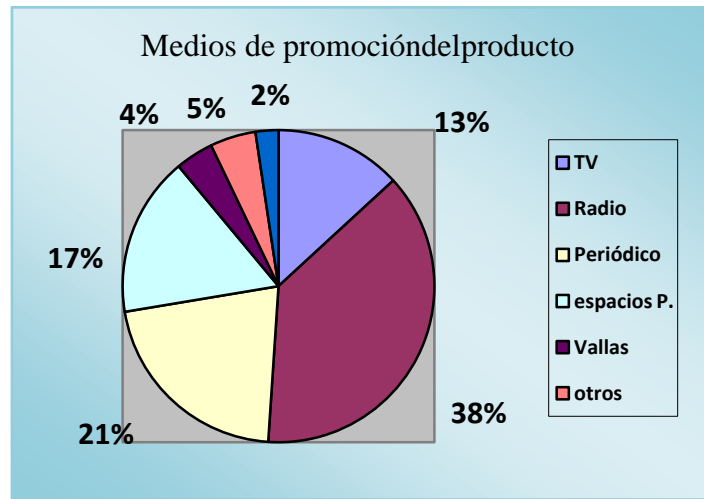
¿Por qué medios de publicidad prefiere que se promocioe el producto?

Cuadro Nro. 18

Medios de Publicidad	Frecuencia	Porcentaje
Televisión	50	13
Radio	144	38
Periódico	81	21
Espacios publicitarios	63	17
Vallas	15	4
Otros	18	5
No contestan	9	2
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Grafico # 12**



**Interpretación**

En lo referente al total de las familias encuestadas las 50 pertenecen al 13,48% prefieren en TV; le sigue un porcentaje del 38,81% prefieren escuchar la promoción por radio; de igual manera se encuentra el 21,83% prefieren por periódico; erogan el 16,98% por espacios publicitarios; mientras tanto que el 4% desean ver por vallas publicitarias y por último prefieren otros medios de publicidad, considerando un porcentaje de 5%.

**Análisis:**

Estos resultados están plasmados con los resultados de adquisición del producto lojano del cual nos permiten identificar que nuestra microempresa debe promocionarse por radio ya que existe mayor acogida por parte de nuestros clientes y por ende descubrir futuros clientes. Nos han manifestado también que prefieren escuchar la radio antes que TV, debido a que se encuentran en sus labores cotidianas, adicional a esto también optan por las hojas volantes de ser el caso.

**Pregunta N° 13**

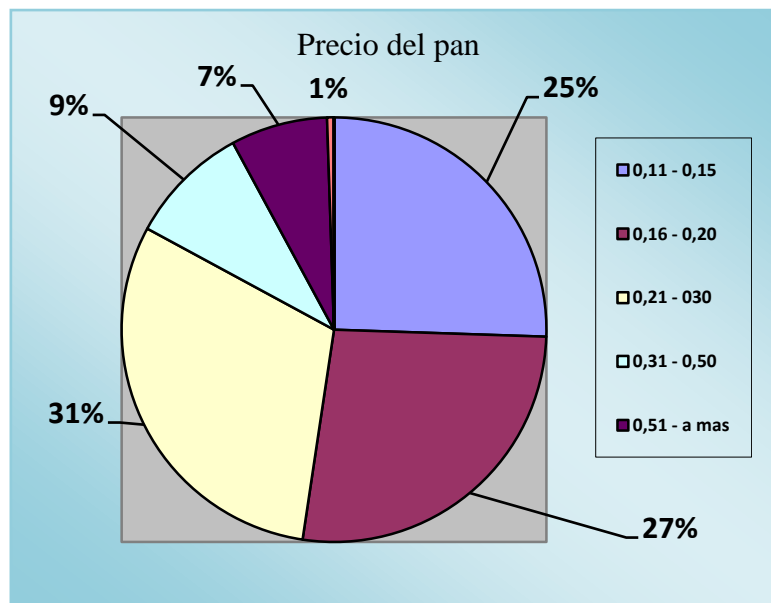
¿Cuál es precio que usted pagaría por cada pan?

Cuadro Nro. 19

Precio por unidad	Frecuencia	Porcentaje
\$ 0.11 – 0,15	97	25
\$ 0.16 – 20	102	27
\$ 0.21 – 0,30	116	31
\$ 0.31 – 0,50	35	9
\$ 0.51 – a mas	28	7
No consumen	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Grafico # 13**



**Interpretación**

De las 380 familias encuestadas las 97 pertenecen al 25% prefieren pagar de 0,11- 0,15 centavos de dólar; mientras tanto el 27% eligen pagar de 0,16 – 0,20 ctv. Preferentemente el 31% designan gastar de 0,21 – 030 ctv. de dólar; a continuación se presenta el 9% dispuestos a pagar de 0,31 – 0,50 ctv. Precedido del mismo tenemos un

7% están en capacidad de pagar 0,51 ctv. En adelante. Y por último está los que no consumen en 1% respectivamente.

**Análisis:**

Los resultados de la encuesta nos demuestra que están dispuestos a pagar un poco más porque prefieren un buen producto y sobre todo que haya variedad del mismo, con estas deducciones nos podemos dar cuenta que existe una mayoría de clientes menos complicada que les gusta adquirir productos de calidad y que se acoplen a sus gustos en cuanto a preferencia se refieren.

**Pregunta N° 14**

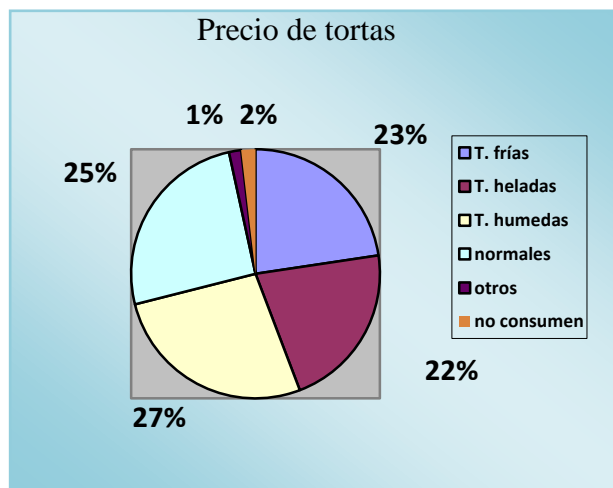
¿Cuál es precio que usted pagaría por Pastel?

Cuadro Nro. 20

precio de las Tortas		Frecuencia	Porcentaje
Frías	\$7,00 a más	86	23
Heladas	\$8,00 a más	82	22
Húmedas	\$6,00 a más	102	27
Normales	\$5,00 en adelante	97	25
Otros		6	1
No consumen		7	2
<b>TOTAL</b>		<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Grafico # 14**



### Interpretación:

De acuerdo al cuadro que antecede se puede apreciar que el 23% les gusta tortas frías; otro grupo de familias que pertenece al 22% prefieren tortas heladas; mientras tanto que el 27% de las familias se inclinan por las tortas húmedas; en cambio un porcentaje del 25% optan por las tortas normales; un grupo minúsculo del 1% tienen otras opciones de preferencia; y por último está el grupo que no consumen en un 2% respectivamente.

### Análisis:

Los precios que hacen relación al tipo de tortas tienen un límite mínimo en el precio, en cuanto al tamaño se refiere. La mayoría de las familias que consumen tortas húmedas, estiman que el precio es oneroso, a pesar de ello están dispuestos a adquirirlo ya que manifiestan que si es un producto de calidad vale la pena pagar.

### Pregunta N° 15

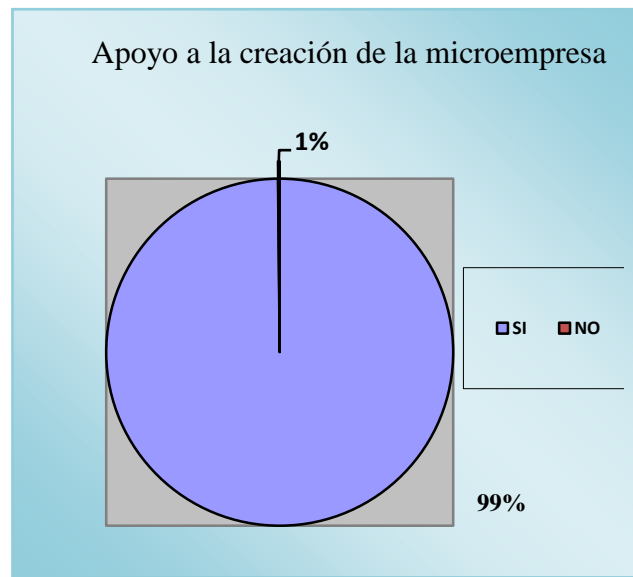
¿Apoyaría Usted a la creación de una microempresa productora de Panes y Pasteles?

Cuadro Nro. 21

Apoyaría la creación de Microempresa	Frecuencia	Porcentaje
SI	378	99
NO	2	1
TOTAL	380	100%

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Grafico # 15**



**Interpretación**

De las 380 personas encuestadas 378 corresponden al 99% de las familias que dicen SI apoyan a este nuevo emprendimiento; y en 1% manifiestan que NO.

**Análisis:**

Resultados que permiten interpretar que existe gran mayoría en las familias dispuestas apoyar al crecimiento industrial en este sector de la ciudad, así como la posibilidad de adquirir productos de calidad y precios accesibles. Además señalaron que los lojanos estamos en capacidad de superar a los demás negocios del mismo segmento ya que los mismos no cumplen los requerimiento necesarios en cuanto a calidad, gustos y preferencias a lo que se refieren, toda vez que en la actualidad, si bien adquieren el pan o tortas en otras panaderías o tiendas de la localidad a la hora de su consumo no tiene la misma apreciación y degustación, es decir que el producto no mantiene la calidad siempre varía, razón por la cual la voluntad de compra también se condiciona a que el producto sea de buena calidad y al alcance de todas las familias, esto me ayudaría a conservarme con una clientela fija y segura, a decir de los que opinaron en forma negativa se fundamenta en que son personas que tienen familiares dedicados al mismo tipo de negocios, de igual manera de los que no contestaron, de tal manera que el análisis del mismo me facilitaría la posibilidad de emprender tal proyecto. Estas personas nos demuestran que es posible ejecutar un proyecto, si tenemos la fortaleza o ese don para emprenderlo, aquellos son nuestros potenciales consumidores del producto antes mencionado.



Esto hace que piense en una evolución continua y de esta manera lograr conseguir objetivos a mediano y largo plazo.

**Pregunta N° 16**

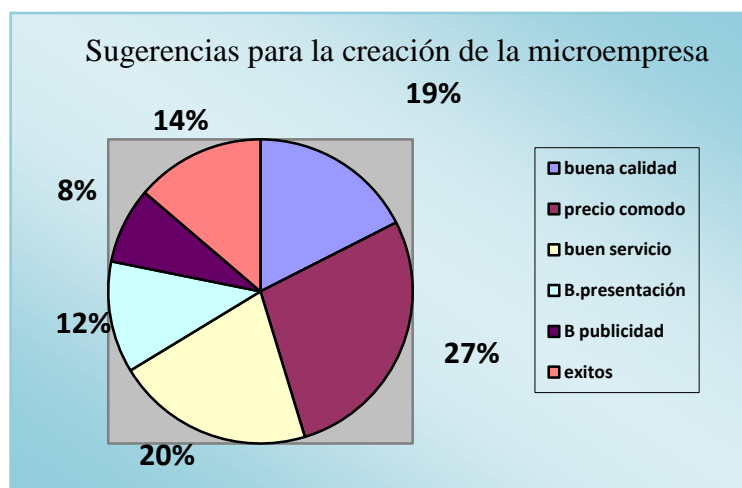
Sugerencias respecto a la creación de la microempresa

Cuadro Nro. 22

SUGERENCIAS	Respuestas	Porcentaje
Buena calidad	72	19
Precio cómodo	103	27
Buen Servicio	78	20
Buena presentación	45	12
Buena publicidad	30	8
Éxitos	52	14
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Directa  
ELABORACIÓN: La Autora

**Grafico # 16**



**Interpretación:**

Ante la última pregunta realizada y de acuerdo a lo que demuestra la gráfica las 380 familias se encuentra distribuida de la siguiente manera: el 19% prefieren el producto que sea de buena calidad; mientras tanto que en un porcentaje bastante significativo del 27% manifiestan que sea un precio módico; por otro lado en un 20% optan por la buena atención y servicio eficiente; otro grupo que pertenece al 12% le gusta la presentación; a continuación el 8% expresan que tenga una buena propaganda; por último el 14% me desean el mejor de los éxitos en mi proyecto, tal como se demuestra en la gráfica.

### **Análisis:**

Las opiniones vertidas se basan en criterios que se relacionan con en el apoyo al crecimiento industrial, así como la posibilidad de adquirir productos de calidad y a precios considerables al alcance de todos.

De estos resultados se entiende que la mayoría de las familias consideran comprar el producto y que disfrutarían de su consumo.

Existe el interés y esto es positivo para el análisis financiero ya que permite tener una mayor claridad para aceptar una propuesta de endeudamiento puesto que si existen clientes potenciales.

### **CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA**

Luego de obtener los resultados en conjunto se puede establecer que:

- Existe gran interés de la población por consumir pan y pasteles diferentes al que están acostumbrados.
- Los panes y pasteles que ya existen en el mercado se ofrece otras alternativas del mismo producto al que están habituados.
- La popularidad del producto debe ser autentico y diferente a los demás.
- Promover promociones en fechas especiales.
- Las personas presentaron gran interés en adquirir este producto para incluirlo en la mesa de su hogar.
- La empresa productora de panes y pasteles y con el nuevo producto que se introducirá generara más trabajo y más demanda.
- Estaríamos en condiciones de ampliar la diversidad y cantidad de producto en base al aumento de la demanda.

### **ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA DIRECTA REALIZADA A LOS PRODUCTORES DE PAN Y PASTELES EN LA URBANIZACIÓN DE CARCELÉN DE LA CIUDAD DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA.**

De las fuentes que me he valido para las entrevistas se puede decir que la mayor parte de los productores expenden el producto en su propio local, hay unos pequeños

negocios que el producto lo entregan para las tiendas aledañas del sector, es un producto de menor calidad y a menor precio. Sin embargo de las panaderías que he entrevistado tienen sus propios clientes y por ende también tienen sucursales en otros sectores de la ciudad de Quito.

Cabe destacar de las influencias que he recabado, sobre todo de los que trabajan en las panaderías me han comentado que llegan clientes de diferentes partes del país, y que han degustado del producto Lojano. En Quito si hay algunas panaderías Lojanas, que dicen llamarse, pero no tienen en realidad el producto más conocido como es el BOLLO Lojano me han indicado algunos clientes que saben y lo conocen a este producto.

Los canales de distribución de estos locales se manejan de detallista – consumidor y directamente al consumidor. El producto que comercializan algunas de las panaderías lo hacen en diferentes lugares de la ciudad, o sea en las sucursales que ellos tienen y otros lo expenden en el mismo sitio, es decir en Carcelén.

# **g. DISCUSIÓN**

## **GENERALIDADES**

### **RESEÑA HISTÓRICA**

El comercio de la panificación se inició en la edad media, cuando intentaron producir diversos tipos de pan. El tipo de pan consumido tenía implicaciones sociales: el pan blanco era privilegio de los ricos y el negro estaba reservado para los pobres. Se elaboraba a mano en el propio hogar o en el pequeño horno local hasta finales del siglo XIX, hasta cuando el trabajo manual fue reemplazado por máquinas. En la actualidad hay panificadoras que utilizan amasadoras, cintas transportadoras, hornos automáticos, cámara de fermentación, y máquinas para enfriar, cortar, envolver el pan. Al ir extendiéndose entre el público el concepto de la alimentación sana, han vuelto a popularizarse los panes integrales o negros.

Entre los egipcios, la elaboración del pan era conocida antes del siglo XX a.C., y se cree que descubrieron la fermentación de forma accidental. En Roma se establecieron hornos de uso público durante la República.

En la actualidad el Pan, es el alimento básico que se elabora a base de una máquina batidora convirtiendo en una mezcla de harina o grano molido, agua o leche, y varios ingredientes más para luego dar la forma adecuada al producto y de esta manera llevar a la cámara de fermentación y luego hornear. La harina puede ser de trigo (el grano más utilizado), centeno, cebada, maíz, arroz, patatas o papas y soja. Dependiendo de los ingredientes utilizados, el pan puede ser con levadura o ácimo.

Las levaduras químicas, en especial la levadura de cocina, logra la distensión de la masa por la interacción entre carbonatos y ácidos, reduciendo en gran medida el tiempo que requiere la acción de la levadura natural. El pan ácimo se compone en esencia de harina y líquido y no lleva levadura.

Las industrias de panificación en la actualidad han ocupado un papel muy fundamental en el aspecto comercial ya que se trata de un producto de consumo masivo en todas las regiones del país, y por ende en el barrio Carcelén de la ciudad de Quito. Debido al crecimiento de la población en el sector norte de la ciudad, los negocios de panadería existentes no cubren en su totalidad los requerimientos de satisfacción de los consumidores, ya que la mayoría de ellos lo adquieren en otros sectores de la ciudad, por tal razón se ha identificado una oportunidad para invertir en este sector de la economía local y que propenderá a la creación de fuentes de empleo y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes en el aspecto comercial.

Se considera que es una idea innovadora a más de que responde al interés para ejecutar este nuevo emprendimiento.

En lo que corresponde al proyecto de inversión, se ha realizado el análisis de la competencia, es decir se estudió el conjunto de empresas dedicadas a la misma actividad productiva y que comparte la segmentación de mercado.

En este objetivo, se han identificado las empresas dedicadas a la transformación de panes y pasteles como producto terminado apto para el consumo humano y que a la vez se comercializan en el mercado local y provincial, así como quienes son cuántos son y sus respectivas ventajas competitivas. Esta evaluación ha permitido establecer la factibilidad de competir con los demás negocios de nuestro segmento.

## **CONDICIÓN AMBIENTAL**

Las condiciones ambientales para el cultivo del Trigo se prestan, pero no hay presupuesto y lo que es más no hay una capacitación adecuada para los agricultores especialmente para los pequeños agricultores; la gramínea se da principalmente en la Sierra; lamentablemente tanto los gobiernos seccionales como gubernamentales no

ponen en énfasis dicho presupuesto, ya que una gran parte de la economía se debe a la agricultura, específicamente la gramínea como es el **trigo** se cultiva muy poco, la mayor parte de la gramínea se la importa produciéndose de esta manera un alto costo de la materia prima como es la harina de trigo y por ende también sube el precio de la producción como es el pan y sus derivados.

En la actualidad la harina se encuentra valorada en \$ 34.00 USD; de las cuales tienen que adquirir de los diferentes proveedores que existe en la ciudad. De igual manera resulta con la distribución del azúcar ya que el mismo es despachado en pocas cantidades debido a que este producto es repartido y distribuido fuera de nuestras fronteras de nuestro país. A pesar de ello los panificadores permanentemente se encuentran produciendo en aras de mantener su clientela.

La condición temporal se presta para la elaboración de estos productos ya que son adquiridos en gran escala para su consumo, pese al alto costo de su producción, en pocas palabras existe gran demanda.

## **ESTUDIO DE MERCADO**

### **INFORMACIÓN BASE**

Es la etapa de un proyecto que tiene por objeto estimar “la demanda insatisfecha”; es decir, la cantidad de bienes y servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesto a adquirir a determinados precios y en un cierto periodo de tiempo. Además comprende el análisis de proyecciones de la demanda, lo referente a comercialización, o sea el movimiento de bienes y servicios entre productores y consumidores. En lo que respecta a nuestra investigación., trataremos de analizar el mercado, entendido como el área en donde convergen las fuerzas de la demanda y la oferta del pan y sus derivados, factores de consideración en el establecimiento del precio del producto.

Los objetivos que me he propuesto en el desarrollo del presente estudio de mercado son:

- Conocer lo que está sucediendo y qué se espera que suceda en el sector de la economía en el cual se pretende entrar con el producto objeto del proyecto.
- Establecer las fortalezas y debilidades de los competidores para aprovechar oportunidades en cuanto a la satisfacción de los clientes.
- Verificar que los clientes previstos existen realmente; que hay necesidades identificadas a satisfacer, que actualmente estas necesidades no son satisfechas, que esos futuros clientes insatisfechos son suficientemente numerosos, que se pueden alcanzar sin dificultad y que disponen de un poder adquisitivo suficiente.
- Medir la potencialidad de esta demanda (futuros clientes) en hipótesis de cifra de negocios, tanto en importe como en reemplazo de realización.
- Definir con precisión el producto o el servicio propuesto.
- Conocer el precio del producto en el mercado.
- Elegir los medios más rentables para realizar la cifra de negocios: modo de venta, técnicas comerciales apropiadas, comunicación y distribución.

### **DETERMINACIÓN DEL SEGMENTO**

El segmento es un proceso de división del mercado en subgrupos homogéneos, con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos, que permita satisfacer de forma más efectiva sus necesidades y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa.



Segmentación Geográfica: El mercado propuesto es en la ciudad de Quito sector norte parroquia de Carcelén.

- **Carcelén**

*Artículo principal*

Conocido como "El Nuevo Norte". Es una zona concebida en la década de 1980 como una pequeña ciudad satélite para paliar la demanda de vivienda de la clase media migrante del norte del país. Dividido en Carcelén Alto y Bajo, el sector creció aceleradamente y se unió muy pronto a los límites urbanos de Quito entre los años 1995 y 2000. La parte baja es de carácter mayoritariamente industrial son algunos núcleos de viviendas de clase media-baja y baja; mientras que la parte alta (la concepción original y ordenada de este sector) es ocupada por la clase media.

Sus principales vías son las avenidas *Diego de Vásquez, Galo Plaza, Jaime Roldós Aguilera* y *República Dominicana*. Los alrededores del enorme parque comunitario han cobrado una gran importancia comercial que sirve como centro de abastecimiento para el sector que no debe atravesar grandes distancias para realizar sus compras.

Las variables a utilizar se detallan a continuación.

Segmentación geográfica: el mercado propuesto es en Carcelén de la ciudad de Quito Provincia de Pichincha.

Segmentación Demográfica: Para esta segmentación, el criterio utilizado es la tasa de crecimiento.

Las encuestas serán aplicadas a las familias que encabezan el hogar económicamente de la Parroquia Carcelén de la ciudad de Quito, de acuerdo a la distribución de muestra indicada en el cuadro Nro.5

## **DEMANDANTES**

La demanda del consumidor intenta mostrar, partiendo de una serie de supuestos psicológicos, cómo varía la decisión maximizándola de la utilidad por parte del

consumidor al modificar algunos de los factores determinantes de esta elección, es decir, al cambiar su poder adquisitivo, el precio de los bienes y servicios disponibles y sus gustos o preferencias.

El consumidor tiene que escoger entre consumir ahora o hacerlo en el futuro, ya que si se abstiene de consumir en el presente para poder invertir tendrá más posibilidades de consumo en el futuro. Este tema es analizado de acuerdo a la gran demanda que existe pese al alto costo de la vida que estamos viviendo en la actualidad.

Necesariamente los demandantes son quienes están dispuestos a adquirir el producto en determinados establecimientos al precio que sea y en las ocasiones que lo ameritan, sin tener que restringirse a sus deseos y de esta manera cubrir esa necesidad de satisfacción.

Los demandantes de gran escala son hombres, ya que en su mayoría son los que más consumen.

## **ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

En el análisis, generalmente la demanda es quienes están dispuestos a comprar el producto, sin dedicar mayor esfuerzo, ya que el mismo se encuentra al alcance de todos, sin tener que hacer ningún sacrificio para adquirirlo dicho producto.

Respectivamente la demanda es bastante numerosa, dado que la población del sector que he escogido para un futuro proyecto de inversión es muy buena porque pertenece a la clase media, esto hace que haya un buen número de demandantes - consumidores.

En mi argumento el cálculo del coeficiente lo hago en base a los estudios de los presupuestos de los consumidores, he realizado una encuesta a distintos niveles de ingreso, entre grupo de familias consumidores que representan el universo, con el objetivo de calcular las cantidades consumidas por persona en cada categoría y el correspondiente ingreso por habitante, determinando una función demanda – ingreso en que no influyan los cambios de la oferta y en los precios relativos.

La correlación demanda ingreso puede ser muy alta cuando el bien intermedio se usa para un solo bien de consumo en mi caso es la utilización de la harina para pan.

**PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN****Cuadro N° 23**

<b>AÑO</b>	<b>PERÍODO (X)</b>	<b>POBLACIÓN (Y) 2,8%</b>
2010	1	52.122
2011	2	53.581
2012	3	55.081
2013	4	56.623
2014	5	58.208
2015	6	59.838
2016	7	61.513
2017	8	63.235
2018	9	65.006
2019	10	66.826

**Fuente:** cuadro N° 4 (INEC, TC. 2,8%)

**Elaboración:** La Autora

**Demanda Potencial**

Para establecer el total de la población que consume pan y pasteles con proyección hasta el 2019 (10 años) tiempo estimado de duración del proyecto, se tomó como base de población a las familias de la urbanización de Carcelén de la ciudad de Quito Provincia de Pichincha, en la que está proyectada con una tasa de crecimiento del 2,8% anual, de acuerdo al censo y proyección la Delicia en conjunto con el INEC; también se tomó como base a la encuesta aplicada de la pregunta N°1 cuadro N°4 en donde se identifica de cuantos miembros conforman la familia en este caso es de hasta 5 miembros ocupa un mayor porcentaje (72%); entonces: **52.122 / 5 miembros** en la familia obteniendo como resultado de **10.424 familias**.

**Demanda Real:** En base a la encuesta aplicada, pregunta N° 7 se identifica a las familias que consumen pan. Para establecer el consumo per cápita se tomó como referencia la pregunta N°9 en la que se identifica a las familias que realmente consumen pan 378 (99%), en el que se refiere las unidades de pan que compra al mes y esta a su vez se calcula por el total de encuestas aplicadas, este resultado multiplicado por un año.

CUADRO N° 24  
CONSUMO PERCÁPITA DE PAN

Unidades x mes	Frecuencia	Total U. x mes	Total U. al año
50	215	10.750	129.000
120	113	13.560	162.720
200	38	7.600	91.200
201	12	2.412	28.944
<b>TOTAL</b>	<b>378</b>	<b>60.872</b>	<b>411.864</b>

$$411.864 / 378 = 1.090 \text{ CONSUMO PERCÁPITA ANUAL}$$

**Demanda Real:** En base a la encuesta aplicada, pregunta N° 8, se identifica a las familias que consume pasteles. Para establecer el consumo per cápita se tomó como referencia la pregunta N°10 en la que se identifica a las familias que realmente consumen tortas 373 (98%) y sus derivados, en el que se refiere las unidades de pasteles que compra al mes y esta a su vez se calcula por el total de encuestas aplicadas, este resultado multiplicado por un año.

CUADRO N° 25  
CONSUMO PERCÁPITA DE PASTELES

PERIODO DE COMPRA	N° Tortas al año	Frecuencia	Total U. x mes	Total U. al año
Mensual (2 tortas)	(24)	73	1.752	21.024
Trimestral (4 T.)	(12)	94	1128	13.536
Semestral (4 T.)	(8)	107	856	10.272
Anual (6 T.)	(6)	99	594	7.128
<b>TOTAL</b>		<b>373</b>	<b>4.330</b>	<b>51.960</b>

$$51.960 / 373 = 139 \text{ unidades de consumo per cápita anual}$$

**Demanda Efectiva:** Para identificar la Capacidad económica de las familias he aplicado una pregunta en donde se determina el Ingreso Económico Mensual. El ingreso oscila de \$601 a \$1.000 de entre estos ingresos se suma los porcentajes (24,15% + 27,30%) en los que obtenemos el porcentaje final de **51,45% capacidad económica.**

A continuación para determinar el consumo familiar he aplicado la pregunta donde se hace énfasis de cuantas unidades están dispuestos a consumir mensual o anual. En cuanto al consumo de pan he tomado la cantidad de 1.090 unidades por familia al año; en cuanto a tortas he tomado el consumo per cápita de 139 unidades por familia al año.

Entonces quedaría de la siguiente manera:

$$52122 / 5 = 10424$$

$$10.424 * 97,4\% = 10.153$$

$$10.153 * 99\% = 10.051$$

$$10.051 * 51,45\% = 5.171$$

$5.171 * 1.090 = 5636.390$  Demanda Efectiva de panes, y así sucesivamente para con los demás años subsiguientes, tal como se demuestra en el cuadro siguiente.

$$52.122/5 = 10424$$

$$10.424 * 95,2\% = 9924$$

$$9.924 * 98\% = 9.726$$

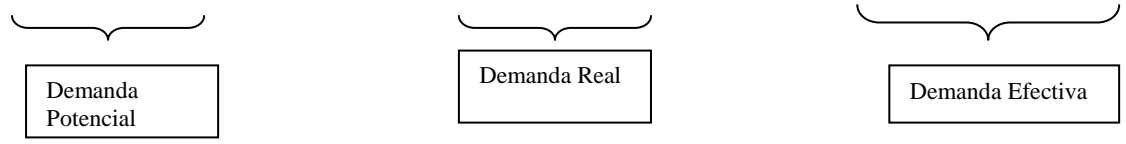
$$9.726 * 51,45\% = 5.004$$

$5.004 * 139 = 695.527$  de Demanda Efectiva de pasteles y así sucesivamente para los años subsiguientes, tal como se demuestra en el cuadro.

**CUADRO Nro. 26  
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA DE PAN**

Año	POBLACIÓN TOTAL	Nro. FAMILIAS CONSUMIDORES		PREFERENCIA 99%pan lojano	CAPACIDAD ECONÓMICA 51,45%	CONSUMO FAMILIAR ANUAL	DEMANDA EFECTIVA (Pan)
			97,4%				
2010	52.122	10.424	10.153	10.051	5.171	1.090	5636.390
2011	53.581	10.716	10.437	10.333	5.316	1.090	5794.440
2012	55.081	11.016	10.730	10.623	5.466	1.090	5957.940
2013	56.623	11.325	11.031	10.921	5.619	1.090	6124.710
2014	58.208	11.642	11.339	11.226	5.776	1.090	6295.840
2015	59.838	11.968	11.657	11.540	5.937	1.090	6471.330
2016	61.513	12.303	11.983	11.863	6.104	1.090	6653.360
2017	63.235	12.647	12.318	12.195	6.274	1.090	6838.660
2018	65.006	13.001	12.663	12.536	6.450	1.090	7030.500
2019	66.826	13.365	13.018	12.888	6.631	1.090	7227.790

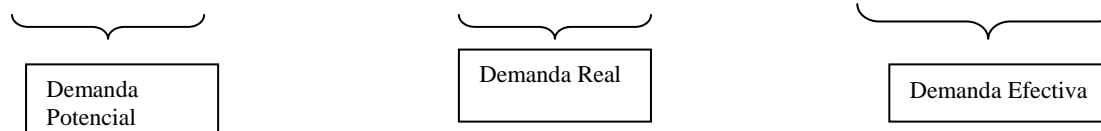
Fuente: Cuadro N° 23; Cuadro N° 7 ; Cuadro N° 9; Cuadro N° 13; Cuadro N° 8; Cuadro N° 24



**CUADRO Nro. 27  
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA TORTAS**

Año	POBLACIÓN TOTAL	Nro. FAMILIAS CONSUMIDORES		PREFERENCIA 98% de tortas	CAPACIDAD ECONÓMICA 51,45%	CONSUMO FAMILIAR ANUAL	DEMANDA EFECTIVA (tortas)
			95,2%				
2010	52.122	10.424	9.924	9.726	5.004	139	695.556
2011	53.581	10.716	10.202	9.998	5.144	139	715.016
2012	55.081	11.016	10.487	10.277	5.288	139	735.032
2013	56.623	11.325	10.781	10.565	5.436	139	755.604
2014	58.208	11.642	11.083	10.861	5.588	139	776.732
2015	59.838	11.968	11.394	11.166	5.745	139	798.555
2016	61.513	12.303	11.712	11.478	5.905	139	820.795
2017	63.235	12.647	12.040	11.799	6.071	139	843.869
2018	65.006	13.001	12.377	12.129	6.240	139	867.360
2019	66.826	13.365	12.723	12.469	6.415	139	891.685

Fuente: Cuadro N° 23; Cuadro N° 7 ; Cuadro N° 10; Cuadro N° 14; Cuadro N° 7; Cuadro N° 25



## **DETERMINACIÓN DE LA OFERTA**

Hay un gran sin número de panaderías, pero que no son abastecidas lo suficientemente a toda la ciudad porque su población es bastante extensa y no llega a cubrir las necesidades gustos y preferencias de los consumidores, razón por la cual me he visto en la necesidad de cubrir esa demanda insatisfecha en el sector norte de Carcelén de la ciudad de Quito, es una población de clase media, con mayor movimiento comercial, cuenta con siete panaderías, pero de las ocho, cuatro son las que más sobresalen con su producto, pero no llega a cubrir esa demanda exigente en cuanto a calidad, precio y eficiencia en el servicio; sobre todo tratándose de un producto de sabor Lojano que es bastante apetezido por varios demandantes de la localidad.

La oferta del producto en la parroquia Carcelén de la ciudad de Quito para el año 2010 se determinó en base a las entrevistas realizadas a los propietarios de las principales empresas productoras y comercializadoras de pan y pasteles y réplicas de los mismos.

Entrevista a las Industrias de Panadería y Pastelería: Ambateñito; San Carlos; Piter Pan; Pan Colombia.

1. ¿En su negocio qué clase de pan y tortas vende?

Tenemos: pan de dulce, leche, chocolate, coco, enrollados, cachitos, rellenos de queso, empanadas, reventados, centeno, baguette, agua, económico; en cuanto a tortas tenemos: tortas heladas, húmedas, normales de cualquier sabor.

2. ¿Qué precio tiene cada uno de ellos?

Tenemos desde los \$ 0,12 centavos hasta \$1,50 en cuanto a pan, refiriéndonos a las tortas tenemos desde \$4 hasta \$15 y si es para una eventualidad especial lo hacemos bajo pedido más o menos está entre los \$35 a más dependiendo del número de invitados.

3. De los diferentes panes y pasteles ¿Cuál es la preferencia de sus clientes?

El pan que más se consume es el relleno de queso, cachos, de dulce, centeno y agua, a pesar de aquello todos los panes son consumidos.

4. ¿Indique la cantidad de panes y pasteles que vende, semanal o mensualmente?



No le podría decir exactamente la cantidad, pero si le diría la producción que hacemos. En cuanto a pan hacemos 6 quintales diarios, y tortas utilizamos materia prima pre mezcla llamada puratos entre 25 a 30 kg.

5. ¿Se ofrece promociones por la compra?

Si hacemos sobre todo en fechas especiales.

6. ¿Cuáles son sus proveedores de la materia prima para su producción y comercialización?

De los proveedores tenemos: Santa Lucía, Fanimesa, Superior

7. ¿Qué canales de comercialización utiliza para expender el producto?

Directo al consumidor y Detallista consumidor.

8. ¿A qué lugares usted comercializa el producto?

En el mismo local y en las sucursales que se encuentra en otro lugar.

### CUADRO N° 28

#### ANÁLISIS DE LA OFERTA

Nombre del Productor	Localización	Volumen de Producción
Panadería AMBATEÑITO	Avda. diego de Vásquez	Aproximadamente 40.000 panes y 7.300 pasteles
Panadería SAN CARLOS	Avda. República Dominicana	Aproximadamente 45.000 panes y 9.125 pasteles
Panadería PITER PAN	Avda. Alejandro Ponce	Aproximadamente 35.000 panes y 5.475pasteles
Panadería PAN COLOMBIA	Avda. diego de Vásquez	Aproximadamente 20.000 panes y 4.380 pasteles

De la información indagada a ciertas empresas “Súper Ambateñito, San Carlos, Piter Pan, Pan Colombia de la ciudad de Quito sector Norte Urbanización Carcelén, se pudo

conocer que la elaboración de los productos en mención tienen un promedio anual de 200.000 a 350.000 unidades al año, considerando seis días laborables a la semana y con dos jornadas diarias de trabajo base de ocho horas.

Es importante indicar que de acuerdo a la entrevista realizada a los productores, se deduce que el porcentaje de crecimiento de la producción en cada una de las empresas fluctuaban en un 8% y 10%, pero hoy en la actualidad con la globalización de la inflación es bastante tensa la situación, esto se debe al alza del petróleo y a la devaluación del dólar; más allá de esto fluye también los desastres naturales entre otros.

Debido a esto se produjo el incremento de precios en los insumos y materiales para la producción, de Panes y Pasteles, de tal manera específico que el precio en el que mantiene la harina es de \$ 34,00, y para completar últimamente se produjo una escasez del azúcar, pese a toda esta situación no existe incremento en el precio del pan y sus derivados, a pesar de aquello los panificadores tienen que mantenerse con la calidad de su producción, después de todo se mantienen con el mismo ritmo de producción, a más de ello los consumidores no dejan de adquirir el producto ya que dicen estar acostumbrados. Considero promediar el crecimiento en un 10% anual.

De ahí que se argumente mi proyecto, para a través del mismo fijar el porcentaje de demanda insatisfecha a cubrir, aspecto clave que considero en la realización de este estudio.

**BALANCE OFERTA – DEMANDA**

CUADRO Nro. 29

**CÁLCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA Y PROYECCIÓN**

**DEMANDA – OFERTA = DEMANDA INSATISFECHA**

Año	Demanda Actual	Consumo Familiar (Anual)	Demanda Efectiva	OFERTA				Total	Demanda Insatisfecha (Panes)
				San Carlos	Ambateñito	Piter	Colombia		
2009				45000	40000	35000	20000	140.000	
2010	5.171	1090	5.636.390					154.000	5.482.390
2011	5.316	1090	5.794.440					169.400	5.625.040
2012	5.466	1090	5.957.940					186.340	5.771.600
2013	5.619	1090	6.124.710					204.974	5.919.736
2014	5.776	1090	6.295.840					225.471	6.070.369
2015	5.937	1090	6.471.330					248.819	6.222.511
2016	6.104	1090	6.653.360					272.820	6.380.540
2017	6.274	1090	6.838.660					300.102	6.538.558
2018	6.450	1090	7.030.500					330.113	6.700.387
2019	6.631	1090	7.227.790					363.124	6.864.666

(\*) Tasa de crecimiento de la Oferta: Aproximadamente en un 10% anual de acuerdo a la entrevista directa a los proveedores.

FUENTE: Entrevistas Directas

ELABORACIÓN: La Autora

Se concibe que la demanda insatisfecha: es la cantidad de bienes o servicios que es probable que en el mercado consuman en los años futuros. Para conocer la demanda insatisfecha del producto objeto de estudio, se tiene que conocer previamente la demanda y oferta potencial de Pan. No obstante, multiplicada por el consumo per cápita el promedio por familia, se establece el déficit o demanda insatisfecha que para el primer año de vida útil del proyecto es de: 5.482.390 unidades, tal como se demuestra en el cuadro.

## BALANCE OFERTA – DEMANDA

CUADRO Nro. 30

CÁLCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA Y PROYECCIÓN

DEMANDA – OFERTA = DEMANDA INSATISFECHA

Año	Demanda Actual	Consumo Familiar (Anual)	Demanda Efectiva	OFERTA				Total	Demanda Insatisfecha (Pasteles)
				San Carlos	Ambateñito	Piter	Colombia		
2009				9125	7300	5475	4380	26.280	
2010	5.004	139	695.556					28.908	666.648
2011	5.144	139	715.016					31.799	683.217
2012	5.288	139	735.032					34.979	700.053
2013	5.436	139	755.604					38.477	717.127
2014	5.588	139	776.732					42.324	734.408
2015	5.745	139	798.555					46.557	751.998
2016	5.905	139	820.795					51.212	769.583
2017	6.071	139	843.869					56.334	787.535
2018	6.240	139	867.360					61.967	805.393
2019	6.415	139	891.685					68.164	823.521

(\*) Tasa de crecimiento de la Oferta: Aproximadamente en un 10% anual de acuerdo a la entrevista directa a los proveedores.

FUENTE: Entrevistas Directas

ELABORACIÓN: La Autora

Se concibe que la demanda insatisfecha: es la cantidad de bienes o servicios que es probable que en el mercado consuman en los años futuros. Para conocer la demanda insatisfecha del producto objeto de estudio, se tiene que conocer previamente la demanda y oferta potencial de Pan y pasteles. No obstante, multiplicada por el consumo per cápita el promedio por familia, se establece el déficit o demanda insatisfecha que para el primer año de vida útil del proyecto es de: 666.648 unidades, tal como se demuestra en el cuadro.

## **SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN**

El análisis de mercado y sus necesidades, la determinación del producto adecuado, sus características, el precio, la selección del segmento dentro del mismo y la comunicación de nuestro mensaje, así como la logística del despacho del producto, son parte de las estrategias de mercadeo dentro de este proyecto de inversión.

**PRODUCTO:** En este proyecto he fijado como el producto primordial a ser comercializado como son Panes y Pasteles de diferentes variedades principalmente un producto Lojano, de acuerdo al segmento de mercado lo prefieren.

### **- CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO**

El **concepto** del producto no se refiere a un bien físico sino que puede ser también un elemento tangible e intangible que se ofrece al mercado para hacer adquirido o comprado, vendido, utilizado o consumido, observado; con el fin de satisfacer necesidades, deseos, gustos y preferencias de los consumidores finales.

La razón de ser de un producto es la satisfacción de ciertas necesidades de los consumidores. Desde esta perspectiva de un producto elaborado se hará en función de la necesidad del público, así como el Marketing de una idea, se basará también en una necesidad específica del público.

Cuando los productores e intermediarios compran un producto les interesa el beneficio que puedan lograr con ello mediante la utilización o reventa, no como se fabricó el artículo.

Es muy importante la idea de producto como la posible satisfacción o beneficio del cliente.

En nuestro caso es la de producir pan y pasteles en diferentes variedades de sabor a un buen precio y de excelente calidad y con muy buena atención al cliente.

### **■ COMPONENTES DEL PRODUCTO.**

#### **EMPAQUE**

- **ENVASE.-** Es la parte que contiene el producto, en mi caso son fundas/cajas.
- **ENVOLTORIO.-** Fundas/cajas

- **EMBALAJE.-** Forma como trasladamos el producto: en canastillas para ser exhibidas en vitrinas.

**ATRIBUTOS O CUALIDADES.-** Lo que le distingue al producto: mi producto se distingue por su calidad, sabor, presentación y sobre todo por ser un producto especial con un toque Lojano.

**MARCA.-**Es el nombre comercial del producto: “**ECOPAN**”

- **LOGOTIPO.-** Es todo lo que es letras: “**ECOPAN**”
- **ISOTIPO.-** Es el gráfico o imagen que identifica al producto.
- **SLOGAN.-** Frase que identifica a la marca del producto: **La única definición de lo que somos es lo que hacemos.**



Este es el letrero con el que se identificará la microempresa de Panadería y Pastelería. Cabe recalcar que hay una descripción de ECO, significa Ecológica, es decir cómo se identifica a la ciudad Loja.



**TECOPAN**

*Tenemos a disposición a nuestra distinguida clientela:*

- Variedad de pan.*
- Pastelería y galletería.*
- Pan integral.*
- Pan de agua.*

***“La única definición de lo que somos es lo que hacemos.”***

MUNDIVALLAS Telef. 2396 862 / 098304 209

Este es un caballete para exhibir, en una parte de la acera, frente al local.

Normalmente es usado en lugares donde haya espacio y sobre todo cuando el municipio lo permite exhibir.

**ETIQUETA.**-Es toda la parte descriptiva del producto.

**CLASES**

- La que se adhiere
- La que forma parte del empaque: en mi caso la etiqueta se encuentra en las fundas y cajas.

**PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.**

Es la imagen que brinda el producto al mercado.

La presentación del producto está colocado en canastillas dentro de las vitrinas paneras para ser exhibido, dentro de ellas está el tipo de pan y el precio respectivamente, de igual manera tiene que ver con las tortas, se exhiben en vitrinas giratorias.

- **Calidad del producto**

- Que el producto cubra satisfactoriamente esa necesidad.
- Producto de consumo diario dentro de los hogares.
- En lo concerniente al precio tiene que ver con el tipo del producto que vaya a adquirir.

- **Diseño y sabor**

- Diseño adecuado y un sabor agradable y apetitivo justo para el producto son las características más buscadas que pueden acercar o alejar del producto a las personas.

De aquello depende mucho, razón por la cual pretendo competir con los demás negocios, ya que me incentiva a demostrar un producto netamente lojano.

- **Tamaño**

- Diversidad de dimensiones de los productos esto abre los mercados pero también eleva los costos.
- En lo que respecta al tamaño hay una gran diversidad, dependiendo del tipo del producto en este caso me refiero al Pan y Pasteles.

- **Material**

Depende de los factores:



- Tipo de producto: Elaboración de pan y pasteles en diferentes variedades y tipos de sabor y calidades.
- Uso que se le da al producto: Es de consumo diario en las familias.

- **CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

La clasificación la analizaremos desde dos puntos de vista:

- a) **Productos de consumo.-** Están destinados al consumo personal y familiar dentro del hogar específicamente.
  - Estos productos son conocidos y sus precios también
  - Los productos de consumo conforman el mercado de consumidores y usuarios finales.

### **CLASES**

- **Bienes de uso general**
  - Básicos - comestibles

### **CARACTERÍSTICAS**

- Se fabrican en grandes cantidades utilizando equipos sofisticados y produciendo unidades o lotes series o tipos de productos; en mi caso la producción se la hará en variedades de productos.
- Son materias primas transformadas mediante procesos
- Se requiere de normas para su comercialización como son: permiso de funcionamiento, permiso de sanidad, permiso de bomberos, entre otros.
- Están regidas por instituciones públicas y estatales como el INEN, Cámara de la pequeña industria.

- **PRODUCTOS DE CONVENIENCIA: Se adquiere rápidamente y con poco esfuerzo.**

Los productos de conveniencia son aquellos que el consumidor necesita, aunque no está dispuesto a dedicar mucho tiempo ni esfuerzo a su compra. Se adquiere periódicamente, requiere poco servicio o venta, no cuestan mucho y a veces se compran por hábito.

En este caso es la adquisición o compra de Pan y Pasteles en diferentes tipos y variedades de sabor, precio y calidad.

- **PRODUCTOS DE URGENCIA: Se compran solo cuando se necesitan de inmediato.**

Los productos de urgencia son aquellos que se adquieren inmediatamente cuando se tiene una gran necesidad. El consumidor no dispone de tiempo para ir de compras cuando ocurre un accidente de tráfico, cuando comienza un aguacero o cuando se inicia una fiesta improvisada.

## **PRECIO:**

### **- ANÁLISIS DE PRECIOS**

De acuerdo a la recopilación y características de los productos competitivos son negligentes es decir no cumplen satisfactoriamente a los consumidores de mi segmento ya que carecen de este tipo de producto como es el Pan Lojano.

Los precios que ofrecen nuestros competidores son demasiado altos. El consumidor me lo ha comentado que él pagaría un poco más, pero si cumple con los gustos y preferencias, de acuerdo al tipo del producto que vaya adquirir para el consumo.

El precio se lo determinará de acuerdo a las políticas de precio que ampara un margen de utilidad. Los márgenes estarán determinados en relación al costo de fabricación.

## **ESTRATEGIA DE PRECIOS**

- Descuentos por compra en volúmenes o pronto pago
- Promoción del producto en fechas especiales.

## **PLAZA**

Se trata en donde va a ser exhibido el producto, en nuestro caso el producto se exhibirá en vitrinas y rotador de tortas para luego ser distribuido al consumidor final.

El canal de distribución que manejaremos es:

Productor – Consumidor Final

Productor – Detallista – Consumidor Final

## **PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN**

En lo referente a la publicidad empezaremos con hojas volantes, afiches en las cuales indicaremos la apertura del nuevo local con las promociones de los productos y con una buena atención.

Para ingresar al mercado local y enfrentar a la competencia, se utilizarán tres herramientas promocionales para alcanzar los objetivos de publicidad y de mercadotecnia, en el que se aplicarán promociones por compras en grandes cantidades obtendrán descuentos especiales, sobre todo en fechas importantes.

## **ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN**

Necesariamente la comercialización no es de mayor detalle ya que se trata de un producto que se lo adquiere sin mayor esfuerzo, se lo realiza en el mismo lugar de producción, si tal es el caso se lo repartirá a locales como tiendas, supermercados, etc.

En pocas palabras es una transferencia del producto que se hace desde el productor hasta el consumidor final.

## **CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE MERCADO**

De acuerdo al estudio realizado en el segmento de mercado se determinó que los productos que se va a ofrecer son acorde a los gustos y preferencias de los consumidores, esto hace que me adentre con el producto y lo que es más tengo bastante acogida por parte de las familias encuestadas. Los locales que ofrecen el producto en mención no tiene la cordialidad suficiente para ofrecer sus productos, lo cual hace ineficiente su atención, también he notado que algunos de estos negocios no son lo suficientemente presentables ya que los mismos no prestan una condición higiénica para una mejor presentación del producto para el consumo.

En la actualidad los incrementos de la materia prima para su producción sufre una aparatosa devastación, debido a la mala repartición de la materia prima en este caso nos referimos a los proveedores de harina y azúcar, los primeros días estaban bastante bajas las ventas y lo que es más produjeron menos de lo que producían, este comentario captamos

de uno de los ofertantes. Sin embargo los compradores no están dispuestos a dejar de consumir pese al costo de producción.

En definitiva hay demanda para el consumo de Panes y Pasteles pese a las condiciones en que nos encontramos. Generalmente la mayoría de los locales buscan un pretexto para el alza de sus productos lo cual hace que estos, estén a la mira de los demás ofertantes, es así que concluyo diciendo que de acuerdo al determinado segmento que he escogido hay muy buena acogida y están dispuestos a adquirir el producto antes mencionado a un precio justo y considerable de acuerdo al tipo de producto a adquirir, siempre y cuando se ofrezca un producto de calidad y eficiencia en la atención.

## **ESTUDIO TÉCNICO**

### **Determinación del tamaño y localización de la empresa**

#### **Tamaño de la empresa**

El tamaño del proyecto se determina por la capacidad de producción de la micro-empresa durante el ciclo de vida del proyecto, tomando como base el equipo y maquinaria identificado para el proceso de producción y las unidades a producir por cada año.

Se concibe por capacidad instalada a las condiciones instaladas de la planta para atender o producir la cantidad de productos que se decide brindar al público, es una decisión que deben adoptar los inversionistas de acuerdo a las expectativas del mercado.

En mi caso es maquinaria para producir Panes y sus derivados de los cuales se pretende iniciar con un 50% de su capacidad ya que el mismo me permite evidenciar la magnitud del mercado consumidor.

La ubicación para este tipo de empresa juega un papel fundamental en vista, que la ubicación estratégica del negocio tiene que ver con la cantidad de demandantes y el mercado específico al que se pretende ingresar con el producto en mención. De acuerdo al crecimiento de la zona y la ubicación del mercado he determinado ubicar a lamicro-empresa en un local comercial situado en la avenida principal de mayor circulación en la urbanización de Carcelén de la ciudad de Quito.

La empresa ocupará una extensión de 119,26 mts<sup>2</sup> el cual se encuentra distribuido de la siguiente manera: local comercial con un área de 46,28m<sup>2</sup>; y los 72,98m<sup>2</sup> se ocupará para la maquinaria, producción, bodega, vestidor, cocina y baño.

#### **CAPACIDAD INSTALADA**

La capacidad instalada marca el nivel de producción máxima al que podría llegar, la empresa haciendo uso del 100% de la capacidad en cada uno de los factores o elementos que forman parte del proceso productivo; se considera además el tiempo laboral utilizado en las jornadas de trabajo.

Para este proyecto, la capacidad instalada responde a la tecnología que nos permita producir 5 quintales diarios, esto es 8.000 panes de diferentes variedades y tamaño, trabajando en un turno de 8 horas con dos jornadas diarias, esto es de 8 a.m. a 12p.m y de 1p.m.- 5p.m. y de 8p.m. a 5 a. m. horas, los 240 días al año, lo que equivale a 1.200 quintales anuales, es decir 1.920.000 de panes al año. En estos horarios está incluido el tiempo de alimentación.

$$240 * 5 = 1.200 \text{ qq anuales}; 8000 * 240 = 1.920.000$$

Para producir 1.920.000 necesitaremos dosobrerros.

También que nos permita producir 54 pasteles diarios, o sea 3 fundas de puratos de 3 kg cada una, con un turno de 6 horas diarias en una sola jornada, esto es de 8 a.m. a 13 horas los 240 días al año lo que equivale a 720 fundas de puratos anuales, es decir 12.960 pasteles al año.

$$240 * 3 = 720 \text{ fundas de puratos}; 240 * 54 = 12.960$$

Utilizaremos un obrero para producir 12.960 pasteles al año.

Es importante considerar que un porcentaje de la capacidad instalada de la maquinaria que se adquirirá, se considera como tiempos muertos; esto es que no se llegará a utilizar el 100%, ya sea por mantenimiento de las mismas o para reemplazarla por averías o paralización; sin embargo, en su momento toda la maquinaria será utilizada a su máximo rendimiento ya que esta fue comprada con características reajustables de producción, es así que en los años de vida útil del proyecto se incrementará la mano de obra y la materia prima basados en la producción anual de cada periodo.

### **CAPACIDAD INSTALADA**

El 100% de la capacidad instalada utilizada las 24 horas del día y por los 365 días del año es de 2.920.000 unidades de pan de diferente variedad, determinados así:

**Cuadro N.- 31  
PORCENTAJE DE CAPACIDAD INSTALADA PARA PAN**

<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>Capacidad instalada</b>	<b>Producción diaria</b>	<b>100% capacidad Producción anual (365)</b>	<b>100% producción anual (240)</b>
Horno de 14 bandejas	5 quintales	8.000	2.920.000	1.920.000

La empresa iniciará sus actividades con la utilización de 5 quintales diarios, esto es 8.000 panes con dos jornadas diarias, base de ocho horas cada jornada por 5 días a la semana, da un total de 1.920.000 unidades de pan de diferente variedad que representa el 100% de la capacidad de producción; es decir se trabajará con dos obreros los cinco días laborables en los que cada obrero tendrá dos días de descanso, un día entre la semana y otro descanso un fin de semana. Entonces tomamos los 5 días por semana multiplicado por 4 semanas que tiene el mes da 20, esta cantidad multiplicada por 12 meses que tiene el año es igual a 240 días laborables.

**CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN ANUAL**

Demanda insatisfecha año 1	% de participación en el mercado en relación a la Demanda Insatisfecha	Capacidad instalada unidades producidas
<b>5.482.390</b>	<b>35%</b>	<b>1.920.000</b>
<b>Total capacidad instalada 100%</b>		<b>1.920.000</b>

De la demanda insatisfecha para el primer año es de 5.482.390 unidades de pan de diferente variedad, nuestra empresa cubrirá el 35% de la misma. La participación en el mercado durante la vida útil del proyecto alcanzará hasta el décimo año de 27,97%

**CUADRO N° 32  
Capacidad utilizada**

<b>AÑO</b>	<b>% CAPACIDAD</b>	<b>QUINTALES</b>	<b>Producción de panes al año</b>
1	50	600	960.000
2	60	720	1.152.000
3	70	840	1.344.000
4	80	960	1.536.000
5	90	1.080	1.728.000
6	100	1.200	1.920.000
7	100	1.200	1.920.000
8	100	1.200	1.920.000
9	100	1.200	1.920.000
10	100	1.200	1.920.000

**1.200 \* 50 % = 600 qq; 1.920.000 \* 50 % = 960.000 tal como se demuestra en el cuadro # 32 periodo 1, de igual manera resolvimos el cuadro # 33**

$600 / 12 = 50\%$

De la demanda insatisfecha para el primer año, esto es 5482.390 de panes, nuestra empresa cubrirá el 17,51% de ella con una producción anual para el primer año de 960.000 unidades.

**CUADRO N° 33**

**PORCENTAJE DE CAPACIDAD INSTALADA TORTAS**

<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>Capacidad instalada</b>	<b>Producción diaria</b>	<b>100% capacidad Producción anual (365)</b>	<b>100% producción anual (240)</b>
Batidora	De 20 a 30 litros	54	19.710	12.960

**CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN ANUAL**

<b>Demanda insatisfecha año 1</b>	<b>% de participación en el mercado en relación a la Demanda Insatisfecha</b>	<b>Capacidad instalada unidades producidas</b>
<b>666.648</b>	<b>19%</b>	<b>12.960</b>
<b>Total capacidad instalada 100%</b>		<b>12.960</b>

**CAPACIDAD UTILIZADA****Cuadro N.- 34**

<b>AÑO</b>	<b>% CAPACIDAD</b>	<b>Fundas de puratos</b>	<b>Producción de Pasteles al año</b>
1	50	360	6.480
2	60	432	7.776
3	70	504	9.072
4	80	576	10.368
5	90	648	11.664
6	100	720	12.960
7	100	720	12.960
8	100	720	12.960
9	100	720	12.960
10	100	720	12.960

$720 * 50\% = 360$ ;  $12.960 * 50\% = 6.480$

De la demanda insatisfecha para el primer año es de **666.648** pasteles, nuestra empresa cubrirá el 9,72% de ella. Con una producción anual para el primer año de **6.480** unidades.

**LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA**

Se efectúa mediante los mismos criterios generales utilizados para la determinación del tamaño óptimo, incluyendo en el análisis lo específico de la ubicación: los costos particulares de los insumos en cada lugar y los distintos costos de distribución que resultan para cada desplazamiento.



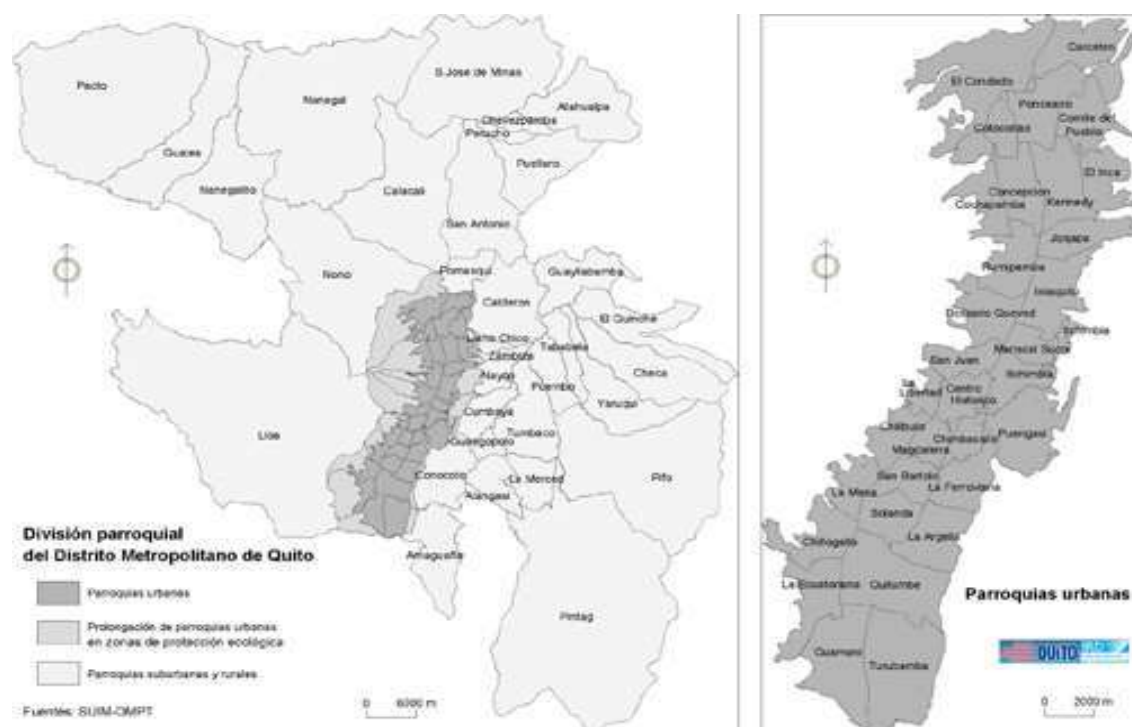
Los resultados obtenidos con el análisis de costos de transporte, se complementaran necesariamente con los correspondientes a la disponibilidad y costos relativos de los recursos, que implican la variación de los costos de producción en cada localidad.

Este grupo de elementos constituye una fuerza locacional importante, y en muchos casos decisiva, en la elección final de la localización de la industria. Ente los recursos que merecen especial atención puedo destacar: la mano de obra, las materias primas, la energía eléctrica, el agua, los combustibles y acceso a redes telefónicas. La influencia de cada uno de ellos dependerá de la significación que tenga en la función de la producción y en consecuencia sobre los costos de producción.

### Macro-localización.

De acuerdo al proyecto, el estudio realizado corresponde a la ciudad de Quito provincia de Pichincha, en la que cuenta con la infraestructura necesaria para la instalación de la empresa.

La macro-localización se refiere a un mercado global, en donde existe un gran número de negocios dedicados a esta rama lo que significa que existe mayoría de consumidores de pan y pasteles, no importa el lugar día u horario en que se lo consuma.



## **Micro-localización**

Es el mercado delimitado en el que permite implantar con el producto; es decir que mi producto va a ser expandido en un sector específico, dentro de la ciudad sector norte urbanización de Carcelén. Avenida Jaime Roldós y Francisco del Campo.

## **FACTORES DE LOCALIZACIÓN**

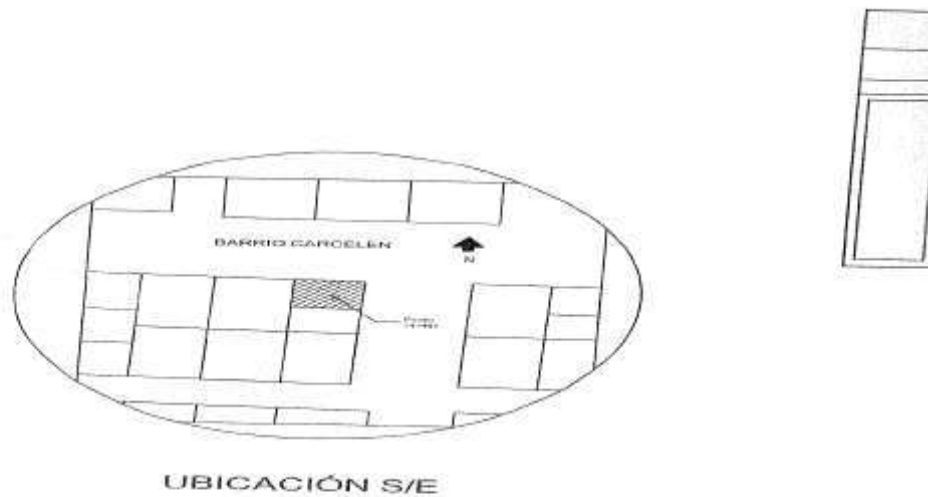
Las alternativas de instalación de la planta tienen como referencia de incluir los siguientes factores.

- Disponibilidad y costo de mano de obra: se obtiene mediante anuncios publicitarios de mayor circulación.
- Materia Prima: Disponibilidad de proveedores que abastecen de la materia prima.
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento: Sin duda las fuentes de abastecimiento se encuentran al alcance ya que existe un gran número de negocios.
- Factores ambientales: En este factor existe una gran variedad climática, pero esto no impida las labores cotidianas.
- Disponibilidad de local de arriendo: el local se encuentra alquilado por la empresa.
- Disponibilidad de servicios básicos: agua, energía y otros suministros; se sobreentiende que se encuentran instalados en el local.
- Comunicaciones: Las comunicaciones se encuentran disponibles por la empresa.
- Posibilidad de desprenderse de desechos: Para el desprendimiento del mismo tenemos a disposición el recolector de basura del Distrito Metropolitano de la Ciudad de Quito.

Para la ubicación de la empresa se determinó en el sector norte de la ciudad de Quito, en la parroquia Carcelén del cantón Quito Provincia de Pichincha, Urbanización de Carcelén Av. Jaime Roldós Aguilera y Francisco del Campo OE 3 – 349. Esta zona cumple con los requerimientos necesarios para su implementación, específicamente en lo que se hace referencia a los factores de localización detallados anteriormente, también está la infraestructura física, seguridad, educación, servicios médicos, entre otros.

## **UBICACIÓN DE LA EMPRESA**

### **ECOPAN LOJANO**



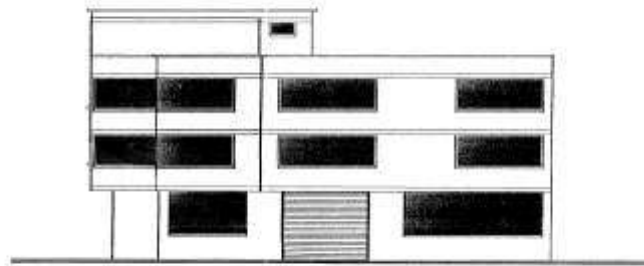
## **DISTRIBUCIÓN DE PLANTA**

La planta se encuentra distribuida de la siguiente manera: el local donde se va a instalar la maquinaria para la producción, una bodega para almacenar la materia prima, local donde el producto se exhibirá para la venta, es decir la distribución del producto, un cuarto vestidor de los trabajadores, y un baño esto sí es local propio, y si es local de arriendo debe ser grande y con todos los servicios básicos como es en mi caso.

**EMPRESA INDUSTRIAL DE PANADERÍA Y PASTELERÍA**

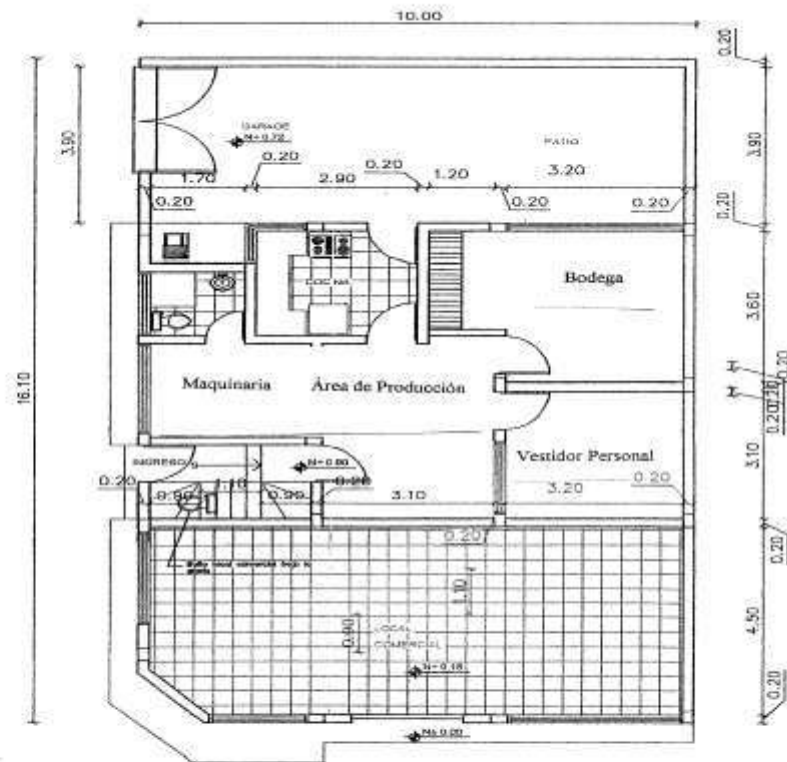
**“ECOPAN LOJANO”**

**ÁREA FÍSICA**



FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1:100

### DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA FÍSICA



PLANTA BAJA  
ESCALA 1:100

**Descripción de la Planta:** El espacio físico a utilizar con una dimensión de 119,26m<sup>2</sup> en el que se distribuye de la siguiente manera:

☀ Local para la distribución y despacho del producto	46,28m <sup>2</sup>
☀ Maquinaria	20,98m <sup>2</sup>
☀ Área de producción	10m <sup>2</sup>
☀ Bodega	16m <sup>2</sup>
☀ Vestidor de personal	9m <sup>2</sup>
☀ Cocina	12m <sup>2</sup>
☀ Baño	5m <sup>2</sup>

**TOTAL ÁREA ÚTIL** **119,26M<sup>2</sup>**

## **INGENIERÍA DEL PROYECTO**

### **INGENIERÍA DEL PROYECTO Y LA PLANIFICACIÓN INDUSTRIAL**

En términos generales la Planificación Industrial se la define como el proceso mediante el cual la sociedad trata de encontrar los medios adecuados para lograr objetivos de desarrollo.

Para que la planificación industrial panadera funcione, eficientemente se deben cumplir ciertas reglas:

Que los niveles donde se tomen decisiones, se debe tener claramente establecido un reglamento que consiste en que todo el personal que vaya a laborar tenga en cuenta el horario establecido y la responsabilidad de trabajo en el que se va a desempeñar, se trata de obtener, las prioridades que se le han de dar a nuestros demandantes, para obtener mejores resultados; cumpliendo con los objetivos y principios establecidos que se han de observar en el transcurso de la ejecución del proyecto planificado.

El segundo requisito previo a una planificación eficiente consiste en un flujo amplio y libre de ideas y propuestas desde arriba hacia abajo y viceversa.

Se trata de que la industria tome la decisión pertinente en el que debe conocer a fondo las implicaciones, técnicas, económicas y sociales de los planes de desarrollo, sobre los cuales se debe tomar una decisión. Tal es el caso de proyectarnos a futuro ya que en este sector tiene un futuro en la cual habrá mucha influencia de trabajadores del Seguro (IES.), esto es debido a la implementación de un edificio que se encuentra en el sector norte junto al colegio Eísten, el cual entrará en funcionamiento en aproximadamente de 3 años según la planificación del municipio.

El tercer requisito previo para lograr una planificación eficiente en el desarrollo de proyectos industriales; consiste en un intercambio de propuestas y contrapropuestas entre las diferentes entidades industriales que están trabajando en el plan de desarrollo.

Puedo considerar las necesidades sociales como el origen y la justificación de nuestras actividades en ingeniería y economía.

Una de las necesidades más relevantes en la industria panadera es ofrecer un buen producto de calidad a un precio accesible al alcance de todos, también se considera la eficiencia y amabilidad en la atención. Esto significa con el personal con quien se va a trabajar debe estar capacitado y preparado para dicha área de trabajo.

El acopio de toda esta información permite formular ciertos objetivos sociales que tienen en cuenta todos estos mensajes, de acuerdo a las necesidades expresadas.

## **GENERALIDADES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN**

La micro-empresa panadera, la producción es bastante variada y sacrificada, sea esta grande o pequeña, dependiendo de la demanda existente, en mi caso estamos empezando, se sobre entiende que es pequeño; sin embargo para el proceso de producción, quienes están al frente de la misma son personas calificadas y de gran experiencia los cuales se esmeran por ser mejores cada día, esa es su responsabilidad y obtener un buen producto es su mayor prioridad.

En el transcurso del proceso tiene que estar lista la materia prima, después chequear la lista del tipo de producto que va a ser procesado, una vez determinado que producto sacar, verificar que tipo de materiales a utilizar, pesar, amasar llevar a una cortadora, llevar hacia la mesa de trabajo, ubicar en latas dando ya la forma del tipo de pan, las latas con el pan

pasan a un coche donde son introducidos a una cámara de leudo en un tiempo determinado, luego es llevado finalmente al horno obteniendo de esta manera el producto terminado.

## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Para el desarrollo del proceso de producción utilizamos materia prima de primera calidad, que garantice altos rendimientos, facilidad y flexibilidad en la utilización y elaboración de productos óptimos para el mercado.

En este proceso se necesita de personal capacitado en el cual sepan de métodos y procesos para la elaboración de panes sanos y saludables, capaz de mejorar la alimentación de nuestra población.

- a) **Materia prima Directa.**- La materia prima directa a utilizarse son: la harina, azúcar, sal, levadura, grasa vegetal, mantequilla.
- b) **Materia Prima Indirecta.**- Queso, huevos, agua, leche, manjar de leche, mermeladas, frutas, cremas, yemo colorante, esencias, canela, mejorador, polvo de hornear y anti moho, etc.

Se trata de una gran variedad de productos procesados, en los cuales detallamos lo siguiente:

En lo referente a pan tenemos: enrollados, cachos con queso, pan de queso, molde de queso, empanadas de queso, pan suizo, bollos, pan especial, pan de huevo, pan reventado, pan económico, pan centeno, pan de agua, baguette, pan de dulce, pan de leche, pan de chocolate, pan de coco, trenzas de dulce, dulcería en general.

En lo que respecta a tortas tenemos: tortas húmedas, normales, brazo gitano, postres, etc. Detallamos el proceso productivo de Tortas Húmedas.

Básicamente toda producción lleva el mismo proceso, la única diferencia es el tipo de material a utilizarse; en lo que respecta a la horneada la temperatura y el tiempo que debe estar el producto dentro del horno.

Antes de empezar tenemos unas breves entrevistas con el personal, en los cuales se les sugiere que tipo de producción sacar primero y breves recomendaciones.

Para un mejor entendimiento vamos a ir enumerando los procedimientos a seguir: Proceso productivo del pan especial.

1. Recepción de la Materia Prima 60 minutos.
2. Transporte de la materia prima, desde la bodega hacia el lugar de producción 10 minutos.
3. Pesamos la materia prima a utilizarse, sea este en kilos o libras dependiendo del tipo de producto a elaborar 20 minutos.
4. La materia prima pesada se traslada a la amasadora en el cual se prepara con la sal, azúcar, grasa, mantequilla, huevos, agua, leche, polvo de hornear, mejorador 20 minutos.
5. Antes y después de amasar, hacemos una breve inspección de cómo está la preparación y su proceso 10.
6. Amasamos en 25 minutos aproximadamente.
7. Luego pesamos la masa para el tipo de pan a elaborarse 20 minutos.
8. Una vez pesado, pasamos por una divisora en el cual se obtiene la medida exacta de cada pan (boleado) 20 minutos.
9. Se procede a limpiar latas y engrasar; preparar los coches para ubicar las latas de pan 60 minutos.
10. La masa cortada se pone en la mesa de trabajo para ir dando la forma manualmente, se demora aproximadamente de 40 minutos.
11. Desplazamiento de coches hacia la cámara de fermentación 15 minutos.
12. El coche de pan debe estar en la cámara de fermentación por espacio de 30 minutos.
13. En el lapso de ese tiempo seguir preparando otro tipo de masa, los demás coches, latas, batir yemas de huevo, entre otras cosas más 40 minutos.
14. Luego de sacar el coche de la cámara de fermentación se procede a pintar el pan con la yema de huevo 20 minutos.
15. Poner el horno a una temperatura de  $180^{\circ}$  en un tiempo de 45 minutos para el tipo de pan especificado, como dije anteriormente depende del tipo de pan de acuerdo a ello se precisa la temperatura y el tiempo que debe estar el pan dentro del horno.
16. Una vez horneado se deja enfriar por espacio de 20 minutos.
17. Luego se procede a poner en canastillas para finalmente ser exhibido el producto 20 minutos.



18. Comercialización y despacho del producto de 5 minutos.

Total:  $480 / 60 = 8$  horas.

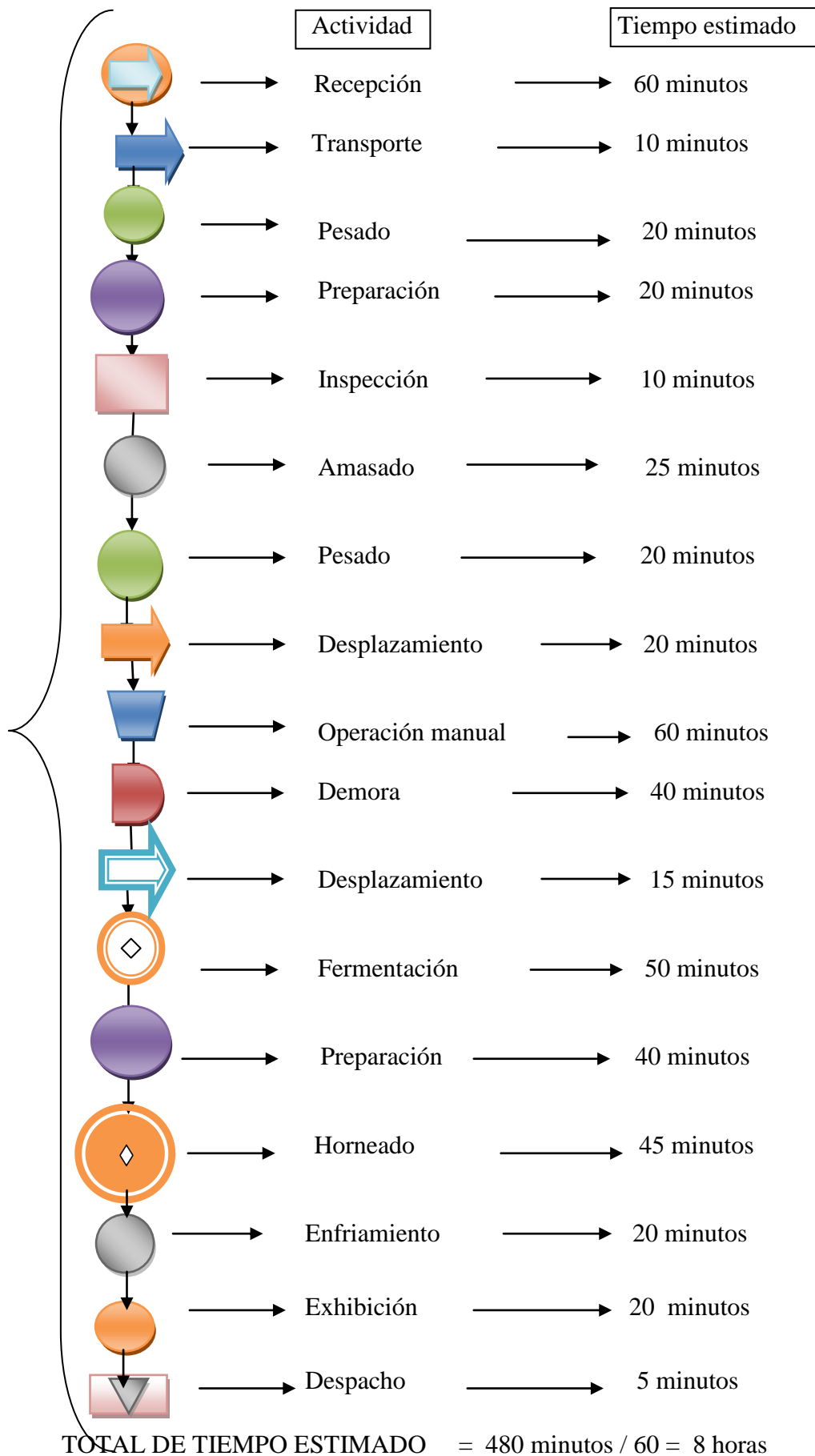
En cuanto a pasteles tenemos una pre mezcla llamada puratos en el que son batidos con todos los ingredientes necesarios, son 9 batidas de 6 pasteles normales.

**Proceso Productivo de Pasteles Húmedos:**

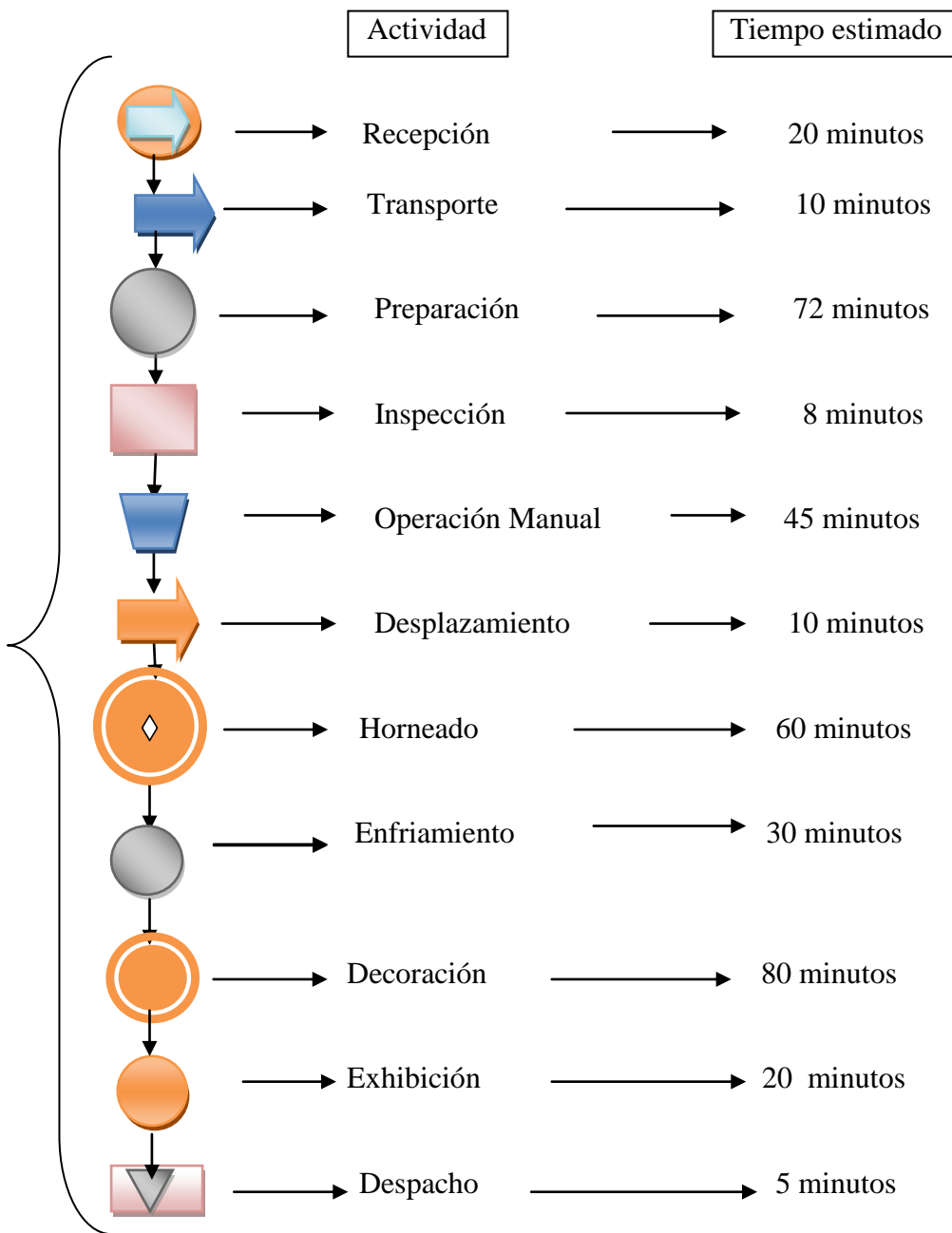
1. Recepción de materia prima 20 minutos.
2. Preparación de la materia prima 10 minutos.
3. Por cada batida de 8 minutos salen 6 pasteles normales:  $8 * 9 = 72$  minutos.
4. Se procede a engrasar moldes 25 minutos
5. Poner en moldes lo preparado por espacio de 20 minutos.
6. El horno debe estar a una temperatura de  $200^{\circ}$  Espacio de 15 minutos
7. El tiempo de horneo es de 60 minutos una hora.
8. Luego, retirar del horno y dejar enfriar por espacio de 30 minutos aproximadamente, para luego ser decorados en un tiempo de 80 minutos y exhibidos respectivamente en 20 minutos.
9. Despacho del producto 8 minutos.

Total:  $360 / 60 = 6$  horas

### FLUJOGRAMA DEL PROCESO



## FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PASTELES



TOTAL DE TIEMPO ESTIMADO = 360 minutos / 60 = 6 horas

## DOSIFICACIÓN DEL PROCESO:

### PAN ESPECIAL

#### INGREDIENTES:

Harina.....	1190 Kg.
Azúcar.....	150 Kg.
Sal.....	25 Kg.
Levadura.....	35 Kg.
Grasa Vegetal.....	120Kg.
Mantequilla Vegetal.....	120 Kg.
Huevos.....	180 Kg.
Agua.....	320 Kg.
Yemo Colorante Amarillo.....	3Kg.

Peso De La Masa Total	1800 Kg.
Peso De La Unidad Del Pan	60 Kg.
Unidades Total	30

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	10 Minutos

#### Horneado:

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	25 Minutos

### PAN DULCE

#### INGREDIENTES:

Harina.....	1010 Kg.
Azúcar.....	330 Kg.
Levadura.....	30 Kg.
Grasa Vegetal.....	90 Kg.
Mantequilla Vegetal.....	50 Kg.
Huevos.....	100 Kg.
Agua.....	260 Kg.
Yemo Colorante Amarillo.....	2Kg.
Esencia De Vainilla.....	2Kg.

Peso De La Masa Total	1800 Kg.
Peso De La Unidad Del Pan	50 Kg.
Unidades Total	40

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	12 Minutos

#### Horneado:

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	20 Minutos

**PAN BOLLO**

**INGREDIENTES:**

Harina.....	1000 Kg.	
Sema.....	280 Kg.	
Azúcar.....	450 Kg.	
Levadura.....	50 Kg.	
Grasa Vegetal.....	120 Kg.	
Mantequilla Vegetal.....	85 Kg.	
Huevos.....	100 Kg.	= 2 Unidades
Agua.....	350 Kg.	
Esencia De Vainilla.....	10 Kg.	
Canela En Polvo.....	5 Kg.	
Anís Molido.....	5 Kg.	

Peso De La Masa Total	1900 Kg.
Peso De La Unidad Del Pan	76 Kg.
Unidades Total	40

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	10 Minutos

**Horneado:**

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	25 Minutos

**PAN CACHO**

**INGREDIENTES:**

Harina.....	2 Kg.	
Azúcar.....	40 Kg.	
Sal.....	12.5 Kg.	
Levadura.....	15 Kg.	
Mantequilla Vegetal.....	50 Kg.	
Huevos.....	100 Kg.	= 2 Unidades
Agua.....	500 Kg.	
Yemo Colorante Amarillo.....	5 Kg.	
Esencia De Mantequilla.....	5 Kg.	

**Empastado:**

Mantequilla Vegetal	150 Kg.
Hojaldrina	100 Kg.

Unidades Total	40
----------------	----

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	15 Minutos

**Horneado:**

Temperatura	180° C
-------------	--------

Tiempo De Horneo 20 Minutos

### ENROLLADOS DE QUESO

#### INGREDIENTES:

Harina.....	2 Kg.	
Azúcar.....	40 Kg.	
Sal.....	12.5 Kg.	
Levadura.....	15 Kg.	
Mantequilla Vegetal.....	50 Kg.	
Huevos.....	100 Kg.	= 2 Unidades
Agua.....	500 Kg.	
Yemo Colorante Amarillo.....	5 Kg.	
Esencia De Mantequilla.....	5 Kg.	

#### Empastado:

Mantequilla Vegetal	150 Kg.
Hojaldrina	100 Kg.

Unidades Total 40

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	15 Minutos

#### Horneado:

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	20 Minutos

### PAN VIENA

#### INGREDIENTES:

Harina.....	12kg.
Azúcar.....	40 Kg.
Sal.....	20 Kg.
Levadura.....	50 Kg.
Leche En Polvo.....	50 Kg.
Grasa Vegetal.....	90 Kg.
Agua.....	650 Kg.

Peso De La Unidad Del Pan	370 Kg.
Unidades Total	20

Reposo De La Masa Para Ser Formado 30 Minutos

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	15 Minutos

#### Horneado:

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	40 Minutos

### PAN YEMA

#### INGREDIENTES:

Harina.....	1 Kg.	
Azúcar.....	165 Kg.	
Sal.....	20 Kg.	
Levadura.....	30 Kg.	
Polvo De Hornear Royal.....	20 Kg.	
Mantequilla Vegetal.....	250 Kg.	
Huevos.....	200 Kg.	= 4 Unidades
Agua.....	500 Kg.	
Yemo Colorante Amarillo.....	5 Kg.	

Peso De La Unidad Del Pan	66 Kg.
Unidades Total	30

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	10 Minutos

#### Horneado:

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	25 Minutos

### EMPANADAS

#### INGREDIENTES:

Harina.....	1 Kg.	
Azúcar.....	170 Kg.	
Sal.....	31 Kg.	
Levadura.....	30 Kg.	
Grasa Vegetal.....	120 Kg.	
Grasa De Chancho.....	60 Kg.	
Mantequilla Vegetal.....	60 Kg.	
Huevos.....	200 Kg.	= 4 Unidades
Agua.....	350 Kg.	
Yemo Colorante Amarillo.....	5 Kg.	

Peso De La Masa Total	2000 Kg.
Peso De La Unidad Del Pan	66 Kg.
Unidades Total	40

Tiempo De Amasado	5 Minutos
Tiempo De Batido	15 Minutos

#### Horneado:

Temperatura	180° C
Tiempo De Horneo	25 Minutos

### PAN ECONÓMICO

25.....Lb. de harina  
2 ½.....lb. de azúcar  
10.....Onzas de sal  
4..... lb. y 12 onzas de Manteca y mantequilla  
20..... Huevos  
8..... onzas de levadura, esencia de mantequilla  
1 onza y media de mejorador S500  
4.75 Lt. De agua

PESO Total 5 libras 14 onzas

### **PAN DE QUESO**

25 lb. De harina  
2 1/2 lb. De azúcar  
10 onzas de sal  
4 lb. De manteca  
2 lb de mantequilla  
38 huevos  
8 onzas de levadura, esencia de mantequilla.  
3 lt. De leche  
1 lt. De agua

### **TORTAS**

5 lb. Cuatro onzas de harina  
3 lb. Cuatro onzas de azúcar  
6 onzas de sponger  
3 onzas de polvo de hornear  
Esencia de vainilla y de naranja  
40 huevos  
1 ½ de agua.



## MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZARSE

Las maquinarias a utilizarse son los siguientes:

Un Horno ventilado a diesel y gas rotativo

Una cámara de leudo

Una mesa de trabajo.

Una divisora 36p

Una batidora de 20 – 30 Lt.

Una amasadora rotativa 40 Kg.

Una balanza

Vitrinas paneras de 16 canastillas

Frigorífico exhibidor pastelera giratoria

Frigorífico pastelera tipo burbuja

Refrigerante de dos puertas

Refrigeradora

Utensilios y otros.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

En lo que respecta al a tecnología se la puede adquirir sin mayor dificultad ya que los encontramos dentro de la ciudad.

La tecnología a utilizarse son:

### \*HORNO VENTILADO PARA PANADERÍA Y PASTELERÍA DIESEL Y A GAS

Marca ECUAHORNO

Dimensiones del Horno

Datos técnicos	Dimensiones			Combustible		Potencia		
	Ancho	Fondo	Alto	Diesel G/H	Eléctrica	#bandeja	T.B.	#Gradillero
Horno de 16 bandejas	1,25	1,90	1,90	1	220 Kw	32	64x65cm	2



**\* CAMARA DE LEUDO**

**MARCA ECUAHORNO**

Características técnicas de la cámara:

Capacidad para 16 bandejas, es de construcción de acero inoxidable ideal para el uso como base de horno, la dimensión de la bandeja 45 x 65 cm; puerta de vidrio, la temperatura máxima es de 70°C, Eyección de agua automática controlada por el panel del horno, potencia eléctrica 1.2 KW, línea de alimentación 220v/2N/60Hz.

El precio incluye el Horno, la cámara de leudo a diesel, 32 bandejas, 2 coches, tanque para combustible en \$ 11.500



**\* AMASADORA CON ES PIRAL Y TINA FIJA ASM/S 30**

**MARCA ITALIANA**

La máquina está equipada con:

Estructura de acero pintado blanco; espiral de acero inoxidable; tina, columna y protección de acero inoxidable; motor de una velocidad.

Características técnicas.

Capacidad de masa 40Kg Máx., volumen tina lts. Una sola velocidad promedio, un año de garantía sobre defectos de fábrica, excluida la parte eléctrica, electricidad 220V/3N/60Hz.

El precio es de \$1.200.00



**\* BATIDORA MARCA CHINA**

Capacidad de 20 – 30 litros

Tiene tres velocidades, precio \$1.500

\* Bandeja de aluminio con perforación – recubrimiento de Silicona para alta temperatura medidas 45 x65 precio por unidad US\$ 18

\* Cuadro de acero monobloc y red flexible con ondulación longitudinal para la producción de Baguette, medidas 45x65, precio unitario \$ 25

\* **Accesorio:** Coche porta bandejero 18 niveles – inox: \$ 90.00



**\*UNA DIVISORA 36 p**

## UNA MESA DE TRABAJO Y BALANZA

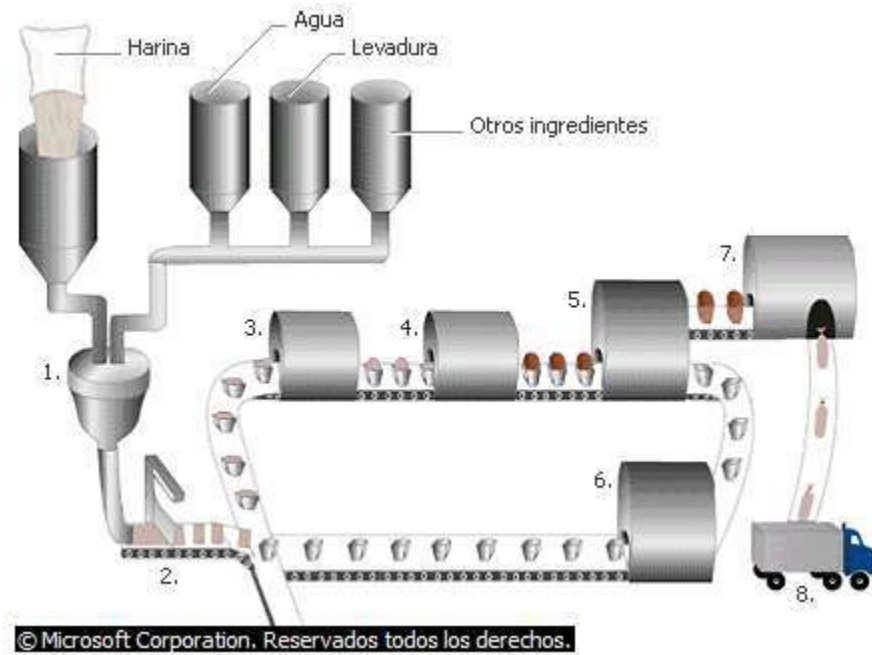


**\* UN FRIGORIFICO HORIZONTAL**

## **\*UNA REFRIGERADORA Y PANERAS**



## DISEÑO GRÁFICO DEL PROCESO.



### Elaboración del pan a escala industrial

El proceso industrial de elaboración del pan suele constar de 8 pasos: 1) Los cereales, la levadura, el agua y otros ingredientes se mezclan para formar la masa. Posteriormente esta mezcla se amasa y se deja en reposo durante unas horas para que fermente; de esta manera, la levadura libera diminutas burbujas de dióxido de carbono que incrementan el volumen de la masa haciéndola más ligera y porosa; 2) Una máquina va cortando la masa en porciones más pequeñas y las deposita en un recipiente; 3) Las porciones van pasando por zonas de temperatura y humedad controlada para que el pan crezca por segunda vez; 4) Se cuece el pan en el horno; 5) Los recipientes se separan del pan; 6) Los recipientes vacíos son conducidos por una cinta transportadora hasta un lavavajillas; 7) Las porciones de pan ya frío se cortan y se envuelven; 8) El pan se introduce en camiones que lo reparten en las tiendas para su venta.



**PASTELES PARA TODO COMPROMISO SOCIAL**



Tenemos un pastel de Quinceañera



## **ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

### **Organización Legal**

Para este tipo de proyecto la organización debe conformarse por medio de la Compañía en Nombre Colectivo el mismo está conformado por dos o más personas, en forma solidaria o colectiva, para dirigir en calidad de propietarios una micro-empresa con fines lucrativos; los mismos están sujetos a aportar con su trabajo, además del capital, la responsabilidad es ilimitada por parte de los socios. Su constitución se hace mediante escritura Pública, que otorgan los futuros partícipes y en el cual se hacen constar los derechos y obligaciones recíprocos de éstos.

Los requisitos exigidos por la Ley son los siguientes:

- ▶ Acta constitutiva
- ▶ Razón social de la micro-empresa: “ECOPAN LOJANO”
- ▶ Domicilio: Urbanización Carcelén de la ciudad de Quito.
- ▶ Capital Social: Es de \$8.149,84
- ▶ Tiempo de duración: Diez años.
- ▶ Administradora: Nancy Lima

Objeto social.- La micro-empresa “ECOPAN LOJANO” se dedicará a la producción y comercialización de panes y pasteles para las familias del sector antes mencionado.

La constitución de la compañía está por establecerse, en el lapso de dos meses aproximadamente.

El estudio se resume en términos tributarios, de legislación laboral y en fin con todos los reglamentos que de una u otra manera tienen incidencia sobre la constitución de una empresa. Así es necesario conocer las tasas arancelarias y clases de impuesto que se contemplan dependiendo de la actividad, incentivos o desmotivaciones existentes, cuantía y tipos de sanciones que se aplican y los diferentes tipos de sociedad.

En este caso se trata de una microempresa industrial en la que se adquiere lo siguiente:

- Permiso de funcionamiento otorgado por el municipio
- Obtener el Registro Único del Contribuyente autorizado por el SRI.
- Permiso otorgado por los bomberos para obtener un extinguidor
- Certificado de Sanidad, etc.



**MISIÓN.-** La Industria Panificadora; es una Micro-empresa Industrial dedicada a la elaboración de Panes y Pasteles; su objetivo es hacer llegar un producto de calidad y de diferente variedad, de tal manera llegar a plasmar gustos y preferencias de todos los hogares; pensando siempre en distribuir mejor el producto y de esta manera atraer consumidores.

Se trata de una Micro-empresa, para evolucionar positivamente y llegar al éxito se necesita de la organización: Estructura sencilla, flexible y con pocos niveles jerárquicos.

**VISIÓN.-** La micro-empresa quiere llegar hacer realidad sus sueños y por ende ser una de las mejores y reconocidas dentro del mercado local y nacional en aproximadamente diez años. Esto se quiere lograr con el esfuerzo y trabajo de todos quienes lo integran en la Industria Panificadora.

Recursos Humanos: Capacitados técnicamente, motivados con la empresa.

Dirección: Controlar vigilar y guiar el proceso de Producción en la empresa.

Sistemas de Información: Simplificados, actualizados según las nuevas tecnologías.

### **Organización Administrativa**

Para la etapa de operación de la empresa, es necesario contar con una adecuada organización que facilite la asignación de funciones y responsabilidades al talento humano que conformará la misma, de tal forma que se logre la eficiencia, calidez y calidad en el desempeño de las actividades.

Nivel Administrativo: Es indispensable determinar un modelo de estructura administrativa, que identifique los niveles que tienen a su cargo la administración legislativa, ejecutiva, asesor, operativa y de apoyo.

### **Niveles**

**Nivel Ejecutivo:** Aquí se acentúa el Administrador el mismo tiene a su cargo la gestión de la empresa y por ende llevar al éxito la misma.

**Nivel Asesor:** Es la persona que está preparada para asesorar proyectos jurídicos, económicos, financieros, técnico, contable, industrial y más áreas que tengan que ver con la entidad en la cual se desempeña.

**Nivel Auxiliar:** Es la persona encargada de llevar toda la contabilidad de la empresa.

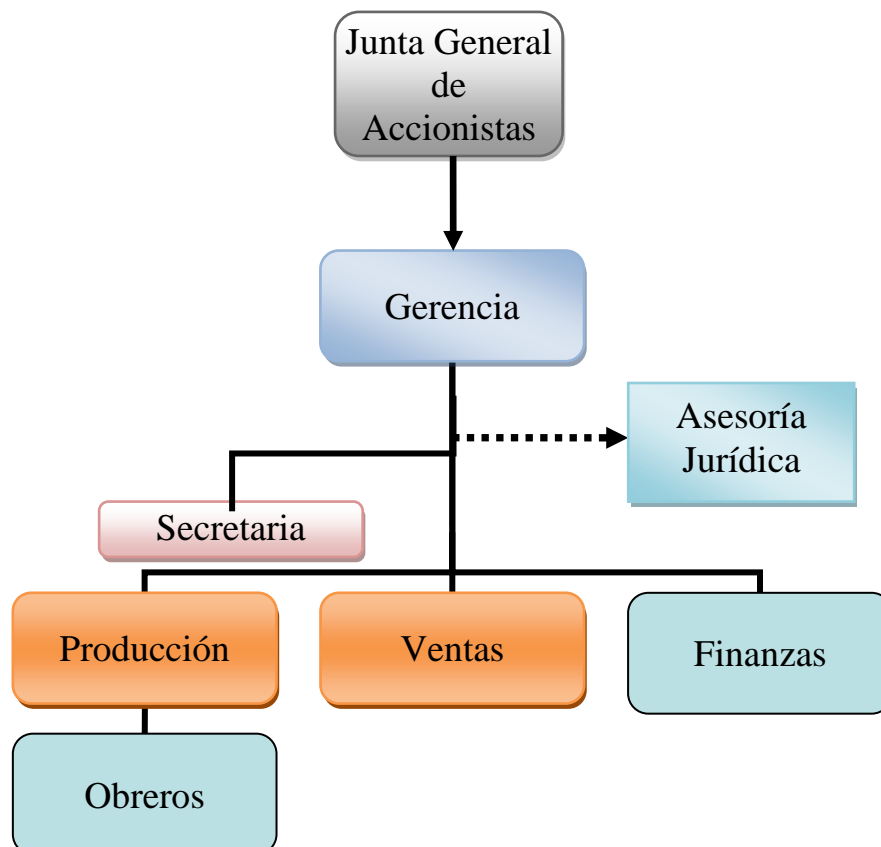
**Nivel Operativo:** Son las personas quienes están encargadas de la producción o proceso productivo.

### **ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL, FUNCIONAL Y POSICIONAL. ORGANIZACIÓN**

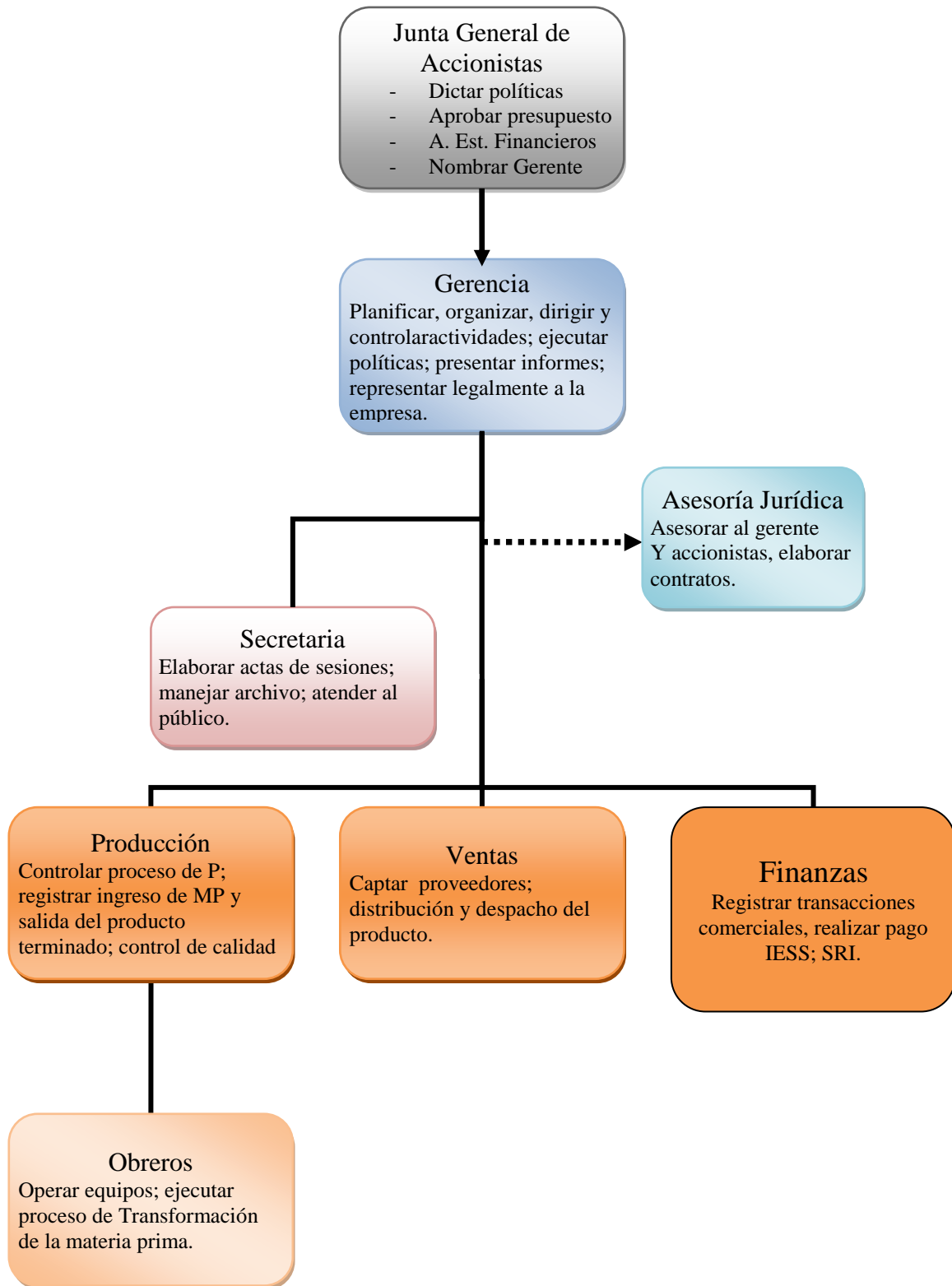
Se refiere a estructurar la parte más típica de los elementos que corresponde a la mecánica administrativa, en el que permite innovar cada cosa. En otros términos la estructura de la organización se refiere al establecimiento preciso de los centros de autoridad y rangos correspondientes de responsabilidad.

#### **Organigrama Estructural**

##### **EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”**

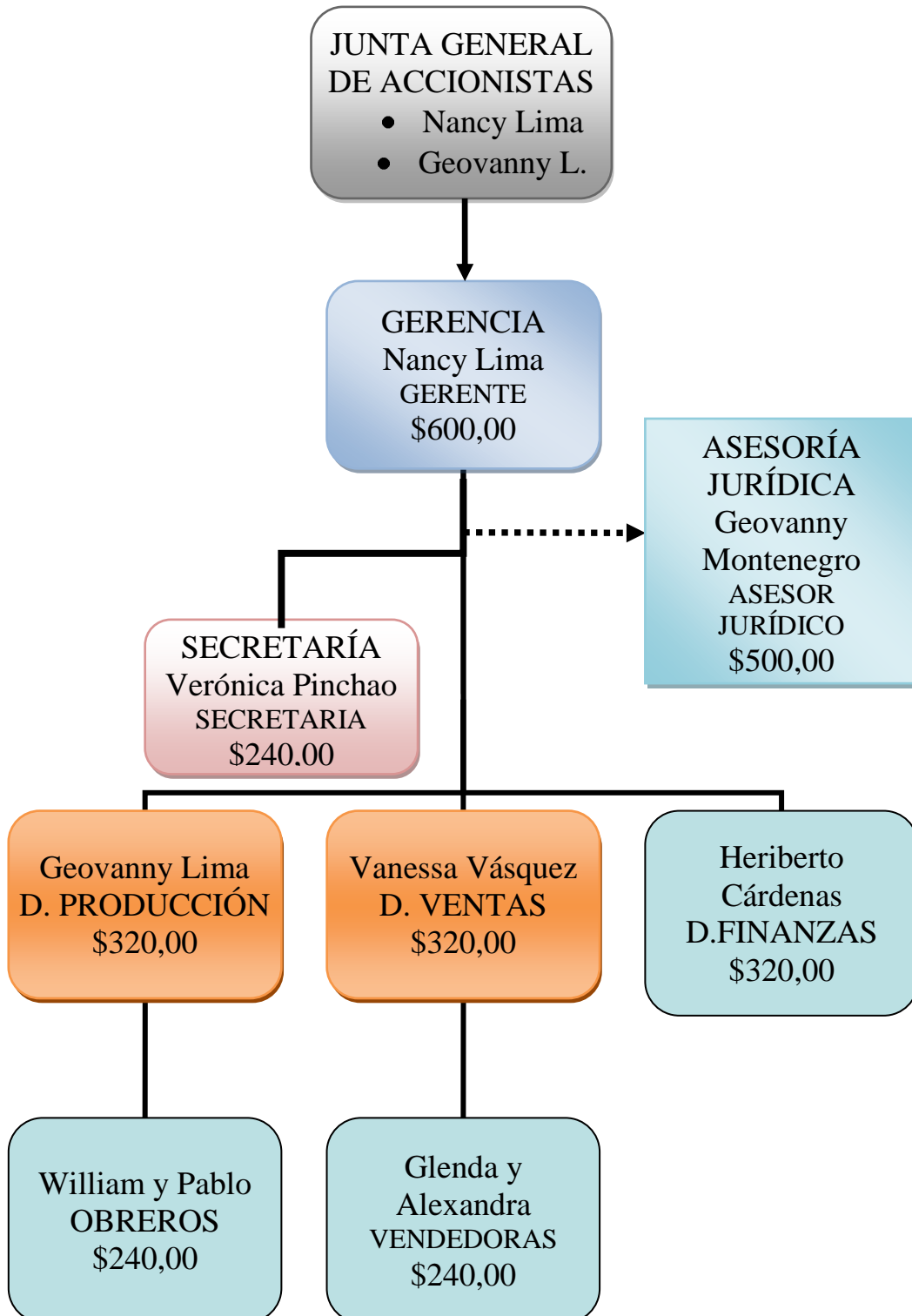


## ORGANIGRAMA FUNCIONAL EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”



### Organigrama Posicional

#### EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”



- | = Autonomía
- ┌ = Dependencia
- -- = Asesor temporal
- = Nivel de conectores

Total Empleados y trabajadores de la empresa: 9, no se toma en cuenta al asesor jurídico como empleado permanente dentro de la empresa porque es temporal.

## MANUAL DE FUNCIONES

### EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

#### NIVEL LEGISLATIVO:

CODIGO: 001

#### JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

**Naturaleza del Trabajo:** Legislar y normar los aspectos de relevancia, para el funcionamiento de la empresa.

#### **Funciones:**

1. Dictar políticas.
2. Aprobar Presupuesto
3. Aprobar Estados Financieros.
4. Nombrar Gerente.

**Características de los Accionistas:** Estar en capacidad y goce de sus derechos legítimos de ciudadanía para poder nombrar a los subordinados de la empresa.

#### **Requisitos Mínimos:**

Ser accionista de la Organización

Estar en Capacidad y goce de los Derechos de ciudadanía.

Tener voz y voto.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### **NIVEL DIRECTIVO:**

CODIGO: 002

**Título del Puesto:** Gerente

**Supervisa A:** Secretaria

**Naturaleza del Trabajo:** Planificar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizan dentro de la empresa.

### **Funciones:**

1. Ejercer la representación legal de la empresa.
2. Presentar informes económicos financiero y administrativo
3. Controlar la ejecución de los planes.
4. Evaluar sus resultados para tomar acciones correctivas.
5. Diseñar estrategias de promoción y publicidad así como su comercialización.
6. Implementar y mantener procedimientos de compra de materia prima.
7. Contratar recurso humano con idoneidad y conocimiento del caso para la nómina de la empresa.

**Características del Puesto:** Supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando, así como de la empresa en general.

### **Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Superior

**Título:** Ingeniero comercial.

**Experiencia:** Un año en actividades afines

**Capacitación:** Cursos en liderazgo, alta gerencia, manejo de paquetes informáticos.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### NIVEL ASESOR TEMPORAL:

CODIGO: 003

**Título del Puesto:** Asesor Jurídico

**Supervisa A:**

**Naturaleza del Trabajo:** Asesorar sobre aspectos legales que incumben a la empresa.

#### **Funciones:**

1. Asesorar a los accionistas y funcionarios de la empresa en aspectos jurídicos y de carácter laboral.
2. Elaborar contratos de trabajo.
3. Actuar como Secretario en las reuniones convocadas por la JGA.
4. Elaborar documentos de acuerdo y compromiso con el recurso humano que se encuentra en cada departamento.
5. En general estar a disposición de la empresa cuando esta lo requiera.

**Características del Puesto:** Autoridad funcional, su participación es eventual, recomienda toma de acciones, no tiene poder de decisión.

#### **Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Superior

**Título:** Abogado de los Tribunales de Justicia.

**Experiencia:** Dos años en funciones similares

**Capacitación:** Manejo de informática básica.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### **NIVEL DE APOYO:**

CODIGO: 004

**Título del Puesto:** Secretaria

**Naturaleza del Trabajo:** Realizar labores de redacción de documentos, archivos de correspondencia y atención al público.

### **Funciones:**

1. Atender al público eficientemente.
2. Brindar información a los clientes.
3. Redactar oficios memorando y circulares internas.
4. Elaborar actas de reuniones de trabajo del personal de la empresa.
5. Manejar archivo, administración de caja chica.
6. Lo demás que por disposición superior le sean requeridas.

**Características del Puesto:** Eficiencia, responsabilidad técnica en el manejo de información confidencial, reserva sobre los asuntos internos de la organización.

### **Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Media

**Título:** Bachiller en Secretariado.

**Experiencia:** Un año en funciones similares.

**Capacitación:** Manejo de programas informáticos básicos. Técnicas de redacción Comercial, Curso de relaciones humanas.



## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### NIVEL OPERATIVO:

CODIGO: 005

**Título del Puesto:** Jefe de producción.

**Supervisa A:** Maestro pastelero y maestro panadero

**Naturaleza del Trabajo:** Dirigir y organizar las labores del proceso de producción y mantenimiento de equipo de producción.

#### **Funciones:**

1. Cumplir disposiciones del nivel superior.
2. Receptar la materia prima y los insumos que ingresan para su transformación.
3. Realizar el control de calidad durante el proceso de producción.
4. Elaborar notas de pedido de materia prima.
5. Supervisa la entrega de implementos al personal a su cargo.
6. Lo demás que por disposición superior le sean requeridas.

**Características del Puesto:** Responsabilidad, iniciativa, Controlar que este en perfecto estado la maquinaria para la elaboración de los productos.

#### **Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Media

**Título:** Técnico de Producción Industrial.

**Experiencia:** Dos años en actividades similares

**Capacitación:** Manejo de programas Informáticos para la Producción Industrial, Curso de relaciones Humanas.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### NIVEL OPERATIVO:

CODIGO: 006

**Título del Puesto:** Jefe de Ventas

**Supervisa A:** Despachadora del producto

**Naturaleza del Trabajo:** Comercialización y distribución del Producto, establecer contactos con proveedores y clientes, atraer nuevos clientes.

#### **Funciones:**

1. Planificar actividades de Comercialización del Producto.
2. Establecer contactos con clientes y proveedores
3. Captar nuevos clientes.
4. Captar pedidos del producto.
5. Distribuir el producto
6. Cobrar a clientes de las ventas que se hacen.
7. Buena presentación del local.

**Características del Puesto:** Iniciativa, creatividad y don de gentes, trabajo bajo presión  
Cobrar a los clientes de las ventas que se hacen.

#### **Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Superior

**Título:** Ingeniero en Marketing y ventas.

**Experiencia:** Un año en actividades afines

**Capacitación:** Manejo de programas informáticos de Diseño Gráfico, Curso de Relaciones Humanas.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### NIVEL OPERATIVO:

CODIGO: 007

**Título del Puesto:** Finanzas

**Supervisa A:**

**Naturaleza del Trabajo:** Establecer Transacciones con proveedores y clientes, proponer alternativas de mercadeo e ingresar en nuevos mercados.

#### **Funciones:**

1. Registrar transacciones comerciales.
2. Elaborar Estados Financieros.
3. Realizar Pagos proveedores.
4. Elaborar Planillas IESS.
5. Realizar Presupuestos.
6. Presentar propuestas de mercadotecnia.

**Características del Puesto:** Iniciativa, creatividad y don de gentes, trabajo bajo presión, Registrar pagos a los proveedores de las compras que se hacen.

#### **Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Superior

**Título:** Ingeniero comercial.

**Experiencia:** Un año en actividades afines

**Capacitación:** Manejo de paquetes informáticos acerca de Transacciones Comerciales, Curso de Relaciones Humanas.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### NIVEL OPERATIVO:

CODIGO: 008

**Título del Puesto:** Maestro Panificador

**Supervisa A:**

**Naturaleza del Trabajo:** Ejecutar las actividades del proceso de producción asignadas por el nivel superior.

#### **Funciones:**

1. Ordenar y almacenar la materia prima que ingresa para la producción.
2. Efectuar las labores de panadería.
3. Realizar la limpieza del equipo e instalaciones al finalizar su labor.
4. Custodiar y velar por la conservación, así como el buen uso del equipo y materiales asignados a su cargo.
5. Trabajar eficientemente en los horarios establecidos.
6. Las demás que por disposición superior le sean requeridas.

**Características del Puesto:** Responsabilidad económica y técnica de sus labores en elProceso de producción.

**Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Media

**Título:**Bachiller en cualquier rama.

**Experiencia:** Un año en actividades similares.

**Capacitación:**No Indispensable.

## EMPRESA INDUSTRIAL “ECOPAN LOJANO”

### NIVEL OPERATIVO:

CODIGO: 009

**Título del Puesto:** Maestro Pastelero

**Supervisa A:**

**Naturaleza del Trabajo:** Ejecutar las actividades de Producción de Tortas y dulcería en general.

#### **Funciones:**

1. Ordenar y almacenar la materia prima que ingresa para la producción.
2. Efectuar las labores de pastelería.
3. Realizar la limpieza del equipo e instalaciones al finalizar su labor.
4. Custodiar y velar por la conservación, así como el buen uso del equipo y materiales asignados a su cargo.
5. Trabajar eficientemente en los horarios establecidos.
6. Cumplir con sus obligaciones a él encomendadas.

**Características del Puesto:** Responsabilidad económica y técnica de sus labores en el Proceso de producción.

**Requisitos Mínimos:**

**Instrucción Formal:** Media

**Título:** Bachiller en cualquier rama.

**Experiencia:** Un año en actividades similares

**Capacitación:** Cursos en manipulación de alimentos.

## **ESTUDIO FINANCIERO**

### **Inversiones**

La inversión total está constituida por la suma de todos los bienes y servicios necesarios para ejecutar el proyecto y mantenerlo en operación. Los recursos necesarios para la instalación constituyen el capital fijo del proyecto y los que se requiere para el funcionamiento se constituyen en capital de trabajo o circulante. Esto se hace en función a los requerimientos de recursos humanos, materiales necesarios para poder cubrir la capacidad instalada de producción durante un ejercicio económico a lo largo de la vida útil de la empresa; esta determinación cuantitativa la obtenemos mediante el estudio de mercado. Las inversiones del proyecto fueron estimadas a través de presupuestos elaborados con las diferentes cotizaciones del mercado y en las diferentes casas comerciales nacionales importadoras de maquinaria.

**ACTIVOS:** El presente proyecto origina tres clases de activos: Activo Fijo, Activo diferido y Activo Circulante o capital de trabajo.

### **1. ACTIVO FIJO**

Comprende las inversiones fijas sujetas a depreciación, a excepción del terreno, y se genera en la instalación de la empresa. Entre estos activos tenemos.

#### **Especificaciones de los activos fijos**

Para el ejemplo que se está estudiando, se incluirá como activos fijos los rubros de: Local comercial, Maquinaria y equipo, Vehículo, Herramientas, Instalaciones, Muebles y Equipo de Computación que son necesarios para la ejecución del proyecto.

**a. Local de arriendo.-** Para poner en marcha las actividades de la empresa se necesita 119,26m<sup>2</sup>.

**b. Maquinaria y Equipo.-** El precio del equipo se obtuvo mediante, proformas, direcciones electrónicas, investigaciones en empresas locales e internacionales que se dedican a la venta de los mismos.

**c. Vehículo:** Se dispondrá de un vehículo chevrolet tipo furgón modelo 2004.

**d. Herramientas.-** Se refiere a un kits básico para la planta.

**e. Muebles, Equipo de registro de ventas y de Computación.-** Se refiere a los muebles y equipo que se requieren para desarrollar las actividades de ventas y administrativas.

## Resumen de las Inversiones Fijas

El resumen de las inversiones se muestra en el cuadro expuesto a continuación:

**CUADRO N° 35  
INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS**

ACTIVOS	ANEXOS	VALOR
Maquinaria y Equipo	8	24.861,00
Herramientas	11	120,00
Suministros de Operación	13	1.348,00
Instalaciones	14	233,50
Muebles y Enseres	20	813,00
Equipo de Ventas	21	820,00
<b>TOTAL</b>		<b>28.195,50</b>

FUENTE: Anexos

ELABORACIÓN: La Autora

## 2. ACTIVO DIFERIDO:

En este activo se tomó en cuenta los gastos realizados en el estudio del proyecto y otros gastos relacionados con el mismo; por lo tanto el valor de este activo se distribuye así:

**INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS  
CUADRO N° 36**

ACTIVOS	VALOR
Elaboración del Estudio	500,00
Gastos de Constitución	1.200,00
Registro Sanitario y Patentes	200,00
Permiso de Funcionamiento	120,00
Instalación de servicios básicos	290,00
Organización y Puesta en Marcha	250,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.560,00</b>

ELABORACIÓN: La Autora

## 3. ACTIVO CIRCULANTE

Este activo está constituido por valores necesarios para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, el valor de este activo se lo detalla a continuación.

**CUADRO N°37**  
**INVERSIONES EN ACTIVO CIRCULANTE**

<b>Rubros calculados para un mes de operación</b>		
Materia prima directa	3	<b>4.552,40</b>
Materiales indirectos	4	493,33
Mano de obra directa	5	870,80
Mano de obra indirecta	6	633,52
Local de arriendo	7	350,00
Combustible	10	231,04
Utensilios de trabajo	12	13,63
Mantenimiento	15	95,83
Energía eléctrica	16	59,50
Agua Potable	17	11,94
Utensilios de Aseo	22	23,03
Consumo telefónico	23	24,32
Publicidad y propaganda	24	35,00
<b>TOTAL:</b>		<b>7.394,34</b>

FUENTE: Anexos

ELABORACIÓN: La Autora APLICAR

#### 4. RESUMEN DE LA INVERSIÓN TOTAL PREVISTA

El resumen de la inversión total se demuestra en el siguiente cuadro.

**CUADRO N°38**  
**INVERSIÓN TOTAL**

<b>ACTIVOS</b>	<b>VALOR</b>
Activo fijo	28.195,50
Activo diferido	2.560,00
Activo circulante	7.394,34
<b>Total:</b>	<b>38.149,84</b>

FUENTE: Cuadros N° 35, 36, 37.

ELABORACIÓN: La Autora

#### FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El proyecto hará uso de las fuentes internas y externas de financiamiento bajo los siguientes aspectos:

##### a. FUENTES INTERNAS

El 21,36% del total de la inversión y que corresponde a 8.149,84 dólares será financiado con el capital propio.



**b. FUENTES EXTERNAS**

Después de buscar la alternativa más conveniente, se decidió solicitar un préstamo al Banco Nacional de Fomento, ya que esta es una entidad financiera que otorga créditos a mediano plazo, con intereses bajos que permiten al pequeño empresario iniciar su negocio.

El crédito que mantendrá el proyecto con el Banco Nacional de Fomento constituirá el 78,64% que corresponde a 30.000 dólares a 3 años plazo al 11,5% de interés anual con línea de fondos propios, dividendos de capital más intereses pagaderos en forma mensual.

**CUADRO Nº 39**

**FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN**

<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Crédito	30.000,00	78,64%
Capital social	8.149,84	21,36%
<b>TOTAL:</b>	<b>38.149,84</b>	<b>100,00%</b>

**ELABORACIÓN:** La Autora

**Nota:** El crédito será destinado únicamente para adquirir activos fijos

**ESTRUCTURA DE COSTOS Y ESTABLECIMIENTO DE INGRESOS DEL PROYECTO**

La estructura de los costos comprende los Costos de Producción y de Operación, en la empresa. Aquí se ha tomado como referencia a un solo producto de pan ya que existen variedades y en base a ello e determinado el ingreso por ventas.

**CUADRO N° 40**  
**Producción de panes**

<b>AÑO 1</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
	<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>	
	Panes		960.000
	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
	Costo primo		62.251,92
	+ Gastos de producción		4.408,35
	<b>TOTAL:</b>		<b>66.660,27</b>
	<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
	Gastos administrativos		7.870,88
	+ Gastos de ventas		210,00
	+ Gastos financieros		6.461,44
	<b>TOTAL:</b>		<b>14.542,32</b>
	<b>COSTO TOTAL:</b>		<b>81.202,59</b>
<p>En el primer año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 25% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
960.000	0,08	0,11	<b>101.503,24</b>

**CUADRO N° 41**

<b>AÑO 2</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
	<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>	
	Panes		1.152.000
	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
	Costo primo		72.525,06
	+ Gastos de producción		4.521,61
	<b>TOTAL:</b>		<b>77.046,67</b>
	<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
	Gastos administrativos		8.151,60
	+ Gastos de ventas		217,56
	+ Gastos financieros		5.886,44
	<b>TOTAL:</b>		<b>14.255,60</b>
	<b>COSTO TOTAL:</b>		<b>91.302,27</b>
<p>En el segundo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 50% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.152.000	0,08	0,12	<b>136.953,41</b>

**CUADRO N° 42**

<b>AÑO 3</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Panes			1.344.000
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			75.135,96
+ Gastos de producción			4.638,93
<b>TOTAL:</b>			<b>79.774,89</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			8.442,41
+ Gastos de ventas			225,39
+ Gastos financieros			5.331,45
<b>TOTAL:</b>			<b>13.999,25</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>93.774,14</b>
<p>En el tercer año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 60% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.344.000	0,07	0,11	<b>150.038,62</b>

**CUADRO N° 43**

<b>AÑO 4</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Panes			1.536.000
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			77.840,82
+ Gastos de producción			4.759,61
<b>TOTAL:</b>			<b>82.600,43</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			8.743,69
+ Gastos de ventas			233,51
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>8.977,20</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>91.577,63</b>
<p>En el cuarto año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 80% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.536.000	0,06	0,11	<b>164.839,73</b>

**CUADRO N° 44**

<b>AÑO 5</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Panes			1.728.000
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			80.643,13
+ Gastos de producción			4.886,39
<b>TOTAL:</b>			<b>85.529,52</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			9.055,82
+ Gastos de ventas			241,92
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>9.297,74</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>94.827,26</b>
En el quinto año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.728.000	0,05	0,11	<b>188.706,25</b>

**CUADRO N° 45**

<b>AÑO 6</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Panes			1.920.000
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			83.546,27
+ Gastos de producción			5.016,86
<b>TOTAL:</b>			<b>88.563,13</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			9.379,18
+ Gastos de ventas			250,62
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>9.629,80</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>98.192,93</b>
En el sexto año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.920.000	0,05	0,10	<b>195.403,93</b>

**CUADRO N° 46**

<b>AÑO 7</b>		<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Panes	1.920.000		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo	86.553,94		
+ Gastos de producción	5.152,01		
<b>TOTAL:</b>	<b>91.705,95</b>		
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos	9.714,18		
+ Gastos de ventas	259,65		
+ Gastos financieros	0,00		
<b>TOTAL:</b>	<b>9.973,83</b>		
<b>COSTO TOTAL:</b>	<b>101.679,78</b>		
En el séptimo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.920.000	0,05	0,11	<b>202.342,76</b>

**CUADRO N° 47**

<b>AÑO 8</b>		<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Panes	1.920.000		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo	89.669,88		
+ Gastos de producción	5.292,03		
<b>TOTAL:</b>	<b>94.961,91</b>		
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos	10.061,24		
+ Gastos de ventas	268,99		
+ Gastos financieros	0,00		
<b>TOTAL:</b>	<b>10.330,23</b>		
<b>COSTO TOTAL:</b>	<b>105.292,14</b>		
En el octavo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
1.920.000	0,05	0,11	<b>209.531,36</b>

## CUADRO N° 48

<b>AÑO 9</b>				
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>				
<b>PRODUCTO</b>		<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Panes		1.920.000		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>				
Costo primo		92.898,00		
+ Gastos de producción		5.437,08		
TOTAL:		<b>98.335,08</b>		
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>				
Gastos administrativos		10.420,80		
+ Gastos de ventas		278,68		
+ Gastos financieros		0,00		
TOTAL:		<b>10.699,48</b>		
COSTO TOTAL:		<b>109.034,56</b>		
En el noveno año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.				
		<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>	
1.920.000	0,06	0,11	216.978,77	

## CUADRO N° 49

<b>AÑO 10</b>				
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>				
<b>PRODUCTO</b>		<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Panes		1.920.000		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>				
Costo primo		96.242,33		
+ Gastos de producción		5.587,34		
TOTAL:		<b>101.829,67</b>		
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>				
Gastos administrativos		10.793,30		
+ Gastos de ventas		288,71		
+ Gastos financieros		0,00		
TOTAL:		<b>11.082,01</b>		
COSTO TOTAL:		<b>112.911,68</b>		
En el décimo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad de 99% del costo por producción.				
		<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>	
1.920.000	0,06	0,12	<b>224.694,24</b>	

Los costos bajan porque los costos de operación se encuentran divididos, tanto para pan como para pasteles.

**CUADRO N° 40.1**  
**Producción de Tortas**

<b>AÑO 1</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
	<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>	
	TORTAS		6.480
	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
	Costo primo		16.348,77
	+ Gastos de producción		4.408,35
	<b>TOTAL:</b>		<b>20.757,12</b>
	<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
	Gastos administrativos		7.870,88
	+ Gastos de ventas		210,00
	+ Gastos financieros		6.461,44
	<b>TOTAL:</b>		<b>14.542,32</b>
	<b>COSTO TOTAL:</b>		<b>35.299,44</b>
<p>En el primer año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 25% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
6.480	5,45	6,81	<b>44.124,30</b>

**CUADRO N° 41.1**

<b>AÑO 2</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
	<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>	
	Tortas		7.776
	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
	Costo primo		17.864,40
	+ Gastos de producción		4.521,61
	<b>TOTAL:</b>		<b>22.386,01</b>
	<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
	Gastos administrativos		8.151,60
	+ Gastos de ventas		217,56
	+ Gastos financieros		5.886,44
	<b>TOTAL:</b>		<b>14.255,60</b>
	<b>COSTO TOTAL:</b>		<b>36.641,61</b>
<p>En el segundo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 50% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
7.776	4,71	7,07	<b>54.962,42</b>

CUADRO N° 42.1

<b>AÑO 3</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Tortas			9.072
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			18.507,51
+ Gastos de producción			4.638,93
<b>TOTAL:</b>			<b>23.146,44</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			8.442,41
+ Gastos de ventas			225,39
+ Gastos financieros			5.331,45
<b>TOTAL:</b>			<b>13.999,25</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>37.145,69</b>
En el tercer año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 60% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
9.072	4,09	6,55	<b>59.433,10</b>

CUADRO N° 43.1

<b>AÑO 4</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Tortas			10.368
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			19.173,76
+ Gastos de producción			4.759,61
<b>TOTAL:</b>			<b>23.933,37</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			8.743,69
+ Gastos de ventas			233,51
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>8.977,20</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>32.910,57</b>
En el cuarto año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 78% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
10.368	3,17	5,65	<b>58.580,81</b>



**CUADRO N° 44.1**

<b>AÑO 5</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Tortas			11.664
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			19.864,05
+ Gastos de producción			4.886,39
<b>TOTAL:</b>			<b>24.750,44</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			9.055,82
+ Gastos de ventas			241,92
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>9.297,74</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>34.048,18</b>
En el quinto año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
11.664	2,92	5,81	<b>67.755,88</b>

**CUADRO N° 45.1**

<b>AÑO 6</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Tortas			12.960
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			20.579,15
+ Gastos de producción			5.016,86
<b>TOTAL:</b>			<b>25.596,01</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			9.379,18
+ Gastos de ventas			250,62
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>9.629,80</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>35.225,81</b>
En el sexto año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
12.960	2,72	5,41	<b>70.099,36</b>

**CUADRO N° 46.1**

<b>AÑO 7</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Tortas			12.960
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			21.320,00
+ Gastos de producción			5.152,01
<b>TOTAL:</b>			<b>26.472,01</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			9.714,18
+ Gastos de ventas			259,65
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>9.973,83</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>36.445,84</b>
En el séptimo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
12.960	2,81	5,60	<b>72.527,22</b>

**CUADRO N° 47.1**

<b>AÑO 8</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ANUAL</b>		
Tortas			12.960
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			22.087,52
+ Gastos de producción			5.292,03
<b>TOTAL:</b>			<b>27.379,55</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			10.061,24
+ Gastos de ventas			268,99
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>10.330,23</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>37.709,78</b>
En el octavo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
12.960	2,91	5,79	<b>75.042,46</b>

**CUADRO N° 48.1**

<b>AÑO 9</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Tortas			12.960
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			22.882,67
+ Gastos de producción			5.437,08
<b>TOTAL:</b>			<b>28.319,75</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			10.420,80
+ Gastos de ventas			278,68
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>10.699,48</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>39.019,23</b>
<p>En el noveno año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad del 99% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
12.960	3,01	5,99	77.648,27

**CUADRO N° 49.1**

<b>AÑO 10</b>			
<b>BASE DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>		
Tortas			12.960
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo primo			23.706,45
+ Gastos de producción			5.587,34
<b>TOTAL:</b>			<b>29.293,79</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>			
Gastos administrativos			10.793,30
+ Gastos de ventas			288,71
+ Gastos financieros			0,00
<b>TOTAL:</b>			<b>11.082,01</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>40.375,80</b>
<p>En el décimo año establecemos el precio de venta del producto contemplando un margen de utilidad de 99% del costo por producción.</p>			
	<b>INGRESO POR VENTAS</b>		
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>TOTAL</b>
12.960	3,12	6,20	80.347,84

## ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Documento Contable que presenta los resultados obtenidos en un período económico, sean estas pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un período.

Es uno de los Estados Financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio, clasificándolos de acuerdo con las principales operaciones del negocio, mostrando por consiguiente las utilidades o pérdidas sufridas en las operaciones realizadas.

El Estado de Pérdidas y Ganancias llamado también Estado de Resultados nos demuestra cual es la utilidad o pérdida que se ha obtenido durante un período económico y como se ha producido, cuyos resultados sirven para obtener mediante un análisis, conclusiones que permitan conocer cómo se desenvuelve la empresa y hacer previsiones para el futuro.

**INGRESOS:** Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos.

**EGRESOS:** Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Gastos de Proceso de Producción, Gastos de Operación y Gastos Financieros.

**Cuadro de ingresos egresos de pan y tortas con el 25% - 99% de las ventas totales.**

**CUADRO N° 50**

	DENOMINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	<b>Ingreso por ventas</b>	145627,54	191915,83	209471,72	223420,54	256482,13
-	Costos total	116502,03	127943,8	130919,83	124488,20	128875,44
=	Utilidad bruta en ventas	29125,51	63972,03	78551,89	98932,34	127606,69
-	15% utilidad a trabajadores	4368,83	9595,80	11782,78	14839,85	19141,00
=	Utilidad antes de Imp. a la renta	24756,68	54376,23	66769,11	84092,49	108465,69
-	25% Impuesto a la renta	6189,17	13594,06	16692,28	21023,12	27116,42
=	<b>Utilidad líquida del ejercicio</b>	<b>18567,51</b>	<b>40782,17</b>	<b>50076,83</b>	<b>63069,37</b>	<b>81349,26</b>

**ELABORACIÓN:**

La Autora

	DENOMINACIÓN	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	<b>Ingreso por ventas</b>	265503,29	274869,98	284573,82	294627,04	305042,08
-	Costos total	133418,74	138125,62	143001,92	148053,79	153287,48
=	Utilidad bruta en ventas	132084,55	136744,36	141571,90	146573,25	151754,60
-	15% utilidad a trabajadores	19812,68	20511,65	21235,79	21985,99	22763,19
=	Utilidad antes de Imp. a la renta	112271,87	116232,71	120336,12	124587,26	128991,41
-	25% Impuesto a la renta	28067,97	29058,18	30084,03	31146,82	32247,85
=	<b>Utilidad líquida del ejercicio</b>	<b>84203,90</b>	<b>87174,53</b>	<b>90252,09</b>	<b>93440,45</b>	<b>96743,56</b>

ELABORACIÓN:

La Autora

El ingreso por ventas, relaciona las unidades producidas desde el primer año que corresponden al 50% de la capacidad utilizada 960.000 unidades, a partir del 2do año hasta el 5to año, el incremento del 10% de dicha capacidad, y para los años subsiguientes será utilizada el 100% de la misma. Los costos se contemplan el 3,6% de la tasa de inflación de los siete meses últimos del año 2010, con este designio se incrementó para los años de vida del proyecto.

Sobre la utilidad bruta en ventas se calcula el 15% de utilidad de los trabajadores y sobre esta antes del impuesto a la renta se aplica el 25% de este impuesto.

**PRESUPUESTO DE OPERACIÓN****CUADRO Nro. 51**

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO PRIMO (para pan)</b>					
Materia Prima Directa	48.976,00	58.771,20	60.886,96	63.078,89	65.349,73
Materiales Indirecto	4.250,00	4.403,00	4.561,51	4.725,72	4.895,85
Mano de Obra Directa	5.224,80	5.412,90	5.607,76	5.809,61	6.018,79
Mano de Obra Indirecta	3.801,12	3.937,96	4.079,73	4.226,60	4.378,76
<b>Total costo primo</b>	<b>62.251,92</b>	<b>72.525,06</b>	<b>75.135,96</b>	<b>77.840,82</b>	<b>80.643,13</b>
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75
Combustible	1.386,25	1.436,16	1.487,86	1.541,42	1.596,91
Depreciación de herramientas	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
Utensilios para la producción	81,80	84,75	87,80	90,10	94,23
Suministros de Operaciones	674,00	698,27	723,40	749,45	776,43
Depreciación de instalaciones	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51
Mantenimiento	575,00	595,70	617,15	639,36	662,38
Energía eléctrica	357,00	369,85	383,17	396,96	411,25
Agua potable	71,64	74,22	76,89	79,66	82,53
Amortización de activos diferidos	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
<b>Total carga Proceso de producción</b>	<b>4.408,35</b>	<b>4.521,61</b>	<b>4.638,93</b>	<b>4.759,61</b>	<b>4.886,39</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>					
<b>ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos de Administración	7.513,32	7.783,80	8.064,02	8.354,32	8.655,08
Depreciación de Muebles y Enseres	36,59	36,59	36,59	36,59	36,59
Depreciación de Equipo de registro de ve	36,90	36,90	36,90	36,90	36,90
Utensilios de Aseo	138,15	143,13	148,28	153,62	159,15
Uso telefónico	145,92	151,18	156,62	162,26	168,10
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>7.870,88</b>	<b>8.151,60</b>	<b>8.442,41</b>	<b>8.743,69</b>	<b>9.055,82</b>
<b>VENTAS</b>					
Publicidad y propaganda	210,00	217,56	225,39	233,51	241,92
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>210,00</b>	<b>217,56</b>	<b>225,39</b>	<b>233,51</b>	<b>241,92</b>
<b>FINANCIEROS</b>					
Amortización de capital	4.999,98	4.999,98	4.999,98	-	-
Intereses por préstamo	1.461,46	886,46	331,47	-	-
<b>Total gastos financieros</b>	<b>6.461,44</b>	<b>5.886,44</b>	<b>5.331,45</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>81.202,59</b>	<b>91.302,27</b>	<b>93.774,14</b>	<b>91.577,63</b>	<b>94.827,26</b>

## CUADRO N# 51.A

## CONTINUACIÓN DEL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

DESCRIPCION	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>COSTO PRIMO (para pan)</b>					
Materia Prima Directa	67.702,32	70.139,61	72.664,63	75.280,56	77.990,66
Materiales Indirecto	5.072,10	5.254,69	5.443,86	5.639,84	5.842,88
Mano de Obra Directa	6.235,46	6.459,94	6.692,50	6.933,43	7.183,03
Mano de Obra Indirecta	4.536,39	4.699,70	4.868,89	5.044,17	5.225,76
<b>Total costo primo</b>	<b>83.546,27</b>	<b>86.553,94</b>	<b>89.669,88</b>	<b>92.898,00</b>	<b>96.242,33</b>
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75
Combustible	1.654,40	1.713,96	1.775,66	1.839,59	1.905,81
Depreciación de herramientas	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
Utensilios para la producción	97,63	101,14	104,78	108,55	112,46
Suministros de Operaciones	804,38	833,34	863,34	894,42	926,61
Depreciación de instalaciones	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51
Mantenimiento	686,23	710,93	736,53	763,04	790,51
Energía eléctrica	426,06	441,40	457,29	473,75	490,80
Agua potable	85,50	88,58	91,77	95,07	98,49
Amortización de activos diferidos	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
<b>Total carga Proceso de producción</b>	<b>5.016,86</b>	<b>5.152,01</b>	<b>5.292,03</b>	<b>5.437,08</b>	<b>5.587,34</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>					
<b>ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos de Administración	8.966,66	9.289,46	9.623,88	9.970,34	10.329,27
Depreciación de Muebles y Enseres	36,59	36,59	36,59	36,59	36,59
Depreciación de Equipo de Ventas	36,90	36,90	36,90	36,90	36,90
Depre. de Equipo de Computación	-	-	-	-	-
Utensilios de Aseo	164,88	170,81	176,96	183,33	189,93
Uso telefónico	174,15	180,42	186,91	193,64	200,61
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>9.379,18</b>	<b>9.714,18</b>	<b>10.061,24</b>	<b>10.420,80</b>	<b>10.793,30</b>
<b>VENTAS</b>					
Publicidad y propaganda	250,62	259,65	268,99	278,68	288,71
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>250,62</b>	<b>259,65</b>	<b>268,99</b>	<b>278,68</b>	<b>288,71</b>
<b>FINANCIEROS</b>					
Amortización de capital	-	-	-	-	-
Intereses por préstamo	-	-	-	-	-
<b>Total gastos financieros</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>98.192,93</b>	<b>101.679,78</b>	<b>105.292,14</b>	<b>109.034,56</b>	<b>112.911,68</b>

Estos rubros se los obtiene del anexo # 3, en el constan el costo primo, costo de producción, gastos de operación (Administrativos), gastos de ventas y por último los gastos financieros con sus respectivas proyecciones y con el incremento del 3,6% de los últimos siete meses del año 2010.

Este presupuesto corresponde a la producción de pan en el que se considera la materia prima directa e indirecta solo para este producto el 50% de la mano de obra como el costo

de producción, gastos de operación, gastos de ventas y gastos financieros corresponde al producto en mención, y los otros 50% pertenece al presupuesto de operación de tortas.

### CUADRO Nro. 51.1

#### PRESUPUESTO DE OPERACIÓN PARA TORTAS

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO PRIMO (Tortas)</b>					
Materia Prima Directa	5.652,85	6.783,42	7.027,62	7.280,62	7.542,72
Materiales Indirecto	1.670,00	1.730,12	1.792,40	1.856,93	1.923,78
Mano de Obra Directa	5.224,80	5.412,90	5.607,76	5.809,61	6.018,79
Mano de Obra Indirecta	3.801,12	3.937,96	4.079,73	4.226,60	4.378,76
<b>Total costo primo</b>	<b>16.348,77</b>	<b>17.864,40</b>	<b>18.507,51</b>	<b>19.173,76</b>	<b>19.864,05</b>
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75
Combustible	1.386,25	1.436,16	1.487,86	1.541,42	1.596,91
Depreciación de herramientas	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
Utensilios para la producción	81,80	84,75	87,80	90,10	94,23
Suministros de Operaciones	674,00	698,27	723,40	749,45	776,43
Depreciación de instalaciones	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51
Mantenimiento	575,00	595,70	617,15	639,36	662,38
Energía eléctrica	357,00	369,85	383,17	396,96	411,25
Agua potable	71,64	74,22	76,89	79,66	82,53
Amortización de activos diferidos	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
<b>Total carga Proceso de producción</b>	<b>4.408,35</b>	<b>4.521,61</b>	<b>4.638,93</b>	<b>4.759,61</b>	<b>4.886,39</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>					
<b>ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos de Administración	7.513,32	7.783,80	8.064,02	8.354,32	8.655,08
Depreciación de Muebles y Enseres	36,59	36,59	36,59	36,59	36,59
Depreciación de Equipo de registro de ve	36,90	36,90	36,90	36,90	36,90
Utensilios de Aseo	138,15	143,13	148,28	153,62	159,15
Uso telefónico	145,92	151,18	156,62	162,26	168,10
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>7.870,88</b>	<b>8.151,60</b>	<b>8.442,41</b>	<b>8.743,69</b>	<b>9.055,82</b>
<b>VENTAS</b>					
Publicidad y propaganda	210,00	217,56	225,39	233,51	241,92
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>210,00</b>	<b>217,56</b>	<b>225,39</b>	<b>233,51</b>	<b>241,92</b>
<b>FINANCIEROS</b>					
Amortización de capital	4.999,98	4.999,98	4.999,98		
Intereses por préstamo	1.461,46	886,46	331,47		
<b>Total gastos financieros</b>	<b>6.461,44</b>	<b>5.886,44</b>	<b>5.331,45</b>	-	
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>35.299,44</b>	<b>36.641,61</b>	<b>37.145,69</b>	<b>32.910,57</b>	<b>34.048,18</b>

Estos presupuestos corresponden a tortas en los que se contemplan el 50% restante de los rubros mencionados anteriormente. Los dos presupuestos tanto de pan como de tortas los sumamos para sacar el total de presupuestos de operación.



La gran diferencia en el presupuesto es la materia prima directa e indirecta tanto de toras como de pan y lo demás sigue siendo igual al presupuesto antes mencionado.

### CUADRO N# 51. B

DESCRIPCION	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>COSTO PRIMO (Tortas)</b>					
Materia Prima Directa	7.814,26	8.095,57	8.387,01	8.688,94	9001,75
Materiales Indirecto	1993,04	2064,79	2139,12	2216,13	2295,91
Mano de Obra Directa	6235,46	6459,94	6692,50	6933,43	7183,03
Mano de Obra Indirecta	4536,39	4699,70	4868,89	5044,17	5225,76
<b>Total costo primo</b>	<b>20579,15</b>	<b>21320,00</b>	<b>22087,52</b>	<b>22882,67</b>	<b>23706,45</b>
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75	1.118,75
Combustible	1.654,40	1.713,96	1.775,66	1.839,59	1.905,81
Depreciación de herramientas	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
Utensilios para la producción	97,63	101,14	104,78	108,55	112,46
Suministros de Operaciones	804,38	833,34	863,34	894,42	926,61
Depreciación de instalaciones	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51
Mantenimiento	686,23	710,93	736,53	763,04	790,51
Energía eléctrica	426,06	441,40	457,29	473,75	490,80
Agua potable	85,50	88,58	91,77	95,07	98,49
Amortización de activos diferidos	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
<b>Total carga Proceso de producción</b>	<b>5.016,86</b>	<b>5.152,01</b>	<b>5.292,03</b>	<b>5.437,08</b>	<b>5.587,34</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>					
<b>ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos Administrativos	8.966,66	9.289,46	9.623,88	9.970,34	10.329,27
Depreciación de Muebles y Enseres	36,59	36,59	36,59	36,59	36,59
Depreciación de Equipo de Ventas	36,90	36,90	36,90	36,90	36,90
Depre. de Equipo de Computación	-	-	-	-	-
Utensilios de Aseo	164,88	170,81	176,96	183,33	189,93
Uso telefónico	174,15	180,42	186,91	193,64	200,61
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>9.379,18</b>	<b>9.714,18</b>	<b>10.061,24</b>	<b>10.420,80</b>	<b>10.793,30</b>
<b>VENTAS</b>					
Publicidad y propaganda	250,62	259,65	268,99	278,68	288,71
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>250,62</b>	<b>259,65</b>	<b>268,99</b>	<b>278,68</b>	<b>288,71</b>
<b>FINANCIEROS</b>					
Amortización de capital	-	-	-	-	-
Intereses por préstamo	-	-	-	-	-
<b>Total gastos financieros</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>35.225,81</b>	<b>36.445,84</b>	<b>37.709,78</b>	<b>39.019,23</b>	<b>40.375,80</b>

**COSTOS FIJOS Y VARIABLES PARA EL PAN****CUADRO Nro. 52**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
<b>COSTO PRIMO de PAN</b>						
Materia Prima Directa		48.976,00		65.349,73		77.990,66
Materiales Indirecto		4.250,00		4.895,85		5.842,88
Mano de Obra Directa	5.224,80		6.018,79		7.183,03	
Mano de Obra Indirecta	3.801,12		4.378,76		5.225,76	
<b>Total costo primo</b>	<b>9.025,92</b>	<b>53.226,00</b>	<b>10.397,55</b>	<b>70.245,58</b>	<b>12.408,79</b>	<b>83.833,54</b>
<b>COSTO PROCESO PRODUCCION</b>						
Depreciación de Maq. y Equipo	1.118,75		1.118,75		1.118,75	
Combustible		1.386,25		1.596,91		1.905,81
Depreciación de herramientas	5,40		5,40		5,40	
Utensilios para la producción		81,80		94,23		112,46
Suministros de Operaciones	674,00		776,43		926,61	
Depreciación de instalaciones	10,51		10,51		10,51	
Mantenimiento		575,00		662,38		790,51
Energía eléctrica		357,00		411,25		490,80
Agua potable		71,64		82,53		98,49
Amortización de activos diferidos	128,00		128,00		128,00	
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>1.936,66</b>	<b>2.471,69</b>	<b>2.039,09</b>	<b>2.847,30</b>	<b>2.189,27</b>	<b>3.398,07</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>						
<b>ADMINISTRATIVOS</b>						
Sueldos de Administración	7.513,32		8.655,08		10.329,27	
Depre. de Muebles y Enseres	36,59		36,59		36,59	
Depre. de Equipo de Ventas	36,90		36,90		36,90	
Depre. de Equipo de Comp.	-					
Utensilios de Aseo		138,15		159,15		189,93
Uso telefónico		145,92		168,10		200,61
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>7.586,81</b>	<b>284,07</b>	<b>8.728,57</b>	<b>327,25</b>	<b>10.402,76</b>	<b>390,54</b>
<b>VENTAS</b>						
Publicidad y propaganda		210,00		241,92		288,71
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>-</b>	<b>210,00</b>		<b>241,92</b>		<b>288,71</b>
<b>FINANCIEROS</b>						
Amortización de capital	4.999,98		-		-	
Intereses por préstamo	1.461,46		-		-	
<b>Total gastos financieros</b>	<b>6.461,44</b>				<b>-</b>	
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>25.010,83</b>	<b>56.191,76</b>	<b>21.165,21</b>	<b>73.662,05</b>	<b>25.000,82</b>	<b>87.910,86</b>

## COSTOS FIJOS Y VARIABLES PARA PASTELES

CUADRO Nro. 53

DESCRIPCION	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
<b>COSTO PRIMO DE TORTAS</b>						
Materia Prima Directa		5.652,85		7.542,72		9.001,75
Materiales Indirecto		1.670,00		1.923,78		2.295,91
Mano de Obra Directa	5.224,80		6.018,79		7.183,03	
Mano de Obra Indirecta	3.801,12		4.378,76		5.225,76	
<b>Total costo primo</b>	<b>9.025,92</b>	<b>7.322,85</b>	<b>10.397,55</b>	<b>9.466,50</b>	<b>12.408,79</b>	<b>11.297,66</b>
<b>COSTO PROCESO PRODUCCION</b>						
Depre. de Maquinaria y Equipo	1.118,75		1.118,75		1.118,75	
Combustible		1.386,25		1.596,91		1.905,81
Depre. de herramientas	5,40		5,40		5,40	
Utensilios para la producción		81,80		94,23		112,46
Suministros de Operaciones	674,00		776,43		926,61	
Depre. de instalaciones	10,51		10,51		10,51	
Mantenimiento		575,00		662,38		790,51
Energía eléctrica		357,00		411,25		490,80
Agua potable		71,64		82,53		98,49
Amortización de activos diferidos	128,00		128,00		128,00	
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>1.936,66</b>	<b>2.471,69</b>	<b>2.039,09</b>	<b>2.847,30</b>	<b>2.189,27</b>	<b>3.398,07</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>						
<b>ADMINISTRATIVOS</b>						
Sueldos de Administración	7.513,32		8.655,08		10.329,27	
Depre. de Muebles y Enseres	36,59		36,59		36,59	
Depre. de Equipo de Ventas	36,90		36,90		36,90	
Depre. de Equipo de Comp.	-					
Utensilios de Aseo		138,15		159,15		189,93
Uso telefónico		145,92		168,10		200,61
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>7.586,81</b>	<b>284,07</b>	<b>8.728,57</b>	<b>327,25</b>	<b>10.402,76</b>	<b>390,54</b>
<b>VENTAS</b>						
Publicidad y propaganda		210,00		241,92		288,71
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>-</b>	<b>210,00</b>		<b>241,92</b>		<b>288,71</b>
<b>FINANCIEROS</b>						
Amortización de capital	4.999,98		-		-	
Intereses por préstamo	1.461,46		-		-	
<b>Total gastos financieros</b>	<b>6.461,44</b>				<b>-</b>	
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>25.010,83</b>	<b>10.288,61</b>	<b>21.165,21</b>	<b>12.882,97</b>	<b>25.000,82</b>	<b>15.374,98</b>

## **PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos Autores como **PUNTO MUERTO**, porque en él no hay ni pérdidas ni ganancias.

Cuando los ingresos y los gastos son iguales se produce el punto de equilibrio, cuyo significado es que no existen utilidades ni pérdidas, es decir, si vendemos menos que el punto de equilibrio tendremos pérdidas y si vendemos más que el punto de equilibrio obtendremos utilidades.

Para realizar este cálculo es menester clasificar los costos en Fijos y en Variables, los mismos que detallamos en los cuadros que integran el presente trabajo y que llevan el nombre de "Costos Fijos y Variables" para los años 1, 5 y 10 de vida útil del proyecto.

## **COSTOS FIJOS Y VARIABLES.**

**COSTOS FIJOS.-** Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción. Se incurre en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

**COSTOS VARIABLES.-** Aquellas que varían en forma directa con los cambios en el volumen de producción.

En el presente trabajo se calculará el punto de equilibrio utilizando el método matemático en función de la capacidad instalada y de las ventas, utilizando además la forma gráfica para su representación.

## AÑO 1

### a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

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

$$\text{PE} = \frac{50.021,66}{145.627,54 - 66.840,37} \times 100$$

$$\text{PE} = 63,49\%$$

### b. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

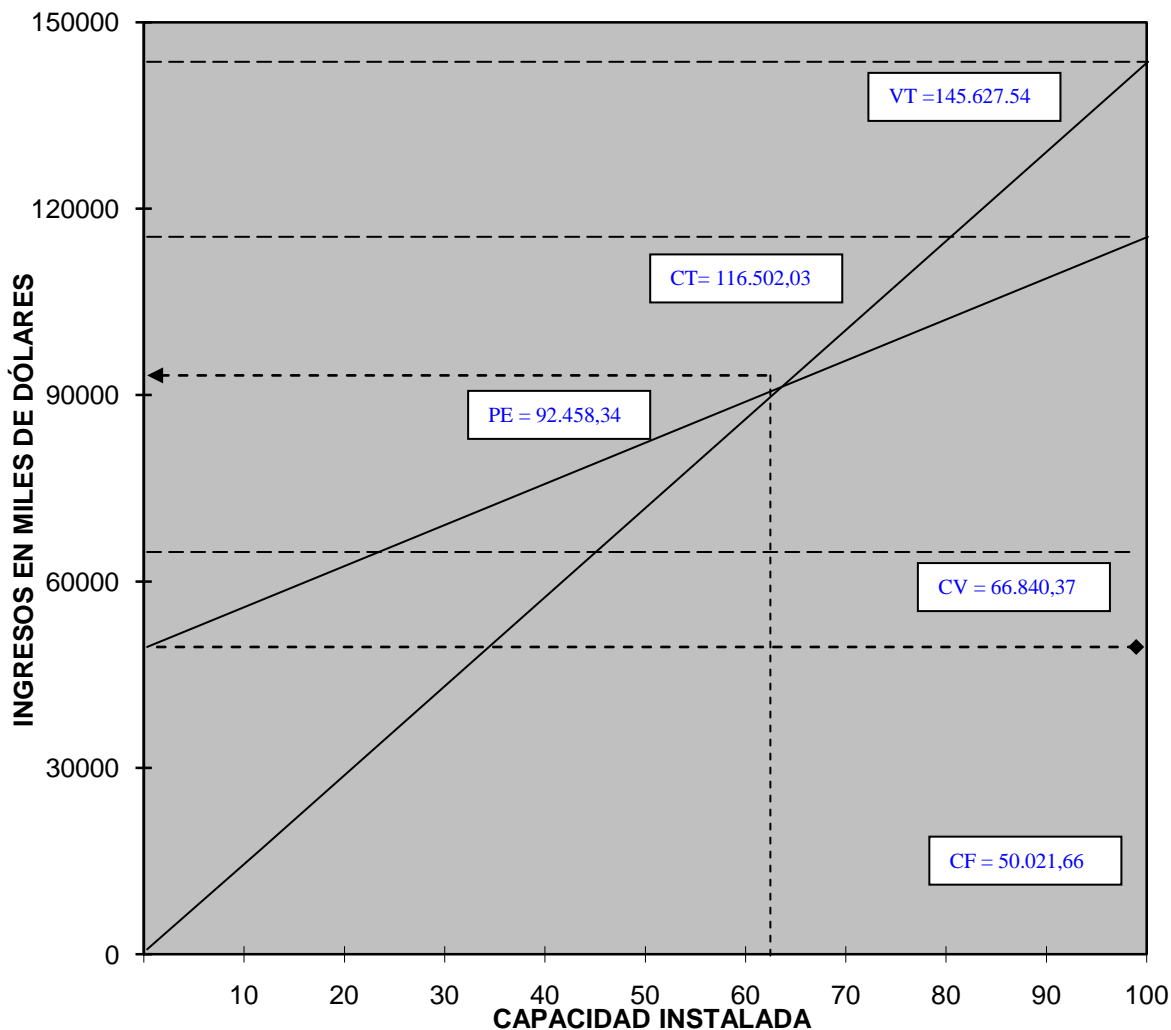
$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$\text{PE} = \frac{50.021,66}{1 - \frac{66.840,37}{145.627,54}}$$

$$\text{PE} = 92.458,34 \text{ dólares}$$

GRAFICO # 1

**PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1**



**Análisis:**

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaje a una capacidad instalada del 63,49% y sus ventas sean de \$ 92.458,34 USD. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

Cuando la empresa trabaja con menos de 63,49% de su capacidad instalada o cuando sus ventas son menores a 92.458,34 dólares, la empresa comenzará a perder.

Si la empresa utiliza más del 63,49% de su capacidad instalada o sus ventas son mayores a 92.458,34 dólares, la empresa comenzará a ganar.

**AÑO 5**

**a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD  
INSTALADA**

$$\text{PE} = \frac{42.330,42}{256.482,13 - 86.545,02} \times 100$$

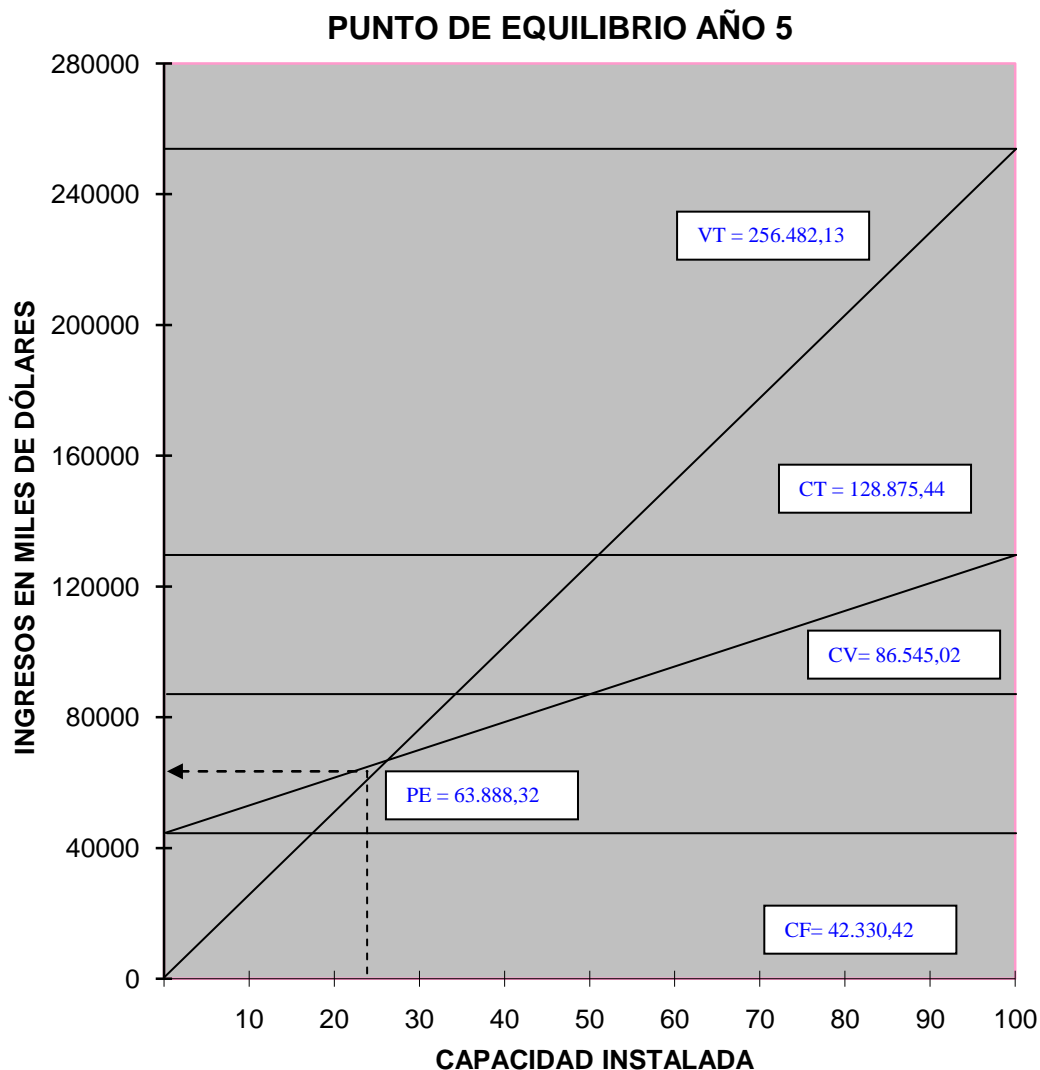
$$\text{PE} = 24.91\%$$

**b. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS**

$$\text{PE} = \frac{42.330,42}{1 - \frac{86.545,02}{256.482,13}}$$

$$\text{PE} = 63.888,32 \text{ dólares}$$

GRÁFICO Nro. 2



**Análisis:**

Se produce el punto de equilibrio cuando la empresa trabaje a una capacidad instalada de 24,91% y sus ventas sean de \$63.888,32 USD. En este punto la empresa ni gana ni pierde; pero si la empresa trabaja menos del 24,91% de su capacidad instalada o sus ventas son menores a 63.888,32 dólares la empresa comenzará a perder. Desde luego si la empresa utiliza más del 24,91% de su capacidad instalada o sus ventas superan a \$63.888,32 dólares, la empresa comenzará a ganar.



**AÑO 10**

**a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD  
INSTALADA**

$$\text{PE} = \frac{50.001,64}{305.042,08 - 103.285,84} \times 100$$

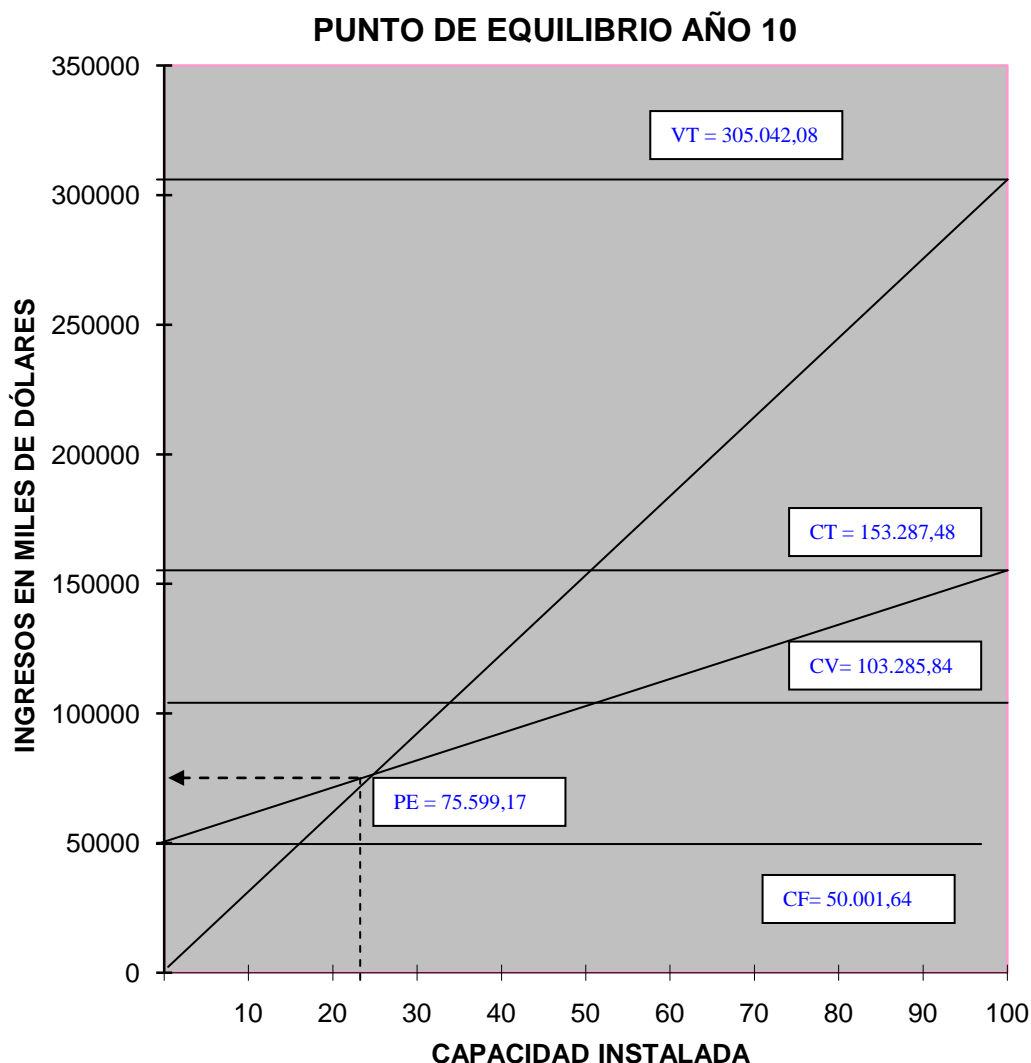
$$\text{PE} = 24,78\%$$

**b. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS**

$$\text{PE} = \frac{50.001,64}{1 - \frac{103.285,84}{305.042,08}}$$

$$\text{PE} = 75.599,17 \text{ dólares}$$

GRÁFICO Nro. 3



**Análisis:**

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaje a una capacidad de 24,78% y sus ventas sean de 75.599,17 dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde; pero si la empresa trabaja menos del 24,78% de su capacidad o sus ventas son menores de 75.599,17 dólares la empresa comenzará a perder.

Si la empresa utiliza más del 24,17% de su capacidad instalada o sus ventas superan a 75.999,17 dólares la empresa empezará a obtener utilidades.

## EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo de la Evaluación Financiera desde el punto de vista privado, es determinar el mérito de un proyecto, estimándose como tal el grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario privado como premio al riesgo de utilizar su capital y su capacidad empresarial en la implementación de un proyecto.

## FLUJO DE CAJA

El Flujo de Caja se encuentra demostrado en el cuadro siguiente en el que se comparan los ingresos con los egresos.

### CUADRO Nro. 54

#### FLUJO DE CAJA

DENOMINACION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
<b>INGRESOS</b>					
Ventas		145.627,54	191.915,83	209.471,72	223.420,54
Crédito Banco Nacional de Fomento	30.000,00				
Capital Propio	8.149,84				
Valor de Rescate					
<b>Total Ingresos</b>	<b>38.149,84</b>	<b>145.627,54</b>	<b>191.915,83</b>	<b>209.471,72</b>	<b>223.420,54</b>
<b>EGRESOS</b>					
Activo Fijo	28.195,50				
Activo Diferido	2.560,00				
Activo Circulante	7.394,34				
Presupuesto de operación		81.202,59	91.302,27	93.774,14	91.577,63
(-) Depreciación y Amortización		2.678,30	2.678,30	2.678,30	2.678,30
(-) Amortización de capital		9.999,96	9.999,96	9.999,96	
<b>Total Egresos</b>	<b>38.149,84</b>	<b>93.880,85</b>	<b>103.980,53</b>	<b>106.452,40</b>	<b>94.255,93</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-</b>	<b>51.746,69</b>	<b>87.935,30</b>	<b>103.019,32</b>	<b>129.164,61</b>

DENOMINACION	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS</b>						
Ventas	256.482,13	265.503,29	274.869,98	284.573,82	294.627,04	305.042,08
Crédito BNF.						
Capital Propio						
Valor de Rescate						
<b>Total Ingresos</b>	<b>256.482,13</b>	<b>265.503,29</b>	<b>274.869,98</b>	<b>284.573,82</b>	<b>294.627,04</b>	<b>305.042,08</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo						
Activo Diferido						
Activo Circulante						
Presupuesto de operación	128.875,44	133.418,74	138.125,62	143.001,92	148.053,79	153.287,48
(-) Depreciación y Amortización	2.678,30	2.678,30	2.678,30	2.678,30	2.678,30	2.678,30
(-) Amortización de capital	-	-	-	-	-	-
<b>Total Egresos</b>	<b>131.553,74</b>	<b>136.097,04</b>	<b>140.803,92</b>	<b>145.680,22</b>	<b>150.732,09</b>	<b>155.965,78</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>124.928,39</b>	<b>129.406,25</b>	<b>134.066,06</b>	<b>138.893,60</b>	<b>143.894,95</b>	<b>149.076,30</b>

### VALOR ACTUAL NETO.

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto.

Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener.

- El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto.
- Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

**CUADRO VAN N° 55**

$$(1+0.115\%)^n$$

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUALIZADO
		<b>11,50%</b>	
0	38.149,84		
1	51.746,69	0,896861	46.409,59
2	87.935,30	0,804360	70.731,61
3	103.019,32	0,721399	74.318,01
4	129.164,61	0,646994	83.568,78
5	124.928,39	0,580264	72.491,45
6	129.406,25	0,520416	67.345,11
7	134.066,06	0,466741	62.574,12
8	138.893,60	0,418602	58.141,11
9	143.894,95	0,375428	54.022,14
10	149.076,30	0,336706	50.194,94
			639.796,85
			38.149,84
			<b>601.647,01</b>

**ELABORACIÓN:** La Autora

V.A.N. = Sumatoria Flujo Neto - Inversión

V.A.N. = 639.796,85 - 38.149,84

V.A.N. = **601.647,01**

$$\text{Valor Actualizado} = \frac{\text{Flujo Neto}}{(1 + \text{Interés})^n}$$

$$\text{Factor de Actualización} = (1 + \text{interés})^n = (1 + 0,115\%)^{-1}$$

$$= (1,115)^{-1} = 0,896861$$

## **TASA INTERNA DE RETORNO.**

Método de evaluación que al igual que el Valor Actual Neto (VAN), toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Este método actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

Se define a la "Tasa Interna de Retorno" TIR, como aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial.

Se podría interpretar a la Tasa Interna de Retorno, como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión, si el préstamo con los intereses acumulados a esta tasa dada, se fuera abonando con los ingresos provenientes del proyecto, a medida que estos van siendo generados a través de toda la vida útil del proyecto.

La Tasa Interna de Retorno se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

La TIR, utilizada como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Para el presente proyecto la TIR es 78,49% siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.

**CUADRO DE LA TIR CUADRO Nro.56**

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VAN MENOR	FACTOR ACT.	VAN MAYOR
		<b>35,50%</b>		<b>40,00%</b>	
0	38.149,84		-38.149,84		-38.149,84
1	51.746,69	0,738007	38.189,44	0,714286	36.961,92
2	87.935,30	0,544655	47.894,39	0,510204	44.864,95
3	103.019,32	0,401959	41.409,58	0,364431	37.543,48
4	129.164,61	0,296649	38.316,55	0,260308	33.622,61
5	124.928,39	0,218929	27.350,46	0,185934	23.228,49
6	129.406,25	0,161571	20.908,34	0,132810	17.186,48
7	134.066,06	0,119241	15.986,15	0,094865	12.718,11
8	138.893,60	0,088001	12.222,72	0,067760	9.411,48
9	143.894,95	0,064945	9.345,27	0,048400	6.964,55
10	149.076,30	0,047930	7.145,22	0,034572	5.153,81
			<b>296.917,95</b>		<b>-265.805,73</b>

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$TIR = 35,5 + 4,5 \left( \frac{296917,95}{296917,95 - (-265805,73)} \right)$$

**TIR = 78,49%**

**RELACIÓN BENEFICIO / COSTO**

El indicador beneficio-costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio, por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.
- B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.
- B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

En el presente proyecto, la relación beneficio-costo es mayor que uno (1.75) indicador que sustenta la realización del proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido, se recibiría 0.75 centavos de utilidad.

Los cálculos de la relación beneficio costo están representados en el cuadro que viene a continuación:

**CUADRO DE BENEFICIO COSTO**

**CUADRO Nro. 57**

AÑOS	ACTUALIZACION COSTO TOTAL			ACTUALIZACION INGRESOS		
	C.TOTAL ORIG.	FACTOR ACT.	C. ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACTOR ACT.	INGRESO ACTUAIZ.
		<b>11,50%</b>			<b>11,50%</b>	
1	116.502,03	0,89686	104.486,13	145.627,54	0,89686	130.607,66
2	127.943,88	0,80436	102.912,89	191.915,83	0,80436	154.369,35
3	130.919,83	0,72140	94.445,40	209.471,72	0,72140	151.112,64
4	124.488,20	0,64699	80.543,17	223.420,54	0,64699	144.551,84
5	128.875,44	0,58026	74.781,78	256.482,13	0,58026	148.827,36
6	133.418,74	0,52042	69.433,27	265.503,29	0,52042	138.172,21
7	138.125,62	0,46674	64.468,89	274.869,98	0,46674	128.293,08
8	143.001,92	0,41860	59.860,86	284.573,82	0,41860	119.123,10
9	148.053,79	0,37543	55.583,48	294.627,04	0,37543	110.611,12
10	153.287,48	0,33671	51.612,87	305.042,08	0,33671	102.709,61
			<b>758.128,74</b>	TOTAL INGRESO:		<b>1.328.377,97</b>

$$\begin{array}{r}
 \text{INGRESO ACTUALIZADO} \\
 \text{RELACION BENEFICIO CC} \text{ -----} = \text{-----} = \boxed{1,75} \\
 \text{COSTO ACTUALIZADO} \qquad \qquad \qquad 758.128,74
 \end{array}$$

**PERÍODO DE RECUPERACIÓN DELAINVERSIÓN**

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

Comúnmente los períodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El período de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.

En el siguiente cuadro se demuestra el tiempo requerido para que nuestra empresa recupere la inversión inicial de capital.



PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

**CUADRO Nro. 58**

ANOS	FLUJO NETO DESCONTADO	
0	-38.149,84	
1	51.746,69	
2	87.935,30	139681,99
3	103.019,32	242701,31
4	129.164,61	371865,92
5	124.928,39	496794,31
6	129.406,25	626200,56
7	134.066,06	760266,62
8	138.893,60	899160,22
9	143.894,95	1043055,17
10	149.076,30	1192131,47
<b>TOTAL:</b>	<b>1.153.981,63</b>	

**ELABORACIÓN:** La Autora

$$\text{P.R.C.} = \frac{\text{Año anterior a cubrir la Inversión} + \text{Inversión} - \text{Suma de los primeros flujos}}{\text{FLUJO año que supera la Inversión}}$$

$$\text{P.R.C.} = \frac{2 + 38149,84 - 139.681,99}{129.164,61}$$

$$\text{P.R.C.} = 2 + \frac{-101532,15}{129164,61}$$

$$\text{P.R.C.} = 2 + -0,78606787$$

$$\begin{aligned} \text{P.R.C.} &= 1,2139 && 1 \text{ año} \\ 0,2139 \times 12 &= 2,5668 && 2 \text{ meses} \\ 0,5668 \times 30 &= 17,004 && 17 \text{ días} \end{aligned}$$

**La inversión se recuperará en 1 años, 2 meses y 17 días**

Es conveniente actualizar los valores por cuanto ellos serán recuperados a futuro ya que el dinero pierde su poder adquisitivo en el tiempo.

## ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En un proyecto, es conveniente efectuar el análisis de sensibilidad, porque se trata de medir si le afectan o no a un proyecto, dos situaciones que se dan en una economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos.

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento del 10% en los costos y una disminución del 8% en los ingresos.

Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

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

Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son POSITIVOS y menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados en un 8% y en un 10%, respectivamente; es decir, el proyecto no es sensible a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

### FORMULAS:

**Diferencia de TIR** = TIR del Proyecto – Nueva TIR

$$\% \text{ de Variación} = \frac{\text{Diferencia entre TIR}}{\text{TIR del Proyecto}} \quad \text{Sensibilidad} = \frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}}$$

### CUADRO DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO Nro. 59

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 10% EN LOS COSTOS								
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTADO	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
		10,00%			20,00%		55,00%	
						-38.149,84		-38.149,84
1	116.502,03	128.152,23	145.627,54	17.475,31	0,83333	14.562,76	0,64516	11.274,39
2	127.943,88	140.738,27	191.915,83	51.177,56	0,69444	35.539,97	0,41623	21.301,79
3	130.919,83	144.011,81	209.471,72	65.459,91	0,57870	37.881,89	0,26854	17.578,44
4	124.488,20	136.937,02	223.420,54	86.483,52	0,48225	41.706,94	0,17325	14.983,27
5	128.875,44	141.762,98	256.482,13	114.719,15	0,40188	46.103,05	0,11177	12.822,64
6	133.418,74	146.760,61	265.503,29	118.742,68	0,33490	39.766,68	0,07211	8.562,82
7	138.125,62	151.938,18	274.869,98	122.931,80	0,27908	34.308,01	0,04652	5.719,29
8	143.001,92	157.302,11	284.573,82	127.271,71	0,23257	29.599,33	0,03002	3.820,13
9	148.053,79	162.859,17	294.627,04	131.767,87	0,19381	25.537,50	0,01936	2.551,67
10	153.287,48	168.616,23	305.042,08	136.425,85	0,16151	22.033,54	0,01249	1.704,43
						<b>365.189,51</b>		<b>-138.468,71</b>

$$NTIR = 55 + 35 \left( \frac{365189,51}{365.189,51 + (-138468,71)} \right)$$

**NTIR = 45,38%**

**TIR DEL PROYECTO = 78,49%**

- 1) **DIFERENCIA DE TIR**      2) **PORCENTAJE DE VARIACIÓN**      3) **SENSIBILIDAD**  
 Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir      % Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) \*100      Sensib. = % Var./ Nueva Tir  
 Dif.Tir. **33,11%**      % Var. = **42,19%**      Sensibilidad = **0,9296832**

### CUADRO DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN Nro. 60

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 8% EN LOS INGRESOS								
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO DISMINUIDO	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			8,00%		10,00%		55,00%	
						-38.149,84		-38.149,84
1	116.502,03	145.627,54	-133.977,34	17.475,31	0,9091	15.886,65	0,6452	11.274,39
2	127.943,88	191.915,83	-176.562,56	48.618,68	0,8264	40.180,73	0,4162	20.236,70
3	130.919,83	209.471,72	-192.713,98	61.794,15	0,7513	46.426,86	0,2685	16.594,05
4	124.488,20	223.420,54	-205.546,90	81.058,70	0,6830	55.364,18	0,1732	14.043,42
5	128.875,44	256.482,13	-235.963,56	107.088,12	0,6209	66.493,30	0,1118	11.969,69
6	133.418,74	265.503,29	-244.263,03	110.844,29	0,5645	62.568,71	0,0721	7.993,25
7	138.125,62	274.869,98	-252.880,38	114.754,76	0,5132	58.887,34	0,0465	5.338,86
8	143.001,92	284.573,82	-261.807,91	118.805,99	0,4665	55.423,87	0,0300	3.566,03
9	148.053,79	294.627,04	-271.056,88	123.003,09	0,4241	52.165,32	0,0194	2.381,94
10	153.287,48	305.042,08	-280.638,71	127.351,23	0,3855	49.099,41	0,0125	1.591,06
						<b>464.346,52</b>		<b>(133.139,22)</b>

$$NTIR = 55 + 45 \left( \frac{464.346,52}{464.346,52 + (-133.139,22)} \right)$$

**NTIR = 44,97%**

**TIR DEL PROYECTO = 78,49%**

- 1) **DIFERENCIA DE TIR**      2) **PORCENTAJE DE VARIACIÓN**      3) **SENSIBILIDAD**  
 Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir      % Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) \*100      Sensib. = % Var./ Nueva Tir  
 Dif.Tir. **33,52%**      % Var. = **42,70%**      Sensibilidad = **0,9495315**

# h. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En base al desarrollo de la presente investigación se llegó a determinar varias conclusiones y recomendaciones, entre las cuales detallaré las siguientes:

## **h. CONCLUSIONES**

En una organización de productividad que alcanza cada día un papel importante dentro del desarrollo y crecimiento de la misma, aplican una preparación constante donde se lucha con la competencia, sobre todo mantener con sus productos en el mercado.

Del estudio de mercado y del análisis de la oferta y la demanda, se determina la demanda insatisfecha para el primer año de 5.482.390 unidades de panes y 666.648 pasteles, sobre la cual la empresa se encuentra con una capacidad de cobertura del 50% de la capacidad instalada en el que nos permita producir 960.000 unidades de panes y 6.480 pasteles para el primer año, con el incremento del 10% de capacidad instalada hasta el quinto año, y para los años subsiguientes hasta finalizar el periodo de vida útil del proyecto con el 100% de dicha capacidad en donde produciría 1.920.000 unidades de pan 12.960 unidades de pasteles.

Los productos antes mencionados se elaborará para satisfacer necesidades de familias que lo prefieren, sobre todo fluye en el precio, calidad, gustos del producto.

Los canales de distribución en el que se manejará serán desde el productor hacia el consumidor final.

Del análisis de aspectos económicos del entorno empresarial y de mercado se ha identificado el lugar más conveniente para la ubicación de la empresa en el que se determina sector norte de la ciudad de Quito parroquia Carcelén urbanización de Carcelén entre las calles av. Jaime Roldós Aguilera y Francisco del Campo Oe3 – 349.

La dosificación del proceso está dada de acuerdo a la maquinaria y equipo a utilizarse, se trata de maquinaria con marca ecuatoriana, para empezar se empleará maquinaria de bajo costo que

tiene similares características, este tipo de maquinaria tiene la capacidad instalada necesaria para obtener productos de calidad.

En cuanto al estudio administrativo será formado por medio de la Compañía en Nombre Colectivo, ya que el mismo permite aportar con el trabajo, además del capital, del mismo modo la responsabilidad es ilimitado; se trata de una microempresa industrial con pocos niveles jerárquicos.

El estudio financiero se resume de la inversión prevista en el que se denomina:

Activos fijos = 28.195,50; Activo diferido = 2.560; Activo circulante = 7.394,34, dando un total de \$38.149,84, de este modo me valgo de las fuentes de inversión el cual corresponde al 21,36% del total de la inversión correspondiente a \$8.149,84 será financiado con capital propio; y el 78,64% que corresponde a \$30.000 se obtendrá de un crédito del BNF. A un interés del 11,5%.

La estructura de costos y establecimiento de ingresos del proyecto. Esta estructura comprende: los costos de producción y de operación en la empresa. En base a la producción se establece el precio de venta contemplando un margen de utilidad del 25% – 99%, desde el primer año hasta los años subsiguientes del proyecto.

A continuación el estado de pérdidas y ganancias en el que se determina el ingreso por ventas y egresos costo total de producción.

Conforme a los resultados de la Evaluación Financiera, el valor actual presente de los flujos de costo e ingresos (VAN) asciende a \$601.647,01 por lo que el proyecto demuestra su viabilidad. La Tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingreso con la inversión inicial (TIR) es de 78,49% por lo que el proyecto es aceptable. La relación beneficio costo sustenta la realización del proyecto, toda vez que su cálculo registra un valor de \$1,75, es decir que por cada dólar invertido, se obtendrá \$0,75 de utilidad. El periodo de recuperación de la inversión, requerirá de un tiempo de 1 año, 2 meses y 17 días.

El incremento se toma como parámetro del 10% en los costos y la disminución del 8% en los ingresos, del cual el proyecto no es sensible a estos cambios.

En definitiva “ECO-PAN LOJANO” es una microempresa que se dedicará a la producción de Pan y Pasteles en la que se incrementará otro tipo de pan y dulcería en general, a lo que estaban ya acostumbrados a consumir, debido a las exigencias que proponían algunos consumidores y conocedores de este producto, como es el pan Lojano, de tal manera me incentivan a la creatividad, eficiencia y eficacia para con nuestros consumidores, ya que de ello depende mucho nuestra credibilidad; por ende mi eslogan se caracteriza en ser diferente. Gracias a las exigencias del cambio y necesidades de hoy en día nos involucra a estar capacitados para un mejor desarrollo industrial; y de esta manera permita garantizar un nivel de productividad óptimo y alcanzar las metas establecidas para un periodo dado.

Sin embargo a pesar de la gran competencia existente me he merecido de una buena acogida en un mercado tan saturado, del cual me es grato cubrir necesidades de muchos consumidores; en el cual emana de mucho sacrificio y esfuerzo, pero con la satisfacción de saber que es de buen agrado servir a vuestros consumidores.

## **i. RECOMENDACIONES**

La Elaboración y Evaluación de Proyecto de Inversión es muy importante, el mismo sirve para tomar decisiones de invertir o no en un proyecto que se tenga en mente; en este caso es la de creación de una microempresa industrial de “ECOPAN LOJANO”, el cual es recomendable invertir del cual generará un buen rendimiento económico satisfactorio.

La existencia de la demanda insatisfecha crea oportunidades para implantar la nueva unidad productiva, que generará fuentes de trabajo requeridas para el desarrollo económico de nuestro segmento.

Es muy importante la promoción y publicidad del producto, el mismo pueda posicionarse en la mente del consumidor, debe ser objetiva, clara y concisa; así mismo los anuncios deben tener don de convencimiento a cerca del producto.

Para mitigar los aspectos de contaminación ambiental, es menester aplicar el manual de normas para el manejo de desechos.

La garantía que prestan los equipos de producción debe conservarse mediante un correcto y apropiado mantenimiento; según sea su crecimiento y a su capacidad económica, deberá implementarse tecnología de punta apropiada y más conveniente.

De acuerdo a los indicadores financieros el proyecto es factible y viable su ejecución.

Para un mejor emprendimiento micro-empresarial debe regirse a los objetivos planteados y deben tener coherencia con su planificación, justificación, metodología, etc. Para esto sugerimos lo siguiente:

- Mantener la constancia con la misión y visión
- Capacitar al personal tanto para el proceso de producción como para la atención y de esta manera obtener un mejor rendimiento laboral.
- Conservarse el estatus de la calidad de producción.
- Mantener un buen ambiente de trabajo a nivel laboral y administrativo.
- Incrementar un buzón para que los clientes emitan sugerencias y de esta manera mejorar la calidad de nuestro producto y servicio.
- Redefinir periódicamente los factores externos e internos que puedan afectar a la productividad.



- Adoptar a esta propuesta estrategias de marketingy de esta manera mejorar a nivel empresarial a largo plazo.
- Proponer estrategias para el éxito de un nuevo producto en caso de haberlo.
- Mantener fija a la clientela potencial con descuentos especiales.
- Impulsar el producto en otros mercados.
- Es menester la búsqueda de apoyo profesional en áreas que no son de dominio del emprendedor.

# **j. BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA

- AUGUEDA, Esteban Talaya Fundamentos de Marketing.
- BACA, Gabriel. Elaboración y Evaluación de Proyectos de Investigación. Editorial McGraw Hill, México 1997, Pág.13-46. IBIDEM, lectura2, pág. 64-68.
- Enciclopedia de la Pequeña y Mediana Empresa
- Encarta 2009
- FONAPRE, BID. Preparación de Proyectos, Quito-Ecuador 1981, Pág. 241-307
- GESTIOPOLIS. com. sitio WEB
- GUZMÁN, Ramiro guía de estudio Universidad Nacional de Loja. Elaboración y Evaluación de Proyectos, Loja - Ecuador.
- HILL, Charles y JONES, Gareth (1996), Administración Estratégica. Un enfoque integrado. Editorial McGraw-Hill, 3ra Edición, Colombia, 1996
- IBIDEN, Lectura pág.334-338
- IVANCEVICH, Donelly Gibson (1997). Fundamentos de dirección y administración de empresas, Octava edición.
- Módulo IX, Elaboración y evaluación de Proyectos de Inversión, Rediseño Coordinadores del Módulo, Loja – Ecuador 2006.
- NACIONES UNIDAS, Manual de proyectos de Desarrollo Económico, Editorial Naciones Unidas, México, 1986, pág.16-20
- SAPAG, /N. Preparación y Evaluación de Proyectos, Tercera edición, Editorial McGraw – Hill, México 1987, Pág. 1-9.
- [WWW.monografias.com](http://WWW.monografias.com)
- [WWW.esmas.com](http://WWW.esmas.com)
- [WWW.geocities.com](http://WWW.geocities.com)
- [WWW.google.com](http://WWW.google.com)
- [WWW.wanadoo.com](http://WWW.wanadoo.com)

# **k. ANEXOS**

## Anexo 1

### MATRIZ PROBLEMÁTICA

**PROBLEMA.-** En el Barrio Canelen, no existe una panificadora que ofrezca el producto principal (pan de diferentes variedades) que consumen a diario las familias del sector.

CAUSA	EFECTO	SOLUCIONES
En este barrio no existen panificadoras que ofrezcan la variedad del producto.	Los consumidores adquieren el Producto en lugares cercanos a sus trabajos.	Creación de una microempresa dentro del sector.
Las pocas panificadoras que existen en el sector no ofrecen un buen producto.	Los consumidores buscan productos de buena calidad a precios convenientes.	El producto que se va a ofrecer tiene que ser elaborado con ingredientes que se utilizan para así obtener buena calidad y buen sabor.
Las panificadoras que existen en la Av. Diego de Vásquez no ofrecen una buena complacencia en los gustos y preferencias de los consumidores.	Rotación de personal con muy poca experiencia hace que los clientes opten por otras panificadoras.	El personal que labore en la panificadora debe tener experiencia y de ser posible capacitado en la producción y atención al público.
Falta de conocimiento en la elaboración de pan de diferentes variedades y de su maquinaria a utilizarse.	La no existencia de una panificadora en el Barrio Carcelén.	Tener una buena iniciativa e inversión para emprender este negocio.

## Anexo 2

### Formato de la Encuesta

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA “MED”**

Sr. (a) (ta)

Con el objetivo de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de pan y pasteles en el barrio Carcelén de la ciudad de Quito provincia de Pichincha, dígnese contestar las siguientes preguntas, el mismo me servirá para determinar la demanda existente.

Nombre:.....Edad:.....

Sexo:            F                               M  

a. ¿Cuántas personas conforman su familia?

1 – 5   ( )        6 – 8   ( )        9 - 10   ( )

b. Ingresos Económicos mensuales:

1 – 200        ( )                            601 - 800        ( )

201 – 400     ( )                            801 – 1000     ( )

401 – 600     ( )                            1000 – a mas   ( )

3. ¿Consume Panes y Pasteles en su hogar?

SI ( )                            NO ( )

4. ¿De los diferentes tipos de panes y pasteles cual es de su preferencia?

Pan económico

Yema                            ( )                            Tortas frías        ( )

Integral                        ( )                            Tortas heladas    ( )

Relleno de queso        ( )                            Tortas húmedas   ( )

Especial                      ( )                            Tortas normales   ( )

Empanadas                ( )

Bollos                        ( )

Otros                         ( )

4. ¿Estaría usted dispuesto a consumir pan y pastel Lojano?

SI ( ) NO ( )

5. ¿Cuántas unidades de Panes/Pasteles estaría dispuesto a consumir semanal o mensualmente?

Semanal ( ) Mensual ( ) Anual ( )

Pan

Pasteles

1 – 50 ( )

1 – 2 ( )

51 – 80 ( )

2 – 4 ( )

81 – 150 ( )

1 – 4 ( )

151 a más ( )

1 – 6 ( )

6. Indique el lugar donde le gustaría adquirir el producto

Panaderías ( ) Tiendas ( ) Supermercados ( )

7. ¿Por qué medios de publicidad prefiere que se promocioe el producto?

TV ( ) Espacios Publicitarios ( )

Radio ( ) Vallas ( )

Periódico ( ) Otros ( )

8. ¿Cuál es precio que usted pagaría por cada pan?

De \$ 0,11 – 0,15 ( ) \$ 0,31 – 0,50 ( )

\$ 0,16 – 0,20 ( ) \$ 0,51 y más ( )

\$ 0,21 – 0,30 ( )

9.1. ¿Cuál es precio que usted pagaría por Pastel?

De \$ 1,00 - \$ 5,00 ( )

\$ 6,00 - \$ 8,00 ( )

\$ 8,00 y más ( )

9. ¿Apoyaría Usted a la creación de una microempresa productora de Panes y Pasteles?

SI ( ) NO ( ) NO CONTESTA ( )

10. Sugerencias respecto a la creación de la microempresa

- |               |     |                    |     |
|---------------|-----|--------------------|-----|
| Buena calidad | ( ) | Buena presentación | ( ) |
| Precio cómodo | ( ) | Buena publicidad   | ( ) |
| Buen servicio | ( ) | Éxitos             | ( ) |

**FORMATO DE LA ENTREVISTA A COMERCIALIZADORES**

1. ¿En su negocio vende pan y pastel?

SI ( ) NO ( ) NO CONTESTA ( )

2. ¿Qué clase de pan vende en su establecimiento?

2.1. ¿Qué clase de pasteles vende en su establecimiento?

3. ¿Cuál es precio de venta al público por cada Pan y Pasteles?

4. ¿Indique la cantidad de unidades y tipos de panes que vende mensualmente?

5. ¿Cuáles son sus proveedores de la materia prima para su producción y comercialización?

6. ¿Qué canales de comercialización utiliza para expender el producto?

7. ¿A qué lugares usted comercializa el producto?



**ANEXO N° 3****ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PANES Y PASTELES.****PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA POR AÑO**

DENOMINACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD	V/U.	VAL. TOTAL
Arina de trigo	qq	600	34,00	<b>20.400,00</b>
Azúcar	qq	60	39,50	<b>2.370,00</b>
Sal	qq	5	14,00	<b>70,00</b>
Manteca Vegetal x bloques	50Kg	120	75,00	<b>9.000,00</b>
Mantequilla x bloques	50Kg	120	75,00	<b>9.000,00</b>
Levadura x cajas	Kg	30	60,00	<b>1.800,00</b>
Queso	Kg	1.200	1,60	<b>1.920,00</b>
Huevos x cubetas	Kg	1.000	2,70	<b>2.700,00</b>
Leche	Lt.	1.500	0,71	<b>1.065,00</b>
Esencias x galones	Lt.	12	23,00	<b>276,00</b>
Esencias de Mantequilla	Lt.	15	23,00	<b>345,00</b>
Yemo	Kg	5	6,00	<b>30,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>48.976,00</b>

FUENTE:(COTIZACIÓN A DISTRIBUIDORES)

ELABORACIÓN: La Autora

Para esta proyección se considera el incremento de 3,6% de promedio inflacionario correspondiente a los 7 meses últimos del año 2010, y se aplica el siguiente procedimiento con una regla de tres: Si para producir 960.000 unidades de pan en el primer año se necesita \$48.976; para producir 1.152.000 unidades en el segundo año ¿cuánto se requerirá?:

$$\begin{array}{rcl} 960.000 & 48.976 & 1152.000 * 48.976 / 960.000 \\ 1152.000 & X & = 58.771,20 \end{array}$$

Sobre el valor de \$58.771,2 se calcula el incremento del 3,6%

$$\$58.771,2 * 3,6\% = 2.115,76 + 58.771,2 = 60.886,96.$$

**ANEXO N° 3.A  
PROYECCIÓN PARA MATERIA PRIMA DIRECTA**

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,6%
1	<b>48.976,00</b>
2	58.771,20
3	60.886,96
4	63.078,89
5	65.349,73
6	67.702,32
7	70.139,61
8	72.664,63
9	75.280,56
10	77.990,66

**ANEXO N° 3.1**  
**PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>UN/MED.</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
Premescla Puratos de 3k la funda	Kg	360	2,75	990,00
Azúcar impalpable de 5k	Kg	8	7,00	56,00
Chocolate sólido blanco de 5k	Kg	40	25,00	1.000,00
Creme Chantillin Líquido 100g	Lt	75	3,15	236,25
Esencia de Naranja	Lt	100	4,25	425,00
Jalea ( varios sabores)	5kg	120	12,88	1.545,60
Uvas	Lb	500,00	1,00	500,00
Fresas	Lb	500,00	1,00	500,00
Durazno de 500 g	g	200,00	2,00	400,00
<b>TOTAL</b>				<b>5.652,85</b>

Al igual que el anterior presupuesto se aplica el mismo procedimiento con una regla de tres: Si para producir 6.480 unidades de pasteles en el primer año se necesita \$5.652,85; y para producir 7.776 unidades en el segundo año ¿cuánto se requerirá?:

$$6.480 \quad 5.652,85 \quad 7.776 * 5.652,85 / 6.480$$

$$7.776 \quad X \quad = 6.783,42$$

Sobre el valor de \$6.783,42 se calcula el incremento del 3,6%

$$\$6.783,42 * 3,6\% = 244,20 + 6.783,42 = 7.027,62.$$

**ANEXO N° 3.B**  
**PROYECCIÓN PARA MATERIA PRIMA DIRECTA**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	5.652,85
2	6.783,42
3	7.027,62
4	7.280,62
5	7.542,72
6	7.814,26
7	8.095,57
8	8.387,01
9	8.688,94
10	9.001,75

**ANEXO N° 4**  
**PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UJ.</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
<b>Pontipasteles</b>	<b>2.000</b>	<b>0,05</b>	<b>100,00</b>
<b>Servilletas</b>	<b>1.080</b>	<b>0,25</b>	<b>270,00</b>
<b>Cajas</b>	<b>2.000</b>	<b>0,23</b>	<b>460,00</b>
<b>Tarimas de repostería</b>	<b>3.000</b>	<b>0,13</b>	<b>390,00</b>
<b>Vasos desechables de 100 ml c/p</b>	<b>500</b>	<b>0,90</b>	<b>450,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1.670,00</b>

FUENTE: COTIZACIÓN A COMERCIOS DE LA CIUDAD  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 4.A**  
**PROYECCIÓN PARA MATERIALES INDIRECTOS**

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,6%
1	1.670,00
2	1.730,12
3	1.792,40
4	1.856,93
5	1.923,78
6	1.993,04
7	2.064,79
8	2.139,12
9	2.216,13
10	2.295,91

**ANEXO N° 4.1**

**PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS**

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VALOR/U.	VAL. TOTAL
Fundas x rollos de 12*18	50	7,50	<b>375,00</b>
Fundas x rollos de 10*15	50	5,50	<b>275,00</b>
Fundas de alar P7	1.500	1,20	<b>1.800,00</b>
Fundas de alar P5	2.000	0,90	<b>1.800,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>4.250,00</b>

FUENTE: COTIZACIÓN A COMERCIOS DE LA CIUDAD

ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 4.B**

**PROYECCIÓN PARA MATERIALES INDIRECTOS**

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,6%
1	4.250,00
2	4.403,00
3	4.561,51
4	4.725,72
5	4.895,85
6	5.072,10
7	5.254,69
8	5.443,86
9	5.639,84
10	5.842,88

**ANEXO N° 5**

**PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

RUBROS/PUESTOS	JEFE DE PRODUCCIÓN	OBREROS
Salario Básico Unificado	320,00	240,00
Décima Tercera Remuneración	26,67	20,00
Décima Cuarta Remuneración	20,00	20,00
Vacaciones	13,33	10,00
Aporte al IESS 11.15%	-35,68	-26,76
<b>Total</b>	<b>344,32</b>	<b>263,24</b>
N° de Empleados	1,00	2,00
Total Mensual	344,32	526,48
Tota anual	4.131,84	6.317,76
<b>Total Salario Anual</b>	<b>10.449,60</b>	

FUENTE: La Tablita 2010 SBU de los trabajadores del sector privado sujetos al Código de trabajo, de acuerdo a la siguiente escala: (N° D-MRL-2009RON°105:11-Enero-2010)

ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 5.A**  
**PROYECCIÓN PARA MANO DE OBRA DIRECTA**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	<b>10.449,60</b>
2	10.825,79
3	11.215,51
4	11.619,27
5	12.037,57
6	12.470,92
7	12.919,87
8	13.384,99
9	13.866,85
10	14.366,05

El presupuesto de mano de obra directa para el primer año asciende a \$10.449,60, y para el segundo año es de \$10.825,79 esta variación se debe a que, a partir del segundo año la empresa debe cumplir con la obligación patronal de la acreditación del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social o pagar mensualmente al obrero el valor del fondo de reserva.

**ANEXO N° 6**  
**PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA**

**VENDEDORES**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>VALORES</b>
<b>Salario Básico Unificado</b>	<b>240,00</b>
Décima Tercera Remuneración	20,00
Décima Cuarta Remuneración	20,00
Vacaciones	10,00
Aporte Patronal al IESS 11,15%	26,76
Total	316,76
N° de Vendedores	2,00
Total Mensual	<b>633,52</b>
Tota anual	7.602,24

**FUENTE:** La Tablita 2010 SBU de los trabajadores del sector privado sujetos al Código de trabajo, de acuerdo a la siguiente escala: (N° D-MRL-2009 RON°105:11-Enero-2010)

**ELABORACIÓN:** La Autora

**ANEXO N° 6.A**  
**PROYECCIÓN PARA MANO DE OBRA INDIRECTA**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	<b>7.602,24</b>
2	7.875,92
3	8.159,45
4	8.453,19
5	8.757,51
6	9.072,78
7	9.399,40
8	9.737,78
9	10.088,34
10	10.451,52

En cuanto a la mano de obra indirecta el presupuesto asciende a \$7.602,24 al igual que el presupuesto de mano de obra directa se aplica el mismo procedimiento.

**ANEXO N° 7**

**PRESUPUESTO PARA LOCAL COMERCIAL**

DENOMINACIÓN	UNID.	CANTIDAD	VAL. TOTAL
Local	m <sup>2</sup>	119,26	350,00
<b>TOTAL</b>			<b>4.200,00</b>

FUENTE: Propietarios del local (Carcelén)

ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 7.A**

**PROYECCIÓN PARA LOCAL COMERCIAL**

AÑOS	VALOR TOTAL INC. De \$50 c/m
1	4.200,00
2	4.200,00
3	4.800,00
4	4.800,00
5	5.400,00
6	5.400,00
7	6.000,00
8	6.000,00
9	6.600,00
10	6.600,00

El contrato de arriendo contempla un incremento de \$50 dólares cada dos años.

**ANEXO N° 8**

**PRESUPUESTO PARA MAQUINARIA Y EQUIPO**

**PRESUPUESTO PARA MAQUINARIA Y EQUIPO**

DENOMINACIÓN	CANT.	V/UNIT.	VALOR TOTAL
Horno Eléctrico Rotativo completo	1	12.500,00	12.500,00
Mesa de Trabajo	1	150,00	150,00
Amasadora	1	1.200,00	1.200,00
Batidora	1	1.500,00	1.500,00
Balanza	1	17,00	17,00
Refrigeradora	1	458,00	458,00
Figdorífico Vertical	1	850,00	850,00
Figdorífico Horizontal	1	450,00	450,00
Exhibidor de tortas	1	2.000,00	2.000,00
Coche portabandejero	6	90,00	540,00
Bandejas con perforación (latas)	50	18,00	900,00
Bandeja con ondulación	15	25,00	375,00
Bandejas de aluminio sin perforación	168	14,00	2.352,00
Moldes de tortas	30	8,00	240,00
Vitrinas paredes	2	580,00	1.160,00
Cilindro de gas 15 Kl.	2	32,00	64,00
Cocineta	1	45,00	45,00
Recipiente plástico	3	20,00	60,00
<b>TOTAL</b>			<b>24.861,00</b>

FUENTE: COMERCIALIZADORA ECUAHORNOS, FOB-Quito, Almacenes e Importadoras Locales y Nacionales

ELABORACIÓN: La Autora.

**ANEXO N° 8.A  
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA**

<b>VALOR DEL ACTIVO: 24.861,00</b>				
<b>10 AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>		<b>10% DEPRECIACIÓN</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACTIVO</b>	<b>VAL. RES.</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>VAL. ACTUAL</b>
0	<b>24.861,00</b>	2.486,10		22.374,90
1	22.374,90		2237,49	20.137,41
2	20.137,41		2237,49	17.899,92
3	17.899,92		2237,49	15.662,43
4	15.662,43		2237,49	13.424,94
5	13.424,94		2237,49	11.187,45
6	11.187,45		2237,49	8.949,96
7	8.949,96		2237,49	6.712,47
8	6.712,47		2237,49	4.474,98
9	4.474,98		2237,49	2.237,49
10	2.237,49		2237,49	0,00

Se considera el 10% de depreciación anual de acuerdo a las normas de la Ley de Régimen Tributario Interno y una vida útil de 10 años, con un valor residual del 10%.

**ANEXO N° 9  
PRESUPUESTO PARA VEHÍCULO**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VAL. ANUAL</b>
Chrvrolet Mod. 2005	1	15.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>15.000,00</b>

FUENTE: Concesionaria de la localidad  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 9.A  
DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO**

<b>VALOR DEL ACTIVO: 15.000,00</b>				
<b>5 AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>		<b>20% DEPRECIACIÓN</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACTIVO</b>	<b>VAL. RES.</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>VAL. ACTUAL</b>
0	<b>15.000,00</b>	3.000,00		12.000,00
1	12.000,00		2400	9.600,00
2	9.600,00		2400	7.200,00
3	7.200,00		2400	4.800,00
4	4.800,00		2400	2.400,00
5	2.400,00		2400	0,00

Se considera la depreciación del 20% anual para vehículos de acuerdo a las normas de la Ley de Régimen Tributario Interno y una vida útil de 5 años. Así es que para el segundo vehículo se considera el mismo valor de depreciación.

**ANEXO N° 9.1  
PRESUPUESTO PARA EL SEGUNDO VEHÍCULO**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VAL. ANUAL</b>
Chrvrolet con Furgon Mod. 2008	1	21.350,00
<b>TOTAL</b>		<b>21.350,00</b>

FUENTE: Concesionaria de la localidad  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 9.1.B  
DEPRECIACIÓN PARA EL SEGUNDO VEHÍCULO**

<b>VALOR DEL ACTIVO: 21.350,00</b>				
<b>5 AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>		<b>20% DEPRECIACIÓN</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACTIVO</b>	<b>VAL. RES.</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>VAL. ACTUAL</b>
0	<b>21.350,00</b>	4.270,00		17.080,00
1	17.080,00		3416	13.664,00
2	13.664,00		3416	10.248,00
3	10.248,00		3416	6.832,00
4	6.832,00		3416	3.416,00
5	3.416,00		3416	0,00

**ANEXO N° 10  
PRESUPUESTO PARA COMBUSTIBLE**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VAL. UNIT.</b>	<b>VAL. ANUAL</b>
Diesel (Gal.)	2500	1,04	2.592,50
Gas (tanque 15kl)	12	2,50	30,00
Aceite	12	15,00	180,00
<b>TOTAL</b>			<b>2.772,50</b>

FUENTE: Distribuidores locales  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 10.A  
PROYECCIÓN PARA COMBUSTIBLES**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	2772,50
2	2872,31
3	2975,71
4	3082,84
5	3193,82
6	3308,80
7	3427,92
8	3551,32
9	3679,17
10	3811,62

**ANEXO N° 11  
PRESUPUESTO PARA HERRAMIENTAS**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>VAL. UNIT.</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
<b>Kit básico para la planta</b>	<b>1</b>	<b>75,00</b>	<b>75,00</b>
<b>Kit básico para Vehículo</b>	<b>1</b>	<b>45,00</b>	<b>45,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>120,00</b>

FUENTE: Distribuidores locales  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 11.A**

DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS

<b>VALOR DEL ACTIVO: 120,00</b>				
<b>10 AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>			<b>10% DE DEPRECIACIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACTIVO</b>	<b>VAL. RES.</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>VAL. ACTUAL</b>
0	120,00	12,00		108,00
1	108,00		10,8	97,20
2	97,20		10,8	86,40
3	86,40		10,8	75,60
4	75,60		10,8	64,80
5	64,80		10,8	54,00
6	54,00		10,8	43,20
7	43,20		10,8	32,40
8	32,40		10,8	21,60
9	21,60		10,8	10,80
10	10,80		10,8	0,00

La depreciación para herramientas está considerado el 10% anual de acuerdo a las normas regidas por la Ley Tributaria y una vida útil de 10 años respectivamente.

ANEXO N° 12  
 PRESUPUESTO PARA UTENSILIOS DE TRABAJO  
 PRESUPUESTO PARA UTENSILIOS

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VAL. UNIT.</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
Rasquetes	4	1,00	4,00
Bolillos	2	15,00	30,00
Bolillos Pequeño	3	4,00	12,00
Mangas	4	8,00	32,00
Boquillas	12	0,50	6
Cuchillos decorativos	4	6,00	24
Cuchillos de cortar tortas	4	6,00	24
Brochas	4	1,00	4
Tijeras	2	1,00	2
Guillete	12	0,80	9,6
Ruedas cortadoras	2	8,00	16
<b>TOTAL</b>			<b>163,60</b>

FUENTE: Distribuidores locales  
 ELABORACIÓN: La Autora

En cuanto a los utensilios se los adquiere periódicamente ya que los mismos se desgastan o se estropean a la hora de utilizarlos.



**ANEXO N° 12.A  
PROYECCIÓN PARA UTENSILIOS**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	163,60
2	169,49
3	175,59
4	181,91
5	188,46
6	195,25
7	202,27
8	209,56
9	217,10
10	224,92

**ANEXO N° 13**

**PRESUPUESTO PARA SUMINISTROS DE OPERACIONES  
(SEGURIDAD INDUSTRIAL)**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>VAL. UNIT.</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
<b>Uniformes</b>	<b>36</b>	<b>12,00</b>	<b>432,00</b>
<b>Delantales</b>	<b>36</b>	<b>4,00</b>	<b>144,00</b>
<b>Mandiles</b>	<b>36</b>	<b>8,00</b>	<b>288,00</b>
<b>Gorros</b>	<b>36</b>	<b>4,00</b>	<b>144,00</b>
<b>Gautes</b>	<b>50</b>	<b>1,50</b>	<b>75,00</b>
<b>Mascarillas</b>	<b>50</b>	<b>1,00</b>	<b>50,00</b>
<b>Extintores</b>	<b>1</b>	<b>180,00</b>	<b>180,00</b>
<b>Botiquín</b>	<b>1</b>	<b>35,00</b>	<b>35,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1.348,00</b>

FUENTE: Comercial "kiwi" Ferrisariato  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 13.A  
PROYECCIÓN PARA SUMINISTROS DE OPERACIÓN**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	1348,00
2	1396,53
3	1446,80
4	1498,89
5	1552,85
6	1608,75
7	1666,67
8	1726,67
9	1788,83
10	1853,22

**ANEXO N° 14**  
**PRESUPUESTO PARA INSTALACIONES**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>VAL. UNIT.</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
Medidor monofásico de 220V	1	150,00	150,00
Rollo de Alambre #8	1	70,00	70,00
Manguera Corrugada de 3/4 x mt	20	0,25	5,00
Manguera de Luz de 3/4 x mt	30	0,12	3,60
Abrazaderas	30	0,08	2,40
Clavos de acero	30	0,06	1,80
Tape o cinta aislante	2	0,35	0,70
<b>TOTAL</b>			<b>233,50</b>

FUENTE: Comercial "kiwi" Ferrisariato  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 14.A**  
**DEPRECIACIÓN DE INSTALACIONES**

<b>VALOR DEL ACTIVO: 233,50</b>				
<b>10 AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>			<b>10% DEPRECIACIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACTIVO</b>	<b>VAL. RES.</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>VAL. ACTUAL</b>
0	233,50	23,35		210,15
1	210,15		21,015	189,14
2	189,14		21,015	168,12
3	168,12		21,015	147,11
4	147,11		21,015	126,09
5	126,09		21,015	105,08
6	105,08		21,015	84,06
7	84,06		21,015	63,05
8	63,05		21,015	42,03
9	42,03		21,015	21,02
10	21,02		21,015	0,00

Se considera el 10% en la depreciación para instalaciones en forma anual, según el Régimen tributario y con una vida útil de 10 años.

**ANEXO N° 15**

**PRESUPUESTO PARA MANTENIMIENTO**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
Mantenimiento de Local	300,00
Mantenimiento de Maq. Y Equipo	500,00
Mantenimiento de Muebles y Enseres	120,00
Mantenimiento de Eq. de Computación	80,00
Mantenimiento de Cajas registradoras	150,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.150,00</b>

FUENTE: Talleres y empresas de la ciudad  
ELABORACIÓN: La Autora

En cuanto al mantenimiento se hace regularmente cada 6 meses y para la proyección se utilizó el 3,6% de acuerdo a la tasa inflacionaria de los últimos meses del 2010.

**ANEXO N° 15.A  
PROYECCIÓN PARA MANTENIMIENTO**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	1150,00
2	1191,40
3	1234,29
4	1278,72
5	1324,76
6	1372,45
7	1421,86
8	1473,05
9	1526,08
10	1581,01

**ANEXO N° 16  
PRESUPUESTO PARA USO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

<b>DE NOMINACIÓN</b>	<b>CANT. (Kw/h)</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VAL. MENS.</b>	<b>VAL. ANUAL</b>
<b>Energía Eléctrica Producción</b>	<b>850</b>	<b>0,07</b>	<b>59,50</b>	<b>714,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>59,50</b>	<b>714,00</b>

FUENTE: Empresa Eléctrica Quito S.A.

ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 16.A  
PROYECCIÓN PARA USO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	714,00
2	739,70
3	766,33
4	793,92
5	822,50
6	852,11
7	882,79
8	914,57
9	947,49
10	981,60

En este rubro el incremento es de 3,6%, según tasa inflacionaria de los últimos meses del año 2010.

**ANEXO N° 17  
PRESUPUESTO PARA USO DE AGUA POTABLE**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT. (m<sup>3</sup>)</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VAL. MENS.</b>	<b>VAL. ANUAL</b>
<b>Consumo de agua</b>	<b>30</b>	<b>0,398</b>	<b>11,94</b>	<b>143,28</b>
<b>Alcantarillado</b>			<b>4,61</b>	<b>55,32</b>
<b>Administración</b>			<b>2,10</b>	<b>25,20</b>
<b>TOTAL</b>				<b>143,28</b>

FUENTE: Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable – EMAAP Quito. OJO El consumo es variable, así como también el de alcantarillado, la única diferencia es que solo la tarifa de administración es constante.

ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 17.A**  
**PROYECCIÓN POR USO DE AGUA POTABLE**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	143,28
2	148,44
3	153,78
4	159,32
5	165,05
6	171,00
7	177,15
8	183,53
9	190,14
10	196,98

**ANEXO N° 18**  
**AMORTIZACIÓN DE ACTIVO DIFERIDO**

<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACT. DIF.</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	2560,00	256,00	2.304,00
2	2.304,00	256,00	2.048,00
3	2.048,00	256,00	1.792,00
4	1.792,00	256,00	1.536,00
5	1.536,00	256,00	1.280,00
6	1.280,00	256,00	1.024,00
7	1.024,00	256,00	768,00
8	768,00	256,00	512,00
9	512,00	256,00	256,00
10	256,00	256,00	0,00

Cuadro: N° 36

ELABORACIÓN: La Autora.

**ANEXO N° 19**  
**PRESUPUESTO PARA SUELDOS DE ADMINISTRACIÓN**

<b>RUBROS/PUESTOS</b>	<b>GERENTE</b>	<b>SECRET./CONT.</b>	<b>JEFE-VENTAS</b>
Remuneración Mensual Unificado	600,00	240,00	320,00
Décima Tercera Remuneración	50,00	20,00	26,67
Décima Cuarta Remuneración	20,00	20,00	20,00
Vacaciones	25,00	10,00	13,33
Aporte al IESS 9.35%	-56,10	-26,76	-29,92
Total	638,90	263,24	350,08
N° de Empleados	1,00	1,00	1,00
Total Mensual	638,90	263,24	350,08
Tota anual	7.666,80	3.158,88	4.200,96
Total Sueldos Administ.	15.026,64		

FUENTE: La Tablita 2010

ELABORACIÓN: La Autora.

Para los sueldos de administración está considerado el aporte personal tanto del Gerente como el Jefe de Ventas, acepto la Secretaria en el que está considerado el aporte Patronal del 11,15%. El presupuesto de sueldos de administración para el primer año asciende a \$15.026,64, y para el segundo año es de \$ 15567,6.

**ANEXO N° 19.A**

**PROYECCIÓN PARA SUELDOS ADMINISTRATIVOS**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	15.026,64
2	15.567,60
3	16.128,03
4	16.708,64
5	17.310,15
6	17.933,32
7	18.578,92
8	19.247,76
9	19.940,68
10	20.658,54

**ANEXO N° 20**

**PRESUPUESTO PARA MUEBLES Y ENSERES**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>VAL. UNIT</b>	<b>VAL. TOTAL</b>
Mesas para cafetería	4	60,00	240,00
Sillas de corosil	16	15,00	240,00
Cafetera eléctrica	1	200,00	200,00
Vajilla para cafetería x doc.	3	24,00	72,00
Basureros	2	8,00	16,00
Otros			45,00
<b>Total</b>			<b>813,00</b>

FUENTE: Varios Almacenes de la ciudad  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 20.A**

**DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES**

<b>VALOR DEL ACTIVO: 813,00</b>				
<b>10 AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>		<b>10% DEPRECIACIÓN</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACTIVO</b>	<b>VAL. RES.</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>VAL. ACTUAL</b>
0	813,00	81,30		731,70
1	731,70		73,17	658,53
2	658,53		73,17	585,36
3	585,36		73,17	512,19
4	512,19		73,17	439,02
5	439,02		73,17	365,85
6	365,85		73,17	292,68
7	292,68		73,17	219,51
8	219,51		73,17	146,34
9	146,34		73,17	73,17
10	73,17		73,17	0,00

**ANEXO N° 21**  
**PRESUPUESTO PARA EQUIPO DE REGISTRO DE VENTAS**

<b>DE N O M I N A C I O N</b>	<b>C A N T</b>	<b>V A L . U N I T</b>	<b>V A L . T O T A L</b>
<b>Caja Registradora</b>	<b>1</b>	<b>800,00</b>	<b>800,00</b>
<b>Sumadora</b>	<b>1</b>	<b>20,00</b>	<b>20,00</b>
<b>Total:</b>			<b>820,00</b>

FUENTE: Almacenes de la ciudad  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 21.A**  
**DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE VENTAS**

VALOR DEL ACTIVO: 820,00				
10	AÑOS DE VIDA ÚTIL		10% DEPRECIACIÓN	
AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	820,00	82,00		738,00
1	738,00		73,8	664,20
2	664,20		73,8	590,40
3	590,40		73,8	516,60
4	516,60		73,8	442,80
5	442,80		73,8	369,00
6	369,00		73,8	295,20
7	295,20		73,8	221,40
8	221,40		73,8	147,60
9	147,60		73,8	73,80
10	73,80		73,8	0,00

Para el registro de ventas la depreciación anual es de 10% anual de acuerdo a las Normas de Ley de Régimen Tributario Interno y con una vida útil de 10 años.

**ANEXO N° 22**  
**PRESUPUESTO PARA UTENSILIOS DE ASEO**

<b>DE N O M I N A C I O N</b>	<b>C A N T .</b>	<b>V A L . U N I T .</b>	<b>V A L . T O T A L</b>
<b>Balde</b>	<b>3</b>	<b>1,50</b>	<b>4,50</b>
<b>Escoban</b>	<b>6</b>	<b>1,50</b>	<b>9,00</b>
<b>Franela x metros</b>	<b>20</b>	<b>1,80</b>	<b>36,00</b>
<b>Detergente de 500g</b>	<b>12</b>	<b>2,75</b>	<b>33,00</b>
<b>Desinfectante x Gal.</b>	<b>8</b>	<b>15,00</b>	<b>120,00</b>
<b>Labones x cajas</b>	<b>6</b>	<b>4,80</b>	<b>28,80</b>
<b>Barreros</b>	<b>2</b>	<b>15,00</b>	<b>30,00</b>
<b>Trapeadores</b>	<b>6</b>	<b>2,50</b>	<b>15,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>276,30</b>

FUENTE: Almacenes de la ciudad de Quito (Pica)  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 22.A  
PROYECCIÓN PARA UTENSILIOS DE ASEO**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	276,30
2	286,25
3	296,55
4	307,23
5	318,29
6	329,75
7	341,62
8	353,92
9	366,66
10	379,86

**ANEXO N° 23**

**PRESUPUESTO Y PROYECCIÓN PARA USO TELEFÓNICO**

Para uso telefónico se ha considerado la base de 5.500 minutos al año a un valor de 0.027 por minuto más el costo de la pensión básica mensual es de 12 dólares, resultando para el primer año 291.84 dólares.

**PROYECCIÓN POR USO TELEFÓNICO**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	<b>291,84</b>
2	302,35
3	313,23
4	324,51
5	336,19
6	348,29
7	360,83
8	373,82
9	387,28
10	401,22

FUENTE: CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 24  
PRESUPUESTO PARA PUBLICIDAD Y PROPAGANDA**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>VAL. MENS.</b>	<b>VAL. ANUAL</b>
Afiches	25,00	300,00
Hojas volantes	10,00	120,00
<b>TOTAL</b>		<b>420,00</b>

FUENTE: Medios de comunicación locales.  
ELABORACIÓN: La Autora

**ANEXO N° 24.A**  
**PROYECCIÓN POR PUBLICIDAD Y PROPAGANDA**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL INC. 3,6%</b>
1	<b>420,00</b>
2	435,12
3	450,78
4	467,01
5	483,83
6	501,24
7	519,29
8	537,98
9	557,35
10	577,41



## ANEXO N° 25

## Amortización del Crédito

CAPITAL:		30.000	PAGO:		MENSUAL
INTERÉS:		11,5%			
TIEMPO:		3 AÑOS			
MES	CAPITAL	INTERÉS	DIVIDENDO	CAPITAL RED.	
0				30.000,00	
1	833,33	287,5	1120,83	29.166,67	
2	833,33	279,51	1.112,84	28.333,34	
3	833,33	271,53	1.104,86	27.500,01	
4	833,33	263,54	1.096,87	26.666,68	
5	833,33	255,56	1.088,89	25.833,35	
6	833,33	247,57	1.080,90	25.000,02	
7	833,33	239,58	1.072,91	24.166,69	
8	833,33	231,60	1.064,93	23.333,36	
9	833,33	223,61	1.056,94	22.500,03	
10	833,33	215,63	1048,96	21.666,70	
11	833,33	207,64	1040,97	20.833,37	
12	833,33	199,65	1032,98	20.000,04	
13	833,33	191,67	1025,00	19.166,71	
14	833,33	183,68	1.017,01	18.333,38	
15	833,33	175,69	1.009,02	17.500,05	
16	833,33	167,71	1.001,04	16.666,72	
17	833,33	159,72	993,05	15.833,39	
18	833,33	151,74	985,07	15.000,06	
19	833,33	143,75	977,08	14.166,73	
20	833,33	135,76	969,09	13.333,40	
21	833,33	127,78	961,11	12.500,07	
22	833,33	119,79	953,12	11.666,74	
23	833,33	111,81	945,14	10.833,41	
24	833,33	103,82	937,15	10.000,08	
25	833,33	95,83	929,16	9.166,75	
26	833,33	87,85	921,18	8.333,42	
27	833,33	79,86	913,19	7.500,09	
28	833,33	71,88	905,21	6.666,76	
29	833,33	63,89	897,22	5.833,43	
30	833,33	55,90	889,23	5.000,10	
31	833,33	47,92	881,25	4.166,77	
32	833,33	39,93	873,26	3.333,44	
33	833,33	31,95	865,28	2.500,11	
34	833,33	23,96	857,29	1.666,78	
35	833,33	15,97	849,30	833,45	
36	833,45	7,99	841,44	0,00	
TOTALES	30.000,00	5.318,07	35.318,07		

FUENTE: Oficiales de Crédito del Banco Nacional de Fomento.

ELABORACIÓN: La Autora.

ANEXO 4.







# ÍNDICE

## ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA</b>	<b>I</b>
<b>CERTIFICACIÓN</b>	<b>II</b>
<b>AUTORIA</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>V</b>
<b>TEMA</b>	<b>1</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>	<b>11</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>14</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>39</b>
<b>MATERIALES</b>	<b>40</b>
<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS</b>	<b>41</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>47</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>69</b>
<b>GENERALIDADES</b>	<b>70</b>
<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>73</b>
<b>INFORMACIÓN BASE</b>	<b>73</b>
<b>DETERMINACIÓN DEL SEGMENTO</b>	<b>73</b>
<b>PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN</b>	<b>76</b>
<b>DETERMINACIÓN DE LA OFERTA</b>	<b>81</b>
<b>BALANCE OFERTA – DEMANDA</b>	<b>84</b>
<b>SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>86</b>
<b>PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN</b>	<b>92</b>
<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>94</b>
<b>DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA</b>	<b>94</b>
<b>LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA</b>	<b>97</b>
<b>INGENIERÍA DEL PROYECTO</b>	<b>102</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>	<b>104</b>
<b>FLUJO GRAMA DEL PROCESO</b>	<b>107</b>
<b>DOSIFICACIÓN DEL PROCESO</b>	<b>109</b>

<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO</b>	<b>121</b>
ORGANIZACIÓN LEGAL	121
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL	123
MANUAL DE FUNCIONES	126
<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>135</b>
INVERSIONES	135
PRESUPUESTO DE OPERACIONES	151
PUNTO DE EQUILIBRIO	157
EVALUACIÓN FINANCIERA	164
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>173</b>
<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>174</b>
<b>RECOMENDACIÓN</b>	<b>177</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>180</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>182</b>