



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TITULO:

**“CREACION DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE
PIZZAS PRECOCIDAS PARA LA CIUDAD
DE LOJA”**

Tesis previa a la obtención
del Grado de Ingenieras
Comerciales

AUTORAS:

Norma Alicia Centeno Córdova
Rita Mercedes Contento Naranjo

DIRECTOR:

Ing. Víctor Alberto Ríos Salinas

LOJA – ECUADOR
2014

CERTIFICACION

Ing. Víctor Alberto Ríos Salinas, DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DEL AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA, CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y DIRECTOR DE TESIS.

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de Tesis cuyo tema es **“CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PIZZAS PRECOCIDAS PARA LA CIUDAD DE LOJA”**, presentado por las aspirantes **Norma Alicia Centeno Córdova y Rita Mercedes Contenido Naranjo**; fue dirigido, orientado y revisado, de manera que cumple con las características de forma y fondo que exige el Reglamento Académico de la Universidad Nacional de Loja, me permito autorizar su presentación para los trámites correspondientes.

Loja, marzo del 2014



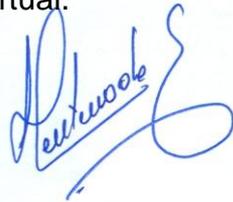
Ing. Víctor Ríos Salinas, M.B.A
DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Nosotras Norma Alicia Centeno Córdova y Rita Mercedes Contento Naranjo, declaramos ser las autoras del presente trabajo de tesis y eximimos expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente aceptamos y autorizamos a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de nuestra tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

FIRMA:



AUTORA: Norma Alicia Centeno Córdova

CEDULA: 0702517459

FECHA: Loja, marzo del 2014

FIRMA:



AUTORA: Rita Mercedes Contento Naranjo

CEDULA: 1102776810

FECHA: Loja, marzo del 2014

**CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR,
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y
PUBLICACION ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Nosotras, **Norma Alicia Centeno Córdova y Rita Mercedes Contento Naranjo**, declaramos ser Autoras de la tesis “**CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PIZZAS PRECOCIDAS PARA LA CIUDAD DE LOJA**”, como requisito para optar el grado de: Ingenieras Comerciales, autorizamos al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que, con fines académicos, muestre a mundo la reproducción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 26 días del mes de marzo del dos mil catorce, firman las autoras.

FIRMA:

AUTORA: NORMA ALICIA CENTENO
CORDOVA

CEDULA: 0702517459

DIRECCION: Cdla. “El Rosal”

CORREO ELECTRONICO

normaliacacc@hotmail.com

TELEFONO: 0991564135

FIRMA:

AUTORA: RITA MERCEDES
CONTENTO NARANJO

CEDULA: 1102776810

DIRECCION: Segundo Abel Moreno y
Agustín Lara, Cdla. La Paz

CORREO ELECTRONICO

ritacontento1768@hotmail.com

TELEFONO: 0994122232

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Víctor Alberto Ríos Salinas, MAE

MIEMBROS DE TRIBUNAL

PRESIDENTA: Ing. Rocío Toral Tinitana, MAE

VOCAL: Ing. Santiago Ludeña Yaguache, Mg. Sc.

VOCAL: Ing. Orlando Curimilma, Mg. Sc.

VOCAL: Ing. Ing. Patricio Gómez Cabrera, Mg. Sc.

VOCAL: Ing. Sergio León, Mg. Sc.

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi esposo, Ing. Iván E. Escobar C., quien ha sido parte importante en el desarrollo de este trabajo, y a mi hija Alisson que es el motor que impulsa mi deseo de superación.

Norma Alicia

El siguiente trabajo de investigación le dedico a mi esposo, a mis hijos, y a mi madre, razón para la superación constante.

Rita

AGRADEIMIENTO

Nuestro agradecimiento sincero a la Universidad Nacional de Loja, a los Directivos del Área Jurídica Social y Administrativa, que a través de los Programas de Apoyo a la Graduación de Ingenieros Comerciales, nos han permitido alcanzar un sueño y meta más importante como es la obtención de nuestro título; al personal docente y administrativo de la Carrera de Administración de Empresas y en especial al Ing. Com. Víctor Alberto Ríos Salinas Director del presente trabajo de investigación.

Las Autoras

1. TÍTULO

“CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE PIZZAS PRECOCIDAS PARA LA CIUDAD DE
LOJA”

2. RESUMEN

El objetivo básico del presente estudio, es elaborar el proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pizzas precocidas para la ciudad de Loja.

Para lograr el cumplimiento de este objetivo, se ha previsto la constitución de una empresa que pueda cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos para la elaboración de un proyecto de inversión, y que luego de ponerla en marcha permitirá cubrir eficientemente el requerimiento antes señalado.

En el estudio de mercado se pudo establecer la demanda y la oferta que existe en la ciudad de Loja. Aplicando trescientas noventa y siete encuestas las mismas que nos arrojaron como resultado que el 62.97% de los encuestados si requieren el producto tomando en consideración la tasa de crecimiento poblacional del 4.13% que indica el INEC.

El Proyecto tendrá una vida útil de 10 años, estará ubicado en la ciudad de Loja y su funcionamiento se iniciará con el personal y mano de obra requerida. Así mismo, se debe manifestar que la empresa en su primero y segundo año trabajará al 90% de la capacidad instalada y a partir del tercer año la empresa trabajará al 95.00% de su capacidad, esto considerando que la maquinaria es nueva, el personal necesitará

capacitación para manejarla y hasta conseguir que el producto sea conocido en el mercado; no se llegará a trabajar al 100% de la capacidad de la maquinaria, para evitar sobrecargas y desperfectos en la misma.

Para la implantación de este proyecto, se tiene prevista la inversión de \$ 150,000.00 de los cuales el 46.67% será capital propio de los socios y el 53.33% se lo obtendrá de un crédito en el Banco de Loja, pagadero a diez años plazo.

La rentabilidad y las utilidades previstas en el desarrollo del presente proyecto, son beneficiosas, permitiendo con eso asegurar una inversión fructífera.

El presente trabajo concluye realizando un análisis minucioso en su rendimiento, su solidez y el punto de equilibrio, habiéndose previamente realizado la respectiva evaluación.

ABSTRACT

The basic objective of this study is to develop the Project Feasibility creating a producer and marketer of precooked pizzas for the city of Loja.

To fulfill this objective, it is planned to set up a company that can meet each and every one of the requirements for the effect, and then starting it will cover efficiently the aforementioned requirement.

In the study it was established market demand and supply that exists in the city of Loja. Applying three hundred ninety-nine surveys we threw them result in the 62.97% of the respondents if they consume the product taking into consideration the population growth rate of 4.13% indicating the INEC.

The Project will have a lifespan of 10 years, will be located in the city of Loja and its operation will start with staff and labor required; Furthermore we show that the company in its first and second year work to 90% of installed capacity, from year 3 and the company will work to 95.00% of its capacity, this considering that the machinery is new, the staff will need training to manage it and to ensure that the product is known in the market, no working reach 100% of machine capacity, to avoid overloading and damage to the same.

To implement this project, plans to invest \$ 150,000.00 of which 46.67% will be equity investors and we will get 53.33% of credit in the Bank of Loja, payable within five years.

The profitability and expected profits in the development of this project, are beneficial, permitting that ensure fruitful investment capital in projects of this nature.

The paper concludes by performing a thorough analysis on their performance, strength and balance point, having previously held the respective assessment.

3. INTRODUCCIÓN

En los últimos años Loja ha experimentado un crecimiento considerable en aspectos relacionados con su estructura física, institucional, bancario, y sobretodo comercial, se ha visto un gran número de centros comerciales, restaurantes, Instituciones financieras, supermercados, centros educativos, empresas, industrias, esto debido a la necesidad de invertir en negocios que deparen un futuro económico estable.

En el presente caso particular se ha visto la gran acogida que ha tenido la comida rápida en restaurantes, como en supermercados los productos precocidos, especialmente la pizza precocida; es por esto que hemos emprendido en el proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pizzas precocidas para el mercado de la ciudad de Loja, en el cual detallamos el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y financiero, para determinar su factibilidad.

Con la implementación de esta empresa no sólo estaremos satisfaciendo una necesidad, especialmente para las amas de casa, en cuyos hogares gustan de este producto y que por lo laborioso y demorado de su elaboración se ven privadas del mismo; sino que además estaremos creando fuentes de trabajo, ya que tenemos previsto la contratación de seis personas para que laboren en la empresa; además de ayudar con el

crecimiento industrial y económico de la ciudad de Loja, dado que en el estudio técnico estudiaremos con mucha dedicación el tipo de maquinaria requerida, en cuanto a los ingredientes analizaremos su calidad y las cantidades exactas que se deberán utilizar; que tipo de personal se contratará, diseñaremos la planta de manera que sea cómoda para desarrollar el proceso productivo en los tiempos acordados, todo esto para obtener un producto acorde con las características y la calidad de los productos que vienen de fuera de nuestra ciudad y así poder competir con un producto de calidad y cien por ciento lojano.

Así mismo a través de un estudio financiero minuciosos, podremos establecer el precio con el que se competirá en el mercado y lo mas importante el grado de factibilidad de la propuesta que estamos investigando.

Para establecer la factibilidad del proyecto de inversión se realizó una evaluación financiera con la utilización de indicadores como el VAN el mismo que arroja un resultado positivo de \$ 48,379.56, la TIR de 15.83% mayor que el costo de oportunidad del capital que es de 10.56%, la relación B/C de 1.24 es decir que la rentabilidad es de 24 centavos por cada dólar invertido, el PRC que es de 9 años, 1 mes y 9 días siendo menor al período de vida útil del proyecto es conveniente, y el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta hasta un 0.51% de incremento

en los costos y un 0.5% de decremento de los ingresos, con un coeficiente de sensibilidad de 0.97 y 0.95.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. PEQUEÑA INDUSTRIA

La Ley de Fomento de la pequeña industria y artesanía, establece como definición de la pequeña industria la siguiente: Que la actividad consiste en la transformación de materias primas o de productos semielaborados en artículos finales o intermedios, transformación que puede ser inclusive solo de forma y que la actividad transformadora sea con predominio de la operación de la maquinaria sobre la manual.

Marco Legal de la Pequeña Industria.- En el Ecuador, el apoyo estatal a la pequeña industria se impulsa a partir de la década de los sesenta invirtiendo los ingresos de la explotación y exportación petrolera en base social a nivel productivo.

En el año de 1973 mediante Decreto Supremo N° 921, publicado en el Registro Oficial; N° 372 del 20 de agosto, se expide la Ley de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía para promover el desarrollo de las dos actividades productivas.

En 1986 mediante Decreto de Ley No. 26 publicado en el Registro Oficial del 29 de mayo de 1986, se separa estas dos ramas productivas

quedando la Ley de la Pequeña Industria como Ley de Fomento de la Pequeña Industria.

Agrupación de la Pequeña Industria por Actividad Económica.- De los datos proporcionados por la Cámara de la Pequeña Industria de la Provincia de Loja, al año de 2008 existen 127 pequeñas industrias existiendo el mayor número de establecimientos en la actividad económica de productos alimenticios y de bebidas que representan al 32.28% de la participación provincial, seguida la fabricación de otros productos minerales no metálicas que representan el 17.32% después tenemos las actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones con el 9.45%, la fabricación de muebles, industrias manufactureras con el 11.2%, la fabricación de sustancias y productos químicos con 6.30%.

Agrupación de la Industria por Actividad Económica.- Tomando en cuenta los datos proporcionados por la Cámara de Industrias de la Provincia de Loja, al año 2008 existen 14 empresas industriales, contribuyendo con el mayor número de establecimientos, la actividad de elaboración de productos alimenticios y de bebidas (7 industrias) que representan el 50% de la participación provincial; seguidas por las actividades económicas de: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, fabricación de muebles, industria manufactureras con el 15.39% cada una de ellas, fabricación de sustancias y productos

químicos, fabricación de productos elaborados de metal excepto maquinaria y equipo, que tienen el 7.61% de la actividad industrial de cada una.

Materias Primas.- El 35.71% de las empresas industriales compran sus materias primas provenientes del sector agrícola. Los sectores que tienen una mayor dependencia de las materias primas nacionales, son el de alimentos, materiales de construcción puesto que más del 50% de insumos los compran localmente, un 22% lo hacen de las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y aproximadamente el 6% adquieren sus materias primas a nivel nacional.

En cuanto a la dependencia de materias primas del extranjero el 22% de las materias primas pertenecen al sector externo, como es el caso de la empresa ILE, que utiliza el mayor porcentaje de materias primas importadas especialmente del Perú.

Estructura Financiera.- El 55.56%, han financiado a sus industrias con el cien por cien de recursos propios: el 44.44% restante de empresas han financiado sus industrias con el 66.25% de recursos propios y el 33.75% de su financiamiento lo han obtenido de créditos del Banco Nacional de Fomento y de banca privada.

Estructura Comercial.- El 60% de las empresas considera que su principal factor de competencia es la calidad de sus productos, 20% estiman que el precio es el principal factor de competencia; y el 20% que los dos factores son la base de una competencia.

Canales de Comercialización.- Los canales de comercialización más utilizados por la industria de la provincia de Loja en promedio; el 45.3% sus ventas la realizan en forma directa, mientras que el 54.7% las efectúan a través de distribuidores, con el 6.30% fabricación elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo, representan cada uno el 3.15%, productos de madera y fabricación de productos textiles; fabricación de productos médicos ópticos y precisión, fabricación de relojes, representan cada uno el 0.79% de los establecimientos de pequeñas industrias existentes a nivel nacional.

Materias Primas.- Las empresas el 61,22% adquieren sus materias primas de la Industria Nacional (se adquiere en el mercado nacional), principalmente en las provincias del Guayas, Pichincha, Zamora Chinchipe, el Oro, Azuay, Cotopaxi y Manabí, el 20.41% se adquieren en el mercado de la ciudad y provincia de LOJA, sobresaliendo los cantones de Loja, Catamayo y Macará y el 16.37% de las empresas consumen materias primas provenientes del extranjero de países como; Canadá, Japón, Chile, Alemania, Argentina, Colombia, Estados Unidos, Rusia y Francia.

Estructura Financiera.- En lo relacionado a los recursos para la implantación, puesta en marcha y funcionamiento de estas pequeñas industrias, el 66.05% ha sido financiado con recursos propios, situación que, como el caso de la industria, se debe principalmente a las altas tasas de interés y falta de crédito a largo plazo; el 26.67% de los recursos provienen del Banco Nacional de Fomento, el 4.52% son financiados por la Banca Privada local y el 2.76% han sido obtenidos en la banca privada.

Estructura Comercial.- Al igual que la industria, la pequeña industria considera que la calidad y el precio son los principales factores de competencia en el mercado Provincial, Nacional e Internacional.

Canales de Comercialización.- El 72.73% de las empresas realizan sus ventas exclusivamente en forma directa: el 27.27% realizan mediante sistemas de venta directa y a los distribuidores, y de estas, el 52.77% de sus ventas las efectúan en forma directa y el 47.23% ofrece sus productos a través de distribuidoras.¹

4.2. LA COMIDA RAPIDA²

Desde tiempos remotos, el hombre ha buscado la manera de alimentarse, inicialmente viajando de un lugar a otro, para cazar distintas especies de

¹ RODRÍGUEZ GUERRERO Fabián. **Plan de desarrollo regional del Sur**. 2008. Diagnóstico Regional y Sectorial.

² LUNA, La restauración industrial en Ecuador, pág. 20

animales, para recolectar frutos, raíces y semillas, producto de las lluvias; posteriormente pasó a un estilo menos nómada, ubicándose en sitios convenientes para él, cerca de ríos, para hacer más fácil la agricultura.

Al principio comían la carne de restos de animales que encontraban muertos, luego comenzó a idear diversas herramientas que cubrían las necesidades más urgentes y fue así como surgieron el hacha de mano hecha con piedra tallada, puntas de flecha, raspadores para alisar las pieles, punzones, arpones para pescar, lámparas quemando grasa, etc.

Conforme la alimentación del hombre fue evolucionando se descubrió la agricultura, en esta época se pasó de una agricultura en donde se dependía de las lluvias a una agricultura de regadío, en donde el hombre modificó su ambiente para regar el cultivo, desviando caudales de ríos y descubrió la germinación de las semillas, es así como podemos ver que a medida que fue teniendo diversas necesidades, se vio en la tarea de implementar nuevas herramientas que resolvieran esos problemas, a implementar herramientas sencillas como el arado, la hoz, la azada; para obtener plantas como: el trigo, la cebada, el arroz y la arveja y para conservar los cereales y granos recogidos de la agricultura se vio en la necesidad de crear recipientes para conservarlos y preparar el alimento.

El hombre hizo herramientas, modificó su entorno, con el fin de aumentar su calidad de vida y a la larga hacer más sencilla y exitosa la producción

de alimento. A medida que la alimentación del hombre fue evolucionando, fue buscando una mayor proporción de nutrición de los alimentos que consumía, gracias a los estudios avanzados en biología, alteró el ADN (Ácido Desoxirribonucleico) de los vegetales y animales relacionados con la futura ingesta para alterar su genética y no tener que depender de una buena siembra, de un “buen grano”, ya que debido a la industrialización de los sectores urbanos, los riesgos de pérdidas económicas no se permiten.

A raíz de la industrialización, se dio un fenómeno que a la fecha no sólo persiste, sino que ha ido incrementándose, el hecho de que la gente abandonara sus estilos de vida tranquilos, para vivir en las grandes zonas urbanizadas, para realizar la búsqueda de una mejor calidad de vida y un mayor ingreso económico a sus familias. Gracias a este desenfrenado crecimiento industrial y demográfico, cada vez era mayor la cantidad de gente que habitaba estos sitios, las ciudades fueron creciendo y de igual manera cada vez fue mayor el tiempo necesario para llegar a estos lugares.

Estas ciudades despertaban entonces una nueva necesidad, el tiempo no era suficiente para realizar todas las actividades necesarias que anteriormente eran posibles de hacer. A esta necesidad se le ofreció una solución, a la que se le denomina “comida rápida”, cuyo objetivo consiste

en ofrecer al consumidor la posibilidad de aprovechar el tiempo ahorrado en la preparación del alimento y la visita del restaurante.

Durante la década de los 60's tuvo un gran desarrollo este tipo de comida "rápida" y uno de los grandes impulsores y ejemplo de este tipo de "restaurantes" de comida rápida ha sido McDonalds, con su ideología de producción en serie de comida para llevar y su estandarización de las cantidades a disponer para cada hamburguesa, de modo que cualquier operario sin amplia capacitación previa pudiese realizar una hamburguesa igual a la de un operario que lo hace diario, debido al seguimiento de algoritmos sencillos (manuales) y de maquinaria construida en ese entonces para despachar sólo la cantidad necesaria para cada repetición, de manera que cada repetición fuera exactamente igual a la anterior, es decir, cada hamburguesa igual a la anterior.

Esto fue basado en la producción en serie de Henry Ford, nacido en el año de 1889 y creador de la primera fábrica de autos en serie del mundo; sin embargo, la comida rápida, al ser productos comestibles generaban un problema de descomposición, el cual se combatió con complementos a los productos, que hoy en día son cotidianos, los conservadores, productos que desaceleran la descomposición natural de los elementos orgánicos.

Es debido a estos cambios entre el pasado y ahora, entre las pequeñas ciudades y las grandes urbes, que ha tenido que evolucionar el tiempo de preparación de estos productos, donde por agilizar en lo posible, se ha dado pie a una serie de cadenas de comida rápida, que incluyen: desayunos, comidas, postres, bebidas, etc. ; por esta razón el hombre se ha visto en la necesidad de manufacturar la maquinaria necesaria para poder realizar todos estos productos, como al principio necesitaba sembrar e inventó el arado, hoy en día se generan un sin fin de máquinas que cubren las necesidades cotidianas y viendo nuestro entorno podemos apreciar la gran gama de opciones con los que contamos.

En cuanto al ámbito alimenticio y específicamente el de desayunos, postres y bebidas se originó un sin fin de cadenas comerciales y franquicias con este concepto, en donde se ofrecen un sin fin de opciones de manera rápida y con una calidad constante.

Al mismo tiempo que se desarrollaban este tipo de opciones, también se generó la opción de preparar desayunos rápidos en casa tales como: pan tostado, sándwiches, hotcakes, waffles, pizza, crepas etc., por lo que, como se mencionó al principio, se vio en la necesidad de crear una máquina que realizara este tipo de actividades.

La primera máquina relacionada con este aspecto fue la tostadora de Pan, la cual, por medio de un sistema mecánico, introduce el pan a la máquina

de manera vertical para ser calentado en la tostadora por medio de una resistencia eléctrica.

Conforme fue evolucionando la tostadora de pan, apareció otra máquina llamada sandwichera o plancha, la cual también funcionaba por medio de una resistencia eléctrica, calentando las planchas inferior y superior que se encuentran de manera horizontal, teniendo esta última la movilidad de desplazarse por medio de unas bisagras, para que al bajar pueda proporcionar calor al producto preparado.

A esta máquina se le realizó una serie de mejoras según las marcas que las diseñaban y sus modificaciones, para dar pie a la Wafflera, máquina que funciona con el mismo principio que la Sandwichera, sin embargo posee la modificación de tener distinta geometría de la sección transversal en las planchas, es decir, acanaladas las planchas, para permitir que lo que se le unte permanezca sobre el Waffles sin derramarse. Otra diferencia notable de resaltar es la del estado en la que entra el producto, ya que en la sandwichera el producto entra en estado sólido y requiere únicamente que se caliente el pan, sin embargo en el caso de la Wafflera el producto entra de manera líquida, espesa y requiere de la cocción como los “hot cakes” preparados en sartén.

El Waffles es un producto alimenticio, normalmente servido como desayuno, cena o incluso postre, que consiste en masa de harina dulce servida con mantequilla, miel, mermelada, cajeta, chocolate, mantequilla

de maní, nutella o crema chantillí, leche Nestlé, al gusto del consumidor. Esto mencionado con el objetivo de entender la consistencia de la masa del Waffle, el cual obtiene su cocción después de una temperatura de 220 °C. Dicho postre posee la característica de servirse en desayunos y puede solicitarse en restaurantes y cafés, por lo que las máquinas Waffleras debieron evolucionar para poder producirse varios waffles de una sola vez y poder así atender la demanda de un mayor volumen.

La innovación de la máquina a desarrollar, consiste en un sistema en el cual al mismo tiempo en que los waffles se están cocinando, por medio de un movimiento manual (mecánico) los waffles sean rebanados, esto con el fin de adicionar un relleno al interior del Waffle. Este producto consiste en una innovación tanto en el producto como en la máquina que lo realiza.

Como podemos apreciar el hombre siempre ha buscado la manera de cubrir sus necesidades alimenticias y busca como mejorar su calidad de vida, para realizar de manera más sencilla, cómoda y exitosa las cosas que realiza, proveyéndose de lo necesario para cumplir este objetivo, ya sea que lo que se requiera sea productos, herramientas o maquinaria, para simplificar los procesos que llevarían menos tiempo realizarlos, producirlos, etc., si se dependiera de un trabajo manual en vez de métodos mecánicos de repeticiones sistemáticas que aparte de ahorrar tiempo, mejoran la calidad del producto y estandariza el resultado final a obtener.

Es por esto que en su insaciable búsqueda de satisfacer esta necesidad vital, el hombre mejora continuamente procesos y productos que le brindan cada vez una mayor satisfacción en el ámbito alimenticio y económico, productos con mayor valor nutricional, con un más alto valor energético.

4.3. PIZZA

Pizza o pizza (como algunos pronuncian) genéricamente es el nombre con el que, en la Italia Meridional, se designa a un disco aplastado hecho con masa rústica de harina con levadura de pan, tradicionalmente cocido sobre discos de piedra en horno de leña, hoy, en horno de cualquier tipo, en su parte superior puede tener como relleno, queso, jamón, carne, pollo o pescado e incluso otros más novedosos como la piña y con el descubrimiento del nuevo mundo se le incorporó un elemento principal sin el cual la pizza no podría existir: el tomate. Después de las iniciales desconfianzas, el tomate ingresó triunfalmente en la comida italiana, y en la comida napolitana en particular. La pizza se beneficiará de esto acercándose siempre más a la forma que nosotros hoy conocemos.

Gráfico N° 1

PRESENTACIÓN DE LAS PIZZAS



A partir de finales del siglo XIX, su forma napolitana, la **"pizza napolitana"** cubierta con aceite de oliva, salsa de tomate, mozzarella, orégano, albahaca, anchoas y con casi cualquier cosa, pasa a ser la pizza por excelencia que se difunde por toda Italia y en todo el mundo, así como de las "pizzerías", pasando a ser uno de los símbolos de la comida rápida (fast food) y de la comida para llevar, siempre bien recibida, que cae bien y satisface el apetito. En definitiva se ha convertido en alimento universal que complace a todos y que además es fiesta para los pequeños.

El tipo de pizza varía de acuerdo al lugar y a los ingredientes que lleva por ejemplo: en Hawai – Hawaiana, en Nápoles – Napolitana, con cereza, fresa, piña, manzana, ciruelas – "pizza tropical" y en otros casos incluso lleva el nombre de la persona para quién se la hace como es la "pizza margarita" en honor a la Reina Margarita, esposa de Humberto I y tal como la conocemos hoy con tomate, albahaca y queso mozzarella.

Gráfico N° 2

VARIEDAD DE PIZZAS



Las recetas de pizza varían solamente en lo que usted le agregue. El proyecto de producción y comercialización de pizza precocida, como su nombre lo dice, tiene como especialidad elaborar pizzas precocidas.

Gráfico N° 3

PIZZA PRECOCIDA



5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. MATERIALES

Entre los materiales utilizados para el trabajo tenemos:

Papel bond

Calculadora

Esferográficos

Libreta de campo

Lápices

Tinta de impresora

5.2. MÉTODOS

La presente investigación está encaminada al estudio de la posibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de pizzas precocidas para la ciudad de Loja, para lo cual se aplicó algunos métodos que nos ayudaron a la determinación de la factibilidad de este proyecto, entre los cuales tenemos:

El método deductivo.- Este método sigue un proceso sintético, el mismo que permitió conocer, analizar y evaluar en forma general el comportamiento de la oferta y la demanda del producto y los indicadores económicos, con lo que pudimos determinar la inversión total del proyecto y los posibles ingresos operacionales durante el periodo de vida útil del mismo.

El método inductivo.- Es un proceso analítico, que concedió la revisión, estudio y análisis de toda la información correspondiente al estudio de mercado y a la evaluación financiera, y así llegar a las conclusiones generales.

5.2.1. TÉCNICAS

La recolección de información para el diagnóstico se hizo principalmente a través de la consulta bibliográfica (fuentes secundarias). Los aspectos conceptuales y científicos se desarrollan aplicando los conocimientos y experiencias obtenidas en los estudios académicos anteriores al presente estudio, así como los conocimientos de profesionales en la rama. Con los antecedentes expresados, se efectuó el presente trabajo investigativo, utilizando diferentes técnicas, como:

Fichas bibliográficas.- técnica que permitió obtener las fuentes bibliográficas para sustentar una categorización sobre lo relacionado con la revisión de literatura. Para la recopilación de la información técnica se llevó a cabo a través de una investigación bibliográfica, valiéndose de la tecnología (Internet) y recurriendo a varias bibliotecas. De esta manera se pudo realizar la explicación teórica, científica, racional de categorías y conceptos sobre los productos alimenticios.

Observación directa.- técnica que permitió conocer la realidad del problema del procesamiento y comercialización de la pizza en la ciudad de Loja y las formas de ejecución en otros escenarios que permitan dar solución a esta problemática local.

Entrevistas.- técnica aplicada a las distribuidoras de productos similares fabricados en el país y que son comercializados en la ciudad de Loja. La entrevista, que fue aplicada a estos mismos establecimientos, fue realizada para conocer las posibilidades que tendría la empresa en un mercado que cuenta con competidores ya establecidos; pero que son poco conocidos por los consumidores.

Encuestas.- técnica aplicada a la población de estudio, constituido por las familias que habitan en la ciudad de Loja. La encuesta, que se aplicó a una muestra representativa de todo el universo para poder establecer las posibilidades de gustos y preferencias del consumo de pizza; y, la necesidad de crear la empresa.

5.2.2. PROCEDIMIENTO

El estudio de mercado fue elaborado mediante la observación directa y la aplicación de instrumentos de investigación como son la encuesta y la entrevista, los mismos que permitieron obtener datos relacionados con el objeto de estudio, luego, con la interpretación de la información obtenida

se obtuvo elementos de juicio para establecer la oferta y la demanda, así como la comercialización del producto.

Para la realización del estudio de mercado, la selección de la muestra se hizo utilizando los métodos muestrales más ajustados a la investigación; en el presente caso utilizamos la información de la población de la cual se obtuvo la muestra que es de 170.680 habitantes en la ciudad de Loja, (VII Censo de Población y VI de Vivienda realizado en el año de 2010, fuente INEC). Para la proyección de la población al 2013 se tomó como referencia la tasa de crecimiento poblacional para la ciudad de Loja que es del 4,13% y los integrantes por familia es de cuatro personas según la misma fuente, determinándose que la población de estudio es 48.178 familias.

Cuadro N° 1

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

AÑOS	X	POBLACIÓN	M./FAM.	FAMILIAS
2010	0	170.680	4	42.670
2011	1	177.729	4	44.432
2012	2	185.069	4	46.267
2013	3	192.712	4	48.178

Fuente: INEC
Elaboración: Las autoras

Para obtener el tamaño de la muestra aplicamos la siguiente fórmula, considerando un margen de error estadístico del 5%.

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Siendo:

n = Tamaño de la muestra

N = Población de estudio (48.178 familias)

e = Margen de error (5%)

$$n = \frac{48.178}{1 + (0.0025 \times 48.178)}$$

$$n = \frac{48.178}{1 + 120,45}$$

$$n = \frac{48.178}{121,45}$$

$$n = 397$$

Posteriormente se estableció el estudio técnico, el mismo que comprende: tamaño, localización de la empresa, distribución de la planta e ingeniería del proyecto, para lo cual se hizo uso de la información relacionada con la tecnología y la tecnificación de los procesos de fabricación de pizzas precocidas.

El estudio administrativo se lo realizó basándose en la Ley de Compañías, para establecer la estructura ideal para la organización de la empresa, así

como la distribución de funciones a través de los organigramas y manuales respectivos, en los que se determinó los puestos de trabajo, niveles jerárquicos y funciones específicas de cada miembro de la empresa.

En lo que respecta al estudio financiero una vez determinado el monto de la inversión requerida se estableció las fuentes de financiamiento con capital propio y ajeno; como también se determinó los respectivos presupuestos de ingresos y costos que sirvieron de base para la elaboración de los estados proformados.

Para determinar la rentabilidad de este proyecto se efectuó la respectiva evaluación financiera, siguiendo algunos mecanismos elaborados para el efecto como son: punto de equilibrio, valor actual neto, relación beneficio costo, período de recuperación de capital, tasa interna de retorno y análisis de sensibilidad.

6. RESULTADOS

Para realizar el presente estudio, se procedió a aplicar las encuestas en las cuatro parroquias urbanas de la ciudad de Loja. A continuación detallaremos la distribución de la muestra de acuerdo al porcentaje de habitantes en cada una de las parroquias urbanas de la ciudad.

Cuadro N° 2

DISTRIBUCION DEL MERCADO OBJETIVO

AÑO	LOJA	POBLACION	PARTICIPACIÓN	ENCUESTAS A APLICAR
2013	EL SAGRARIO	6.533	13.56%	54
2013	SAN SEBASTIAN	15.687	32.56%	129
2013	SUCRE	17.436	36.19%	144
2013	VALLE	8.522	17.69%	70
TOTAL		48.178	100%	397

Fuente: INEC
Elaboración: Las autoras

Para conocer el comportamiento del mercado en relación al producto objeto del presente estudio, fue necesario la aplicación de las encuestas, las mismas que como ya dijimos anteriormente se las aplicó en las cuatro parroquias urbanas de la ciudad de Loja, se aplicaron 397 encuestas estructuradas en 10 preguntas esenciales que permitieron obtener la información necesaria de los resultados, y el cumplimiento de Los objetivos. A continuación se procede a la representación de los resultados:

Pregunta No. 1.- ¿Requiere usted Pizza?

Cuadro N° 3

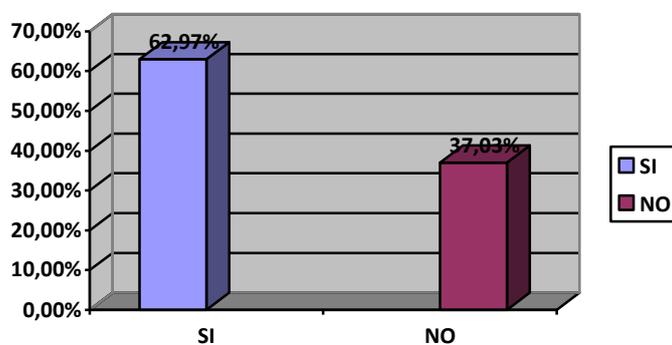
REQUERIMIENTO DE PIZZA

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	250	62,97%
NO	147	37,03%
TOTALES	397	100%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 4

REQUERIMIENTO DE PIZZA



Al consultarles a las familias de la ciudad de Loja, sobre si consume pizza, los encuestados manifiestan en un 62.97% que si requieren de pizza y el 37.03% de los encuestados contestan que no requieren pizza.

Pregunta No. 2.- ¿Con qué frecuencia requiere pizzas?

Cuadro N° 4

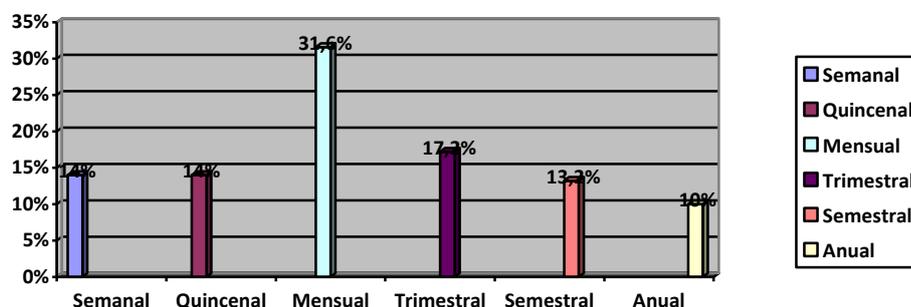
FRECUENCIA DE COMPRA

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
SEMANTAL	35	14%
QUINCENAL	35	14%
MENSUAL	79	31.6%
TRIMESTRAL	43	17.2%
SEMESTRAL	33	13.2%
ANUAL	25	10%
TOTALES	250	100%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 5

FRECUENCIA DE COMPRA



De acuerdo al comportamiento de los consultados, respecto de la frecuencia de requerimiento de pizzas, los resultados fueron 31% lo hace cada mes, el 17% en forma trimestral, el 14% semanal y quincenalmente, el 13% semestral y el 10% anualmente. Como puede observarse la tendencia de compra es en su mayoría mensualmente.

Pregunta No. 3.- **¿Cuántas pizzas requiere?**

Para poder analizar esta pregunta se relaciona con la anterior, por ello se presenta el análisis para cada frecuencia de compra, ya que todos contestaron 1 pizza para la frecuencia de compra seleccionada.

Cuadro N° 5

CANTIDAD DE PIZZAS REQUERIDAS

FRECUENCIA DE COMPRA	ENCUESTADOS	PERIODO CON RELACION AL AÑO	TOTAL DE PIZZAS
SEMANAL	35	52	1.820.00
QUINCENAL	35	24	840.00
MENSUAL	79	12	948.00
TRIMESTRAL	43	4	172.00
SEMESTRAL	33	2	66.00
ANUAL	25	1	25.00
TOTALES	250		3.871.00

Fuente: Encuesta
Elaboración: Las autoras

Para calcular el requerimiento de pizzas promedio anual se relaciona el total de pizzas para el número de encuestados.

$$\text{Promedio de requerimiento} = \frac{\text{Total de pizzas anuales}}{\text{Número de encuestados}}$$

$$\text{Promedio de requerimiento} = \frac{3.871}{250} = 15.48$$

Pregunta No. 4.- ¿Cuándo requiere pizzas, en qué se fija para adquirir?

Cuadro N° 6

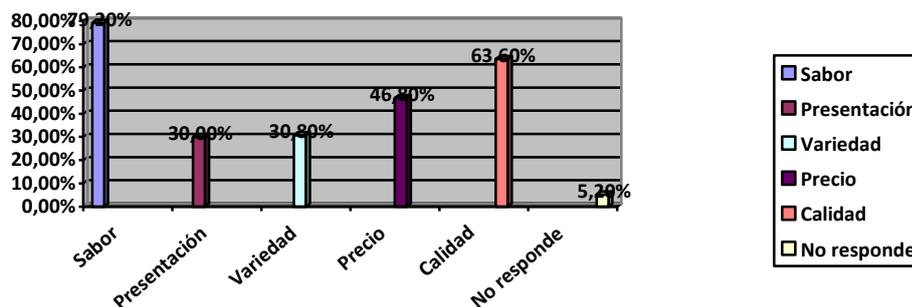
PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR

PREFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SABOR	198	79,20%
PRESENTACION	75	30,00%
VARIEDAD	77	30,80%
PRECIO	117	46,80%
CALIDAD	159	63,60%
NO RESPONDE	13	5,20%

Fuente: Encuestas
Elaboración: Las Autoras

Gráfico N° 6

PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR



Al consultarles a los encuestados en qué se fija para comprar las pizzas, el 79.20% manifiesta que por el sabor, 30.00% por la presentación, el 30.80% por la variedad, el 46.80% por el precio, el 63.60% por la calidad del producto y el 5.20% no responde.

Pregunta No. 5,- ¿Qué variedad usted prefiere?

Cuadro N° 7

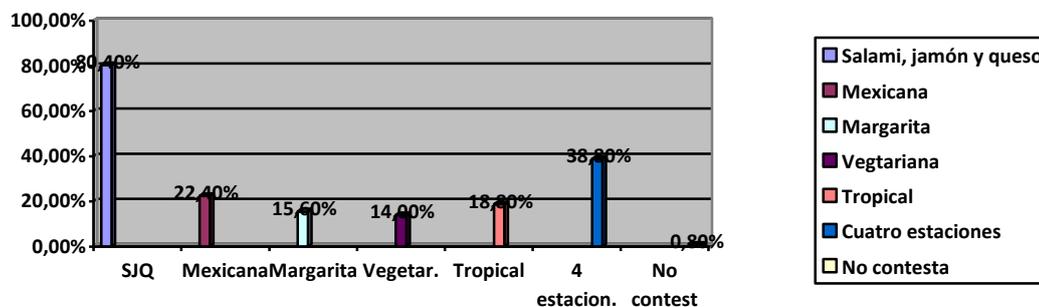
PREFERENCIAS POR VARIEDAD

VARIETADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SALAMI, JAMON Y QUESO	201	80,40%
MEXICANA	56	22,40%
MARGARITA	39	15,60%
VEGETARIANA	35	14,00%
TROPICAL	47	18,80%
CUATRO ESTACIONES	97	38,80%
NO CONTESTA	2	0,80%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 7

PREFERENCIAS POR VARIEDAD



Cuando se les pregunta a los encuestados sobre la variedad de pizzas que prefiere, contestan el 80.40% de salami, jamón y queso, el 22.40% la mexicana, el 15.60% margarita, el 14.00% vegetariana, el 18.80% tropical, el 38.80% cuatro estaciones y el 0.80% no contesta.

Pregunta No. 6.- ¿De qué tamaño es la pizza que más requiere?

Cuadro N° 8

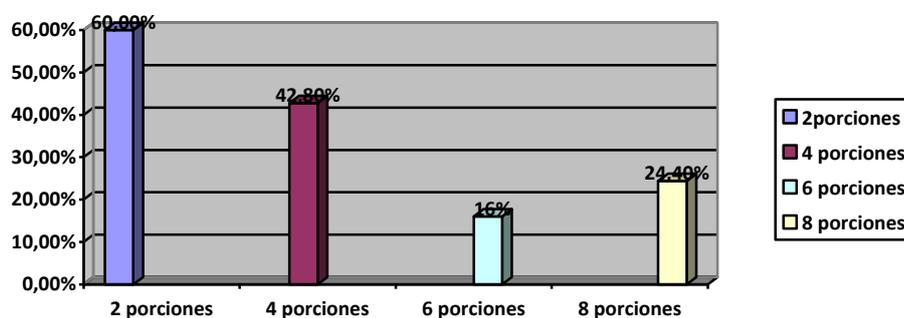
PREFERENCIAS POR TAMAÑO

TAMAÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DOS PORCIONES	150	60,00%
CUATRO PORCIONES	107	42,80%
SEIS PORCIONES	40	16,00%
OCHO PORCIONES	61	24,40%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 8

PREFERENCIAS POR TAMAÑO



Al preguntarles a los encuestados su preferencia por el tamaño de la pizza manifiestan que el 60% prefieren dos porciones, el 42.80% cuatro porciones, el 16% seis porciones y el 24.40% ocho porciones. Determinándose que la de mayor aceptación es la más pequeña es decir la pizza dos porciones.

La pregunta No. 7.- **¿Cuánto paga por la pizza de su elección?**

Cuadro N° 9

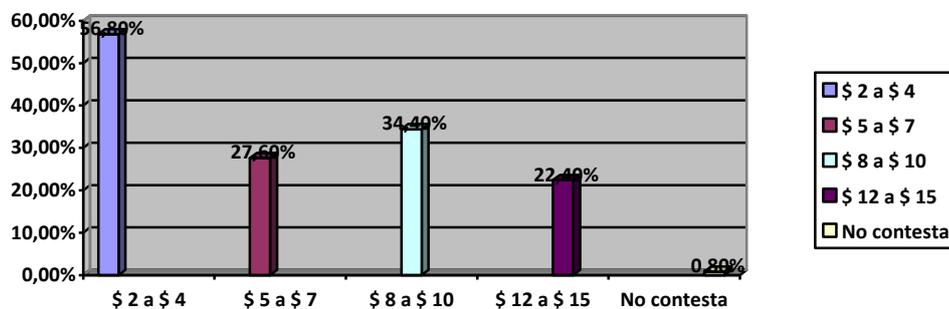
PRECIO QUE PAGA POR LA PIZZA

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 2,00 A \$ 4,00	142	56,80%
\$ 5,00 A \$ 7,00	69	27,60%
\$ 8,00 A \$ 10,00	86	34,40%
\$ 12,00 A \$ 15,00	56	22,40%
NO CONTESTA	5	0,80%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 9

PRECIO QUE PAGA POR LA PIZZA



Cuando a los encuestados se les pregunta sobre el precio que pagan por la pizza, expresan que de \$ 2.00 a \$ 4.00 un 56.80%, el 27.60% de \$ 5.00 a \$ 7.00, el 34.40% de 22.40% y el 0.80% no contesta la interrogante planteada.

Pregunta No. 8.- ¿Conoce usted las pizzas precocidas?

Cuadro N° 10

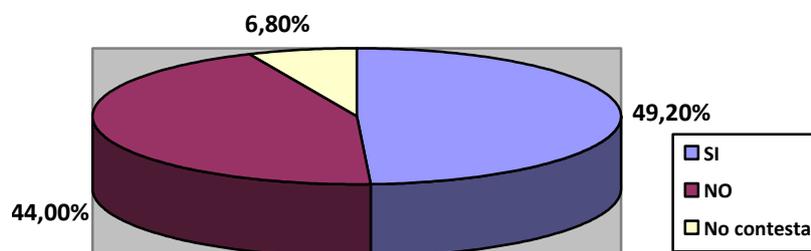
CONOCIMIENTO DE LAS PIZZAS PRECOCIDAS

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	123	49,20%
NO	110	44,00%
NO RESPONDE	17	6,80%
TOTALES	250	100,00%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 10

CONOCIMIENTO DE LAS PIZZAS PRECOCIDAS



De conformidad con los resultados de la pregunta anterior, respecto del conocimiento de las pizzas precocidas el 49.20% manifiesta que si conoce, el 44.00% dice que no conoce y el 6.80% no contesta a la interrogante planteada.

Pregunta No. 9.- ¿Si se creara en Loja una empresa de producción de pizzas precocidas, compraría el producto?

Cuadro N° 11

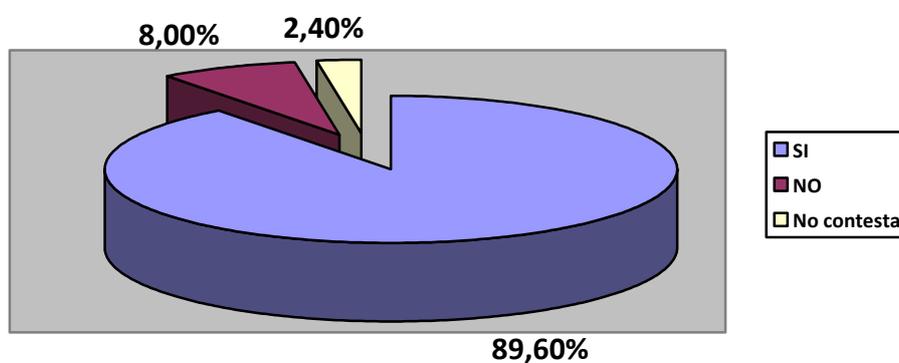
PREDISPOSICION DE CONSUMO

PREFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	224	89,60%
NO	20	8,00%
NO RESPONDE	6	2,40%
TOTALES	250	100,00%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 11

PREDISPOSICION DE CONSUMO



Los encuestados contestaron en un 89.6% que si están predispuestos a comprar las pizzas precocidas si se pone una empresa en Loja, contestaron que no en un 8% y no contestaron a la interrogante un 2.40% de los encuestados.

Pregunta No. 10.- ¿En qué lugar le gustaría abastecerse de este producto?

Cuadro N° 12

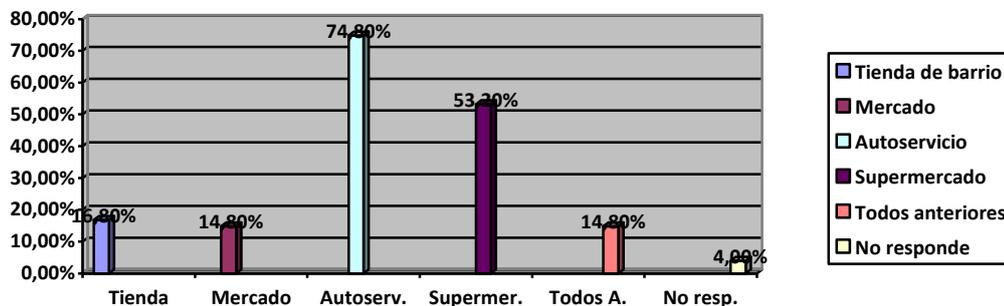
LUGAR DE COMPRA DE LAS PIZZAS

PREFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TIENDA DE BARRIO	42	16,80%
MERCADO	37	14,80%
AUTOSERVICIO	187	74,80%
SUPERMERCADO	133	53,20%
TODOS LOS ANTERIORES	37	14,80%
NO RESPONDE	10	4,00%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 12

LUGAR DE COMPRA DE LAS PIZZAS



Los encuestados respondieron a la pregunta sobre el lugar de compra de la siguiente manera: el 15.80% en la tienda, el 14.80% en el mercado, el 74.80% en autoservicio, el 53.30% en el supermercado, en todos los anteriores el 14.80% y no respondieron a la interrogante el 4.00% de los encuestados.

Pregunta No. 11. **¿Por qué medios de comunicación se informa mejor?**

Cuadro N° 13

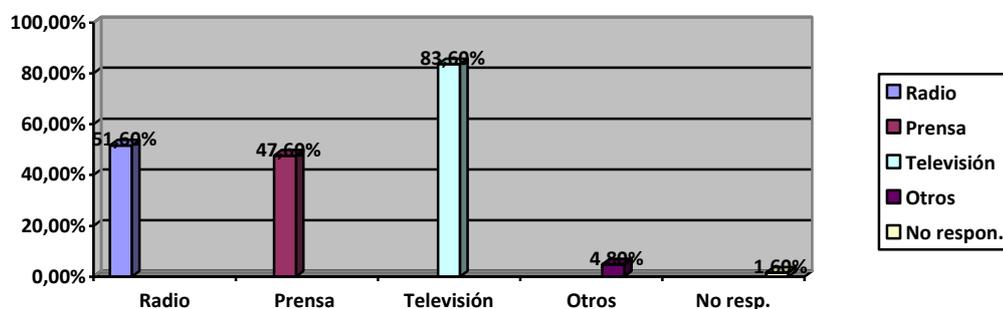
MEDIOS DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS

PREFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	129	51,60%
PRENSA ESCRITA	119	47,60%
TELEVISIÓN	209	83,60%
OTROS	12	4,80%
NO RESPONDE	4	1,60%

Fuente: Encuesta a consumidores
Elaboración: Las autoras

Gráfico N° 13

MEDIOS DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS



El 51.60% de los encuestados responden que ellos prefieren como medio de comunicación la radio, el 47.60% la prensa escrita, el 83.60% la televisión, el 4.90% otros medios y no responden el 1.60%.

7. DISCUSIÓN

7.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado que detallamos a continuación tiene como finalidad principal presentar un análisis pormenorizado sobre la venta de las pizzas precocidas en la ciudad de Loja, para lo cual es necesario estudiar el comportamiento de los consumidores, el producto a fabricarse y las condiciones del mercado; dentro de esto analizaremos también aspectos importantes como la oferta, la demanda, los precios y la comercialización del producto en mención.

7.1.1 OBJETIVOS

Los objetivos primordiales del presente estudio de mercado son:

- Verificar la existencia de la demanda insatisfecha de pizzas precocidas en el mercado de la ciudad de Loja.
- Establecer que porcentaje de la demanda insatisfecha va a ser cubierta por la nueva empresa.
- Estudiar las características del producto existente en el mercado, para mejorar de manera que cumpla con las expectativas de los consumidores.

- Establecer los canales de distribución adecuados para llegar de mejor manera con el producto a los consumidores.

7.1.2. ANALISIS DE LA DEMANDA

La demanda de pizzas cocidas o listas para ser consumidas, ya sea en el lugar de venta o para entrega a domicilio, ha tenido un incremento muy considerable entre los consumidores de la ciudad de Loja en el último año, esto lo demuestra el número de establecimientos nuevos dedicados a la venta del mencionado producto, ya sea por ser un producto nuevo en el mercado de las comidas rápidas o por lo novedoso de sus variedades, dadas por las combinaciones de los ingredientes; así mismo lo demuestra el resultado arrojado por las encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, esto es que de 397 encuestados el 62.97% contestaron que si requieren pizza y 37.03% no (ver cuadro N° 3).

Como siempre de un producto se derivan otros, sea por la necesidad de variar, de inventar o crear, también existen en el mercado las pizzas precocidas, pese a que aún no es un producto muy conocido en el mercado, también está alcanzando un importante porcentaje de consumo, sea por la comodidad de servir en el momento deseado, debido a que pueden ser refrigeradas por un tiempo prudente, por el precio mas bajo en relación a las ya cocidas; o, porque nos ahorran tiempo, debido a que su preparación es muy laboriosa. Es así que de 250

encuestados que respondieron que si requieren pizza, el 89.60% respondieron que si requieren el producto en caso de crearse la empresa de pizzas precocidas en la ciudad de Loja (ver cuadro N° 11).

Para establecer el promedio de consumo de pizzas en la ciudad de Loja hemos tomado como base los resultados de la pregunta No. 3, los mismos que nos indican la frecuencia y cantidad de pizzas que consumen; y, se relacionan el total de pizzas (3.871) para los 250 encuestados que si requieren pizzas (ver cuadro N° 5), esto dividido nos da un consumo promedio por familia de 15.48 pizzas anuales.

7.1.2.1. DETERMINACION DE LA DEMANDA POTENCIAL

Para determinar la demanda potencial, tomamos como base los resultados de la pregunta No. 1 que averigua si requiere o no pizzas, los mismos que los represento en el cuadro No. 3.

De esto se determina que, de los 250 encuestados de la población de la ciudad de Loja que conforman la muestra el 62.97% requieren pizza y 147 encuestados que equivale al 37.03% respondieron negativamente, dando un total de 397 encuestados o sea 100%; para establecer la demanda potencial se debe aplicar estos resultados al 100% de la población de la ciudad de Loja, lo que se demuestra que de 48.178 familias, 30.338 familias requieren pizza, es decir el 62.97% y 17.840 familias que equivale al 37.03% de la población no la requiere.

Ahora según los resultados del cuadro N° 5 el promedio de consumo de pizzas por familia es de 15.48 pizzas anuales, esto multiplicado por las 30.338 personas de la población de Loja que si requiere pizzas nos daría la demanda potencial de 469.632 pizzas anuales.

Cuadro N° 14

DEMANDA POTENCIAL DE PIZZAS

AÑO	POBLACION EN FAMILIAS	REQUIREN PIZZA (62.97%)	REQUERIMIENTO PROMEDIO POR FAMILIA AL AÑO	DEMANDA POTENCIAL (UNIDADES)
2013	48.178	30,338	15.48	469,627

Fuente: Cuadros N° 2, 3 y 5
Elaboración: Las Autoras

7.1.2.2. DETERMINACION DE LA DEMANDA EFECTIVA

Para establecer la demanda efectiva, es necesario conocer el porcentaje o número de personas que están dispuestas a comprar el producto una vez instalada la empresa, pregunta No. 9.

Aplicaremos el procedimiento matemático del porcentaje, siendo el universo la demanda potencial establecida en el cuadro N° 14, que respondieron afirmativamente a la pregunta No. 1, es decir 469.632 pizzas será la base para establecer la demanda efectiva.

De las 250 encuestas 150 prefieren las pizzas de dos porciones en un 60% por lo tanto, se toma como referente para la producción de pizzas de dos porciones (cuadro N° 8) y la información de 224 encuestados es decir el 89.60% contestaron que requerirían el producto de crearse esta empresa (cuadro N° 11).

Cuadro N° 15

DEMANDA EFECTIVA DE PIZZAS PRECOCIDAS

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	PIZZAS DOS PORCIONES	PREFERENCIA PIZZAS PRECOCIDAS	DEMANDA EFECTIVA
2013	469.632	60%	89.60%	252.472

Fuente: Cuadro N° 8, 11 y 14
Elaboración: Las Autoras

7.1.2.3. PROYECCION DE LA DEMANDA

La proyección de la demanda potencial y efectiva de pizzas precocidas para el mercado de Loja, se realiza para un horizonte de 10 años, tomando como base los datos de los cuadros N° 14 y 15, que se refieren al cálculo de la demanda potencial y efectiva. Igualmente se toma como referencia para establecer la población consumidora del producto la tasa de crecimiento poblacional según el INEC (2010) del 4,13%.

Cuadro N° 16

ESTIMACION DE LA DEMANDA FUTURA

AÑOS	POBLACIÓN DE ESTUDIO	REQUIERE PIZZAS	PROMEDIO CONSUMO	DEMANDA POTENCIAL	PIZZAS DOS PORCIONES	PIZZAS PRECOCIDAS	DEMANDA EFECTIVA
2013	48178	62,97%	15,48	469627	60,00%	89,60%	252472
2014	50168	62,97%	15,48	489023	60,00%	89,60%	262899
2015	52240	62,97%	15,48	509220	60,00%	89,60%	273756
2016	54397	62,97%	15,48	530250	60,00%	89,60%	285063
2017	56644	62,97%	15,48	552150	60,00%	89,60%	296836
2018	58983	62,97%	15,48	574954	60,00%	89,60%	309095
2019	61419	62,97%	15,48	598699	60,00%	89,60%	321861
2020	63956	62,97%	15,48	623425	60,00%	89,60%	335153
2021	66597	62,97%	15,48	649173	60,00%	89,60%	348995
2022	69348	62,97%	15,48	675984	60,00%	89,60%	363409
2023	72212	62,97%	15,48	703902	60,00%	89,60%	378418

Fuente: Cuadro N° 14 y 15; INEC (Tasa de crecimiento poblacional 4,13% - 2010)
Elaboración: Las Autoras

7.1.3. ANALISIS DE LA OFERTA

Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

Al empezar el análisis de la oferta de pizzas precocidas en el mercado de la ciudad de Loja, es importante mencionar que en este mercado solo existe una empresa, denominada Ricuras Sal y Dulce, dedicada a la elaboración de comida precocida, como empanadas de verde, empanadas de yuca y pizzas; pero aún no cuenta con un registro sanitario, ni está conformada legalmente; además tiene la distribución de pizzas precocidas de la empresa cuencana Tía Lucca.

7.1.3.1. OFERTA ACTUAL DEL PRODUCTO

Pese a lo difícil de la obtención de información, en cuanto a la oferta de este producto; mediante la técnica de observación en los lugares de expendio de pizzas precocidas y a una corta conversación telefónica con los propietarios de las empresas en Loja, se pudo obtener la información que se desarrolla en el presente análisis, el mismo se lo hace tomando como base el número de unidades vendidas en los establecimientos consultados y observados, que son los que a continuación se detalla: SUPERMAXI, ROMAR Y RICURAS SAL Y DULCE.

Cuadro N° 17

VENTA DE PIZZAS PRECOCIDAS EN LA CIUDAD DE LOJA

AÑO	LUGAR	MARCA	TCV	UNIDADES
2013	Ciudad de Loja	Ricuras Sal y Dulce	2%	12356
		Romar	1%	11845
		Supermaxi	3%	8247
TOTAL				32448

Fuente: Observación directa lugares de expendio y entrevista a productor
Elaboración: Las Autoras

7.1.3.2. PROYECCION DE LA OFERTA

Nos ha resultado muy difícil realizar la proyección de la oferta de pizzas precocidas en el mercado de Loja, debido a varios factores:

- 1) Los datos proporcionados por los productores y puntos de venta, han sido muy escasos y en ambos casos distorsionados;
- 2) En el INEC no se cuenta con un registro o tasa de crecimiento del número de establecimientos comerciales en la ciudad de Loja, ni en la Cámara de Comercio, lo que existe es un listado de los establecimientos comerciales y la fecha de su registro, pero no todos los establecimientos comerciales son afiliados a la cámara, es así que de este listado solo dos distribuyen o tienen entre sus productos para la venta pizzas precocidas y un solo productor.
- 3) Se utiliza la información primaria obtenida a través de la entrevista a los tres establecimientos, con la utilización de la tasa promedio de crecimiento en ventas, de la siguiente manera:

$$TPPV = \frac{V_1T_1 + V_2T_2 + V_3T_3}{VT}$$

En donde: TPPV = tasa promedio ponderada de ventas

V_n = ventas

T_n = tasa de ventas

VT = ventas totales

$$TPPV = \frac{12.356 (2\%) + 11.845 (1\%) + 8.247 (3\%)}{32.448}$$

$$\text{TPPV} = \frac{247.12 + 118.45 + 247.41}{32.448} = \frac{612.98}{32.448} = 1.89\%$$

Cuadro N° 18

PROYECCIÓN DE LA OFERTA DE PIZZAS PRECOCIDAS

AÑOS	OFERTA
2013	32448
2014	33061
2015	33686
2016	34323
2017	34971
2018	35632
2019	36306
2020	36992
2021	37691
2022	38404
2023	39129

Fuente: Cuadro N° 16
Elaboración: Las Autoras

7.1.4. BALANCE ENTRE LA DEMANDA Y LA OFERTA

Una vez que se ha concluido con el estudio de la oferta y la demanda, se pasa a determinar la demanda insatisfecha de pizzas precocidas en la ciudad de Loja, tomando como referencia la demanda efectiva y la oferta del mencionado producto en el mercado, la diferencia resultante de las dos variables será la demanda insatisfecha.

A continuación se detalla la demanda insatisfecha en unidades para los años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 19

PROYECCION DE LA DEMANDA INSATISFECHA

AÑOS	DEMANDA	OFERTA	BALANCE
2013	252472	32448	220024
2014	262899	33061	229838
2015	273757	33686	240071
2016	285063	34323	250740
2017	296836	34971	261865
2018	309095	35632	273463
2019	321861	36306	285555
2020	335154	36992	298162
2021	348996	37691	311305
2022	363409	38404	325006
2023	378418	39129	339289

Fuente: Cuadro N° 16 y18
Elaboración: Las Autoras

7.1.5. COMERCIALIZACION

La comercialización es fundamental en este tipo de empresas de tecnología alimentaria, ya que se trata de desplazar a los productos sustitutos que vienen de otras partes y que se encuentran en el mercado, por ello se presenta un sistema detallado que incluye un proceso de cambio en el patrón de consumo de las pizzas precocidas. La comercialización es la actividad que permite hacer llegar el producto desde la fábrica a los consumidores del mercado de la ciudad de Loja, y

que incluye todo lo relacionado a producto, plaza, precio y promoción, que a continuación se detallan.

7.1.5.1. PRODUCTO

Siendo el producto el punto central del estudio de mercado, es el que necesita de un mayor análisis para su diseño y elaboración, de manera que responda a las necesidades y gustos del consumidor, puesto que el cambio de costumbres y el estilo de vida, influyen directamente sobre la venta de los productos.

Para determinar las estrategias del diseño del producto se toma como base los resultados de la encuesta realizada a los posibles consumidores, en lo que se refiere a sus gustos y preferencias, como: variedad y tamaño que prefieren, frecuencia de consumo, cantidad de producto que consumen y el precio que pagan por el producto. En un principio las estrategias que se adoptarían serán:

- Utilizar materias primas idóneas y de buena calidad, y en las cantidades adecuadas.
- Utilizar tecnología de punta, de manera que evite en gran parte ser manipulado directamente por los obreros.

- Elaborar un producto atractivo para el consumidor, en cuanto a su presentación y envasado, tomando en cuenta todas las normas sanitarias.
- Realizar controles de calidad, durante y al final del proceso.
- Establecer el precio en base a nuestros costos de producción y al precio de la competencia, de manera que sea asequible para el consumidor.

El producto será presentado físicamente de la siguiente manera:

Tipo de envase: Será en funda de plástico resistente, transparente, forma rectangular, conteniendo una pizza de peso 200 gramos cada unidad.

Propiedades Organolépticas: El color del producto es amarillo y de un sabor agradable.

Tiempo de conservación: La pizza puede consumirse máximo en 60 días por tratarse de un producto natural, por tanto tendrá fecha de elaboración y fecha de caducidad.

Marca: La pizza precocida fru fru se presentará en funda plástica cerrada herméticamente, en el consta impreso: nombre, peso, registro sanitario, tabla nutricional, nombre de la empresa, fecha de elaboración y se adjuntará un recetario de preparación.

La venta del producto se realizará en los diferentes puntos de venta, por lo que su planta productora estará ubicada en un lugar estratégico de la ciudad de Loja.

Las características del producto ofrecemos son en cuanto a su tamaño de un diámetro de 18 cm., peso de 200 gramos, como hemos indicado ya corresponde a dos porciones, será empacado al vacío en fundas plásticas de 20 cm. de largo por 19 de ancho.

Gráfico N° 14

PRESENTACIÓN DE LA PIZZA PRECOCIDA



7.1.5.2. PRECIO

Para establecer el precio del producto se deberá tomar en cuenta los costos de producción y el precio de la competencia. En caso de que nuestro precio resulte mayor al de la competencia, creemos que como estrategia se podría minimizar las utilidades que la empresa espera alcanzar u ofrecer descuentos para vender mayor cantidad; porque está claro que no se puede dejar de tener utilidad en la empresa, pero tampoco se puede dejar de lado el precio del producto existente en el mercado.

Como se puede observar en el cuadro N° 9 las pizzas de preferencia que son las más pequeñas correspondiente a dos porciones, el precio oscila entre 2 a 4 dólares, consecuentemente se determina como precio promedio para el producto \$ 3.00.

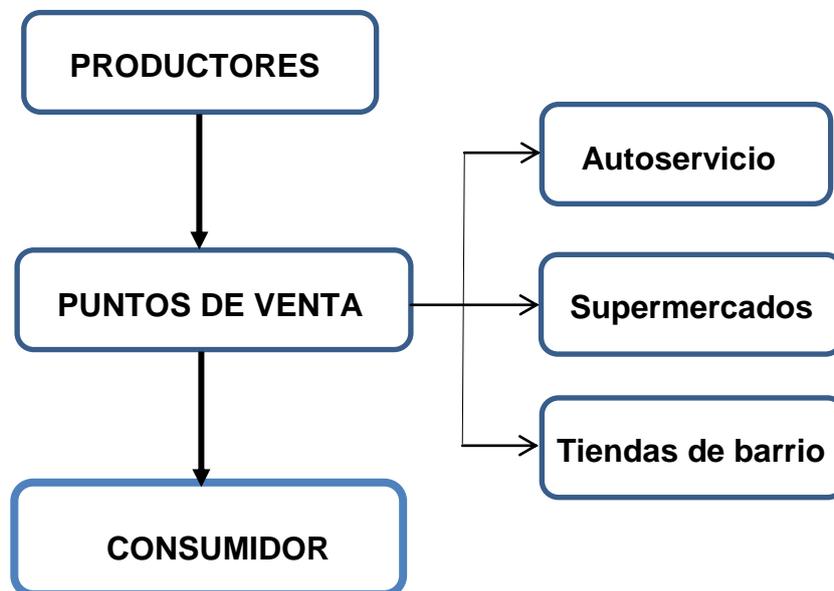
7.1.5.3. PLAZA

Nuestro producto por ser un producto alimenticio, necesitará de una venta rápida, es así que su distribución deberá ser rápida con el fin de llegar directamente al consumidor, es por esto que basándonos en la experiencia de la competencia y a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los posibles consumidores, la distribución será a los AUTOSERVICIO, SUPERMERCADOS Y TIENDAS DE BARRIO; ya que

cuentan con una preferencia de 74.80%, 53.20% y 16.80% respectivamente; como intermediarios, y de estos a los consumidores.

Gráfico N° 15

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PIZZA PRECOCIDA



7.1.5.4. PUBLICIDAD

El objetivo principal de la publicidad es dar a conocer un producto y convencer a los clientes de adquirirlo aun sin haberlo visto ni probado, es así que la publicidad es vital para fomentar las ventas sobre todo de los productos nuevos. Por tal motivo nuestra empresa, en un principio deberá destinar una buena parte de su presupuesto en la publicidad, para dar a

conocer al producto y a la empresa, y de esta manera también se beneficiarán los distribuidores encargados de vender nuestro producto al consumidor.

El medio de comunicación por el que se publicitará nuestro producto será determinado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los posibles consumidores en lo referente al medio de comunicación por el que se informan mejor.

7.2. ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico que a continuación exponemos, contiene todo lo relacionado con las características de la planta, tamaño y localización, procesos, análisis de la maquinaria y equipos, es decir, los aspectos que intervienen para la transformación de la materia prima en un producto terminado (pizzas precocidas), para satisfacer una necesidad específica de los consumidores.

7.2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACION DE LA EMPRESA.

7.2.1.1. TAMAÑO DE LA EMPRESA

El tamaño de la empresa, está ligado íntimamente a la capacidad de producción de la empresa durante un tiempo determinado de su puesta en marcha; pero sin dejar de lado los posibles cambios o crecimiento que pueda tener la empresa de acuerdo a la demanda del producto o por su ampliación de abastecimiento a otros mercados.

Es así que la capacidad instalada deberá estar relacionada a la demanda que se pretende cubrir, tomando siempre en cuenta la naturaleza del proyecto.

Uno de los factores determinantes para alcanzar el éxito de la empresa se constituye en optimizar el tiempo de producción, reduciendo las pérdidas

operacionales en la elaboración (mezclado, división, horneado), lo que se logra con el uso de maquinaria de última generación, reducción de personal utilizando solamente operadores calificados para la maquinaria, esto se verá reflejado en un aumento significativo de productos terminados por unidad de tiempo, con una reducción apreciable de costos tanto en mano de obra, como en la producción.

CAPACIDAD INSTALADA.- En lo relacionado a la utilización de la fuerza de trabajo, se ha previsto laborar en jornadas normales de 8 horas día, 5 días a la semana y 52 semanas al año, igual número de horas y días laborables se utilizará para la maquinaria es decir en ocho horas en forma cíclica. Por tanto, para definir la capacidad productiva en el proceso productivo se toma como cuello de botella al horno de precocido, ya que es el tiempo de mayor incidencia, teniendo una capacidad de hornear 100 pizzas en una hora, el cálculo sería:

Producción: 100 pizzas en una hora

$$100 \times 8 = 800 \text{ pizzas diarias}$$

$$800 \times 5 = 4.000 \text{ pizzas semanales}$$

$$4.000 \times 52 = 208.000 \text{ pizzas anuales}$$

Como hemos manifestado en lo referente a la participación de la empresa en el mercado, por considerarse un producto nuevo, la empresa atenderá un 90.50% de la demanda insatisfecha en el primer año, esto es 208.000 unidades de pizzas precocidas al año, es por esto que la capacidad a

instalarse se ha previsto en menos un 9.50% de los requerimientos del mercado conformado por las familias de la ciudad de Loja, es decir se instalará una maquinaria con capacidad para 208,000 pizzas.

Cuadro N° 20

CAPACIDAD INSTALADA

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	PORCENTAJE	CAPACIDAD INSTALADA
2014	229838	90,50	208000
2015	240071	86,64	208000
2016	250740	82,95	208000
2017	261865	79,43	208000
2018	273463	76,06	208000
2019	285555	72,84	208000
2020	298162	69,76	208000
2021	311305	66,82	208000
2022	325006	64,00	208000
2023	339289	61,30	208000

Fuente: Cuadro # 19
Elaboración: Las Autoras

CAPACIDAD UTILIZADA.- Así mismo debemos manifestar que la empresa en su primer y segundo año trabajará al 90% de la capacidad instalada, y a partir del año 3 la empresa trabajará al 95.00% de su capacidad, esto considerando que la maquinaria es nueva, el personal necesita capacitación para manejarla y hasta conseguir que el producto sea conocido en el mercado se trabajará hasta un 95% de su capacidad. No se llegará a trabajar al 100% de la capacidad de la maquinaria, para evitar sobrecargas y desperfectos en la misma; así como atender los tiempos muertos en el proceso productivo.

Cuadro N° 21
CAPACIDAD UTILIZADA

AÑO	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD UTILIZADA	
		PORCENTAJE	PIZZAS
2013	208000	90,00%	187200
2014	208000	90,00%	187200
2015	208000	95,00%	197600
2016	208000	95,00%	197600
2017	208000	95,00%	197600
2018	208000	95,00%	197600
2019	208000	95,00%	197600
2020	208000	95,00%	197600
2021	208000	95,00%	197600
2022	208000	95,00%	197600
2023	208000	95,00%	197600

FUENTE: Cuadro N° 20
ELABORACIÓN: Las Autoras

7.2.1.2. LOCALIZACION DE LA EMPRESA

Puesto que la localización de la empresa es otro de los factores determinantes en el éxito o fracaso de un proyecto empresarial, antes de decidir el lugar donde se instalará la planta, debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Transporte o Flete.-** En este punto debemos tomar en cuenta el grado de dificultad en lo que tiene que ver con el acceso al lugar de trabajo; es decir, si existe servicio de transporte público, para el personal que laborará en la planta, y evitar así los atrasos e inasistencias por problemas con la movilización; la facilidad que tendría la empresa para transportar las materia primas, materiales e insumos desde el lugar de abastecimiento hasta el lugar de

producción; así como también el transporte de los productos terminados hacia el mercado consumidor.

- b) Mano de Obra.-** La mano de obra constituye, uno de los primeros en importancia en la ejecución de un proyecto, puesto que es quien va a estar a cargo de la elaboración del producto y manejo de la planta, es así que se deberá tomar en cuenta su conocimiento en lo relacionado a la elaboración del producto y a la ejecución de sus tareas.
- c) Materias Primas.-** Las materias primas y materiales que se utilizarán para la elaboración de nuestro producto son de fácil adquisición en el mercado y transportación, sin embargo existen algunos que necesitarán estar en refrigeración para evitar su descomposición antes de ser utilizados, (embutidos, carnes, queso, tomate), para esto utilizaremos congeladores que nos ayuden a mantener su buen estado y por la facilidad de acceso a la planta podemos estar abasteciéndonos del producto regularmente, las otras materia primas que tienen un tiempo de duración mas largo serán guardadas en bodega y en mayores cantidades.
- d) Energía Eléctrica.-** Constituye otro de los factores primeros en importancia en la ejecución de un proyecto, puesto que no solo es utilizado para iluminar habitaciones oscuras. Es así que es necesario en el área administrativa, para el funcionamiento de computadores,

teléfonos y todos los equipos eléctricos que se utilicen, mucho mas lo será en el área de producción, en donde estará toda la maquinaria que interviene directamente en el proceso de elaboración del producto. La empresa al estar ubicada dentro de la zona industrial, no tendrá inconvenientes por la falta de este servicio básico.

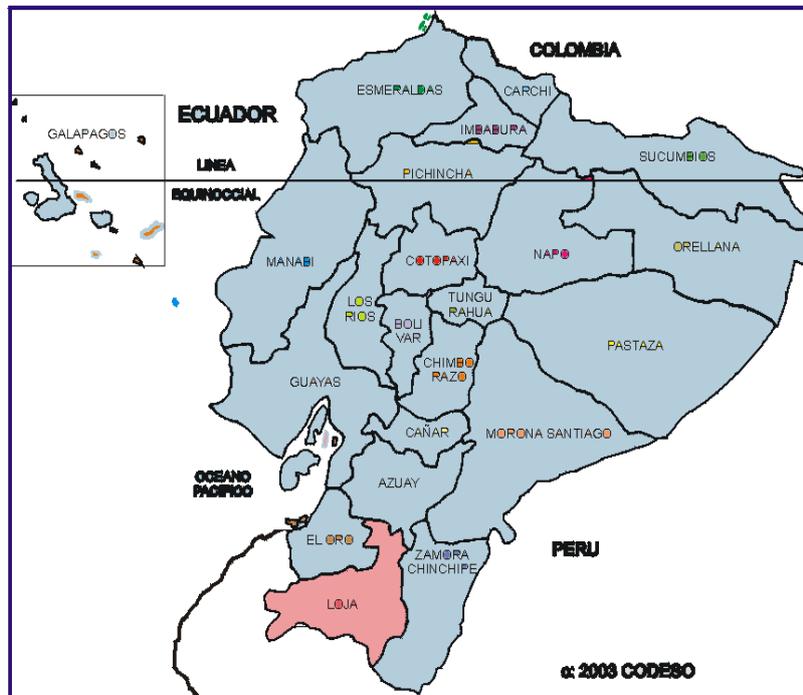
- e) Agua.-** No sólo constituye un servicio básico importante dentro de nuestro proyecto, sino que es uno de los ingredientes del producto que elaboraremos, es por esto que la disponibilidad de este servicio influye mucho al momento de determinar la localización de la planta.

Por lo anteriormente expuesto y luego de realizar el respectivo análisis de todos los factores influyentes en lo relacionado a la localización de la planta hemos podido establecer la macro localización y micro localización de la empresa productora y comercializadora de pizzas precocidas para el mercado de la ciudad de Loja:

MACRO LOCALIZACIÓN.- En cuanto a la macro localización se encontrará ubicada en la ciudad de Loja, cantón y provincia de Loja.

Gráfico N° 16

MACRO LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA



MICRO LOCALIZACIÓN.- Estará ubicada en el Parque Industrial de Loja Sociedad de Economía Mixta PILSEM, en la parroquia El Valle, que concuerda con las Ordenanzas Municipales que no impiden en donde se deben ubicar las industrias.

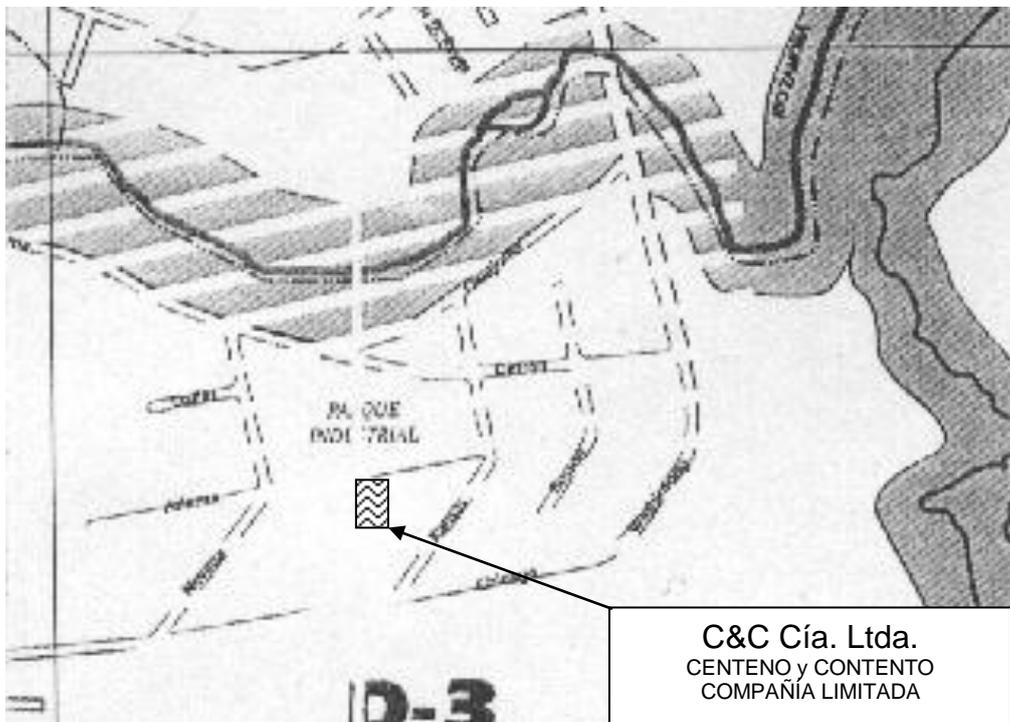
Las características del terreno seleccionado prestan las condiciones más ventajosas para la instalación de los equipos requeridos para esta actividad empresarial, permitiendo el abaratamiento de costos. El terreno cuenta con todos los servicios básicos como son agua, energía eléctrica, telefonía, vías de acceso, entre otros, y se encuentra un poco alejado de la población y protegido geográficamente por las obras de infraestructura propias para la industria.

Los elementos que conforman el clima en el área de implantación, tiene las siguientes características:

- Altura: 1.860 - 1.900 m.s.n.m.
- Precipitación: Mínima 61,9 mm
 Máxima 206,5 mm
- Temperatura: Mínimo 14,2 °C.
 Máxima 17,3 °C.
- Vientos: Mínimo 1,9 m/s
 Máxima 6,8 m/s

Gráfico N° 17

MICRO LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA



7.2.2. INGENIERIA DEL PROYECTO

La estructura de la presente ingeniería, nos permitirá planificar aspectos fundamentales como: instalación de la maquinaria, su funcionamiento, secuencia de procesos, distribución de la planta y lo más importante determinar el personal que laborará en la empresa.

Cabe señalar que el presente estudio de ingeniería tendrá el carácter de flexible es decir que permitirá cambios en cualquier proceso, siempre y cuando estos cambios tengan que ver con el mejoramiento de la empresa y en si con su producción.

7.2.2.1. PATENTE

La patente del proceso productivo, no es más que la composición organoléptica de las diferentes etapas por las que tienen que pasar las materias primas para transformarse en un producto terminado, en el presente caso pizzas precocidas.

Cuadro N° 22

PATENTE DEL PROCESO PRODUCTIVO DE PIZZAS PRECOCIDAS

ESTADO INICIAL	+ PROCESO TRANSFORMADOR	PRODUCTO FINAL
Las materias primas e insumos son elementos que serán objeto de transformación: Harina, levadura, aceite, sal, agua, tomate, especias, queso, y otros ingredientes, de acuerdo a la variedad.	Está determinado por las operaciones que el recurso humano y maquinaria realiza para transformar las materias primas mencionadas	Producto del proceso transformador (pizzas precocidas).

Fuente: Proceso transformador (pizzas precocidas)
Elaboración: Las Autoras

7.2.2.2. DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO

Pocas cosas en el mundo gozan de tanta popularidad como la pizza, a pesar de que su origen aun no está claro, debido a que muchos quieren atribuírsela. Actualmente está considerada, dentro de las comidas rápidas como una de las mas consumidas e importantes en el mercado, debido a que por sus ingredientes es una de las comidas mas completas, contiene carbohidratos (harina), proteínas y grasas (queso, jamón, carne), fibra, (tomate, cebolla, pimiento) vitaminas y minerales. Todos estos productos constituyen la materia prima del producto que elaboraremos, los mismos que luego de un proceso productivo se transformaran en pizzas, así:

MASA

- ✓ Preparar la levadura
- ✓ Incorporar la harina
- ✓ Integrar con los demás ingredientes y amasar
- ✓ Elaborar las bases

HORNEADO

- ✓ Poner las bases en las latas, previamente engrasadas y enharinadas
- ✓ Llevar las bases al horno por 15 minutos
- ✓ Dejar enfriar

PASTA DE TOMATE

- ✓ Preparar el puré de tomate
- ✓ Incorporar las especias
- ✓ Cocinar a fuego lento, (obtener el espesor deseado)

ARMAR LA PIZZA

- ✓ Untar las bases con la pasta de tomate
- ✓ Incorporar la cubierta de pizza, de acuerdo a la variedad

ENVASADO

- ✓ Colocarlas en la maquina envasadora y selladora al vacío

ALMACENAMIENTO

- ✓ En el frigorífico de productos terminados, apilarlas en pilas de 20 pizzas cada una.

CLASIFICACION Y DOSIFICACION DE LA MATERIA PRIMA.- Antes de empezar con el proceso de producción se realiza la clasificación de la materia prima que serán utilizadas en la elaboración de las pizzas, (harina, levadura, sal, aceite, agua, tomate, especias, queso, jamón, etc.) comprobar que estén en buen estado y aptas para el consumo, luego pesamos las materias primas en las cantidades necesarias según lo expresado por el Ingeniero en Industrias, una vez comprobado lo mencionado se procede a la siguiente etapa de este proceso.

PREPARACION DE LA LEVADURA.- En una bandeja de acero inoxidable, colocamos el agua tibia e incorporamos la levadura, batir hasta que esta se diluya, agregar harina en la cantidad indicada y dejar reposar por 15 minutos hasta que leude.

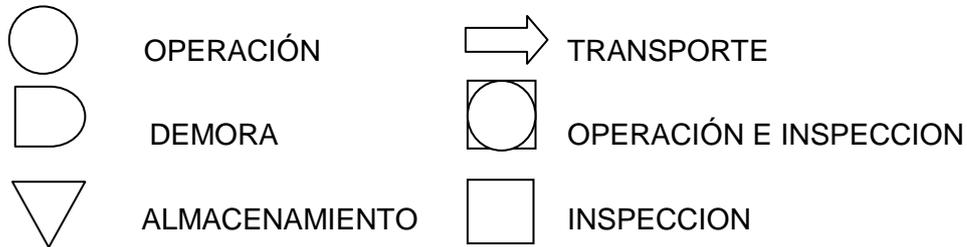
PREPARACION DE LA MASA.- Una vez comprobado que la levadura está en su punto, incorporamos el agua, la harina, la sal y finalmente el aceite, amasar hasta que coja consistencia, luego pasamos la masa por el rodillo para proceder a cortarla con los respectivos moldes, las colocamos en las latas previamente engrasadas y enharinadas y por último las llevamos al horno, previamente calentado, por 15'.

MEZCLA CON LOS DEMAS INGREDIENTES.- Una vez que se han enfriado las bases, luego de sacarlas del horno, les untamos la pasta de tomate previamente elaborada, e incorporamos los demás ingredientes de acuerdo al tipo de pizza y por último los ingredientes esenciales que irán en todas las pizzas, el queso mozzarella y el orégano.

ENVASADO.- Terminada la elaboración de las pizzas se procederá al envasado, para ello se utilizará una envasadora al vacío, obteniéndose así un producto apto para su consumo, tomando en cuenta todas las normas sanitarias, así como también todas las especificaciones en su envoltura como: No. De Registro Sanitario, nombre y dirección de la empresa, fecha de elaboración y de expedición, ingredientes, entre otras.

ALMACENAMIENTO.- Una vez terminado el proceso de elaboración, desde la preparación hasta el envasado de las pizzas, procedemos a su almacenamiento, el mismo que se lo hará en un congelador horizontal, poniendo una sobre otra, en un máximo de 20 pizzas por pila.

A continuación se presenta las diversas etapas por las que debe atravesar el proceso productivo para llegar a obtener las pizzas precocidas:

SIMBOLOGIA**Gráfico N° 18****FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO**

TIEMPO	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION DEL PROCESO
15'		RECEPCION Y REVISIÓN DE MATERIA PRIMA Y MATERIALES
20'		CLASIFICACION Y DOSIFICACION DE MATERIAS PRIMAS
25'		PREPARACION DE LA LEVADURA
80'		PREPARACION DE LA MASA (AMASAR, ESTIRAR Y CORTAR)
25'		CONTROL DE CALIDAD
70'		HORNEADO
200'		ELABORACION DE PIZZAS
10'		CONTROL DE CALIDAD
20'		ENVASADO
15'		ALMACENAMIENTO

480' (8H00)	TIEMPO TOTAL PARA PRODUCIR 800 PIZZAS PRECOCIDAS EN UN DIA DE LABORES
------------------------	--

FUENTE: Ingeniero en Industrias Agropecuarias
ELABORACIÓN: Las Autoras

Cuadro N° 23

MATERIA PRIMA Y MATERIALES INDIRECTOS

ELABORACIÓN DE PIZZAS PRECOCIDAS (208.000 unidades)

MATERIAS PRIMAS	UNIDAD	PARTIC.	CANTIDAD ANUAL
Harina	Kilo	50%	20.800
Levadura	Kilo	1.5%	6.240
Aceite	Gl	2.5%	260
Tomate	Kilo	25%	10.400
Jamón	Kilo	7.5%	3.120
Salami	Kilo	7.5%	3.120
Queso	Kilo	2.5%	1.040
Aceitunas	Kilo	2.5%	1.040
Especias	Kilo	0.5%	208
Sal	Kilo	0.5%	208
TOTAL		100%	
Fundas de polifán	unidades		208.000

FUENTE: Ingeniero en Industrias Agropecuarias
ELABORACIÓN: Las Autoras

Con las materias primas y materiales indirectos mencionados, la empresa podrá producir en el año 208.000 pizzas precocidas, utilizando al 100% la capacidad instalada; utilizando la tecnología determinada por el Ingeniero Industrias Agropecuarias Alberto Ruiz.

7.2.2.3. MAQUINARIA Y EQUIPO

Otro factor importante en el presente estudio es la maquinaria y equipo a utilizar en la producción de pizzas precocidas, para lo cual por el tipo de producto se necesita de una maquinaria especial, revisando información de otras empresas del país y extranjeras hemos visto la necesidad de adquirir la siguiente maquinaria y equipos, con un margen de seguridad de la máquina para evitar sobrecargas y con proyecciones al aumento de producción, lo cual estará acorde a la demanda del mercado.

Cuadro N° 24

MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCION	CANTIDAD
Mezcladora	1
Frigorífico	2
Horno	1
Cocina (tres quemadores)	1
Cilindros de Gas (15 Kg.)	6
Balanzas (15 Kg.)	2
Pailas	2
Kit Espátulas	1
Cuchillos	1
Licuada (industrial)	1
Utensilios dosificadores	2
Tazones niquelados	2
Bandejas plásticas	6
Botellones de Cristal	4
Ralladores	6
Ollas	1
Cucharas de madera	1
Tablas para picar	3

Fuente: Ochoa Hnos., Hornos Corona
Elaboración: Las Autoras

Maquinaria y Equipos utilizados en la producción de pizzas precocidas:

HORNO PARA PIZZA: El horno PIZZA "a gas" es un elemento esencial en los negocios especializados en la preparación de PIZZAS, gracias a sus poderosos quemadores y a su piso refractario permite al usuario la producción de lotes de hasta 100 pizzas de 2 porciones cada hora. Se puede controlar el precocido de la superficie de la pizza abriendo o cerrando las aletas laterales.

Gráfico N° 19

HORNO PARA PIZZAS PRECOCIDAS



CARACTERISTICAS: Capacidad para 100 pizzas de dos porciones por hora. Termostato de 100 a 350 grados centígrados. Válvula pilostática de seguridad. Pisos refractarios. 2 aletas para graduación del calor. Frente en acero inoxidable. Peso: 320 kg. Funciona totalmente a gas. La presión requerida para el óptimo funcionamiento es de 28 cm (11") columna de agua con regulador de baja presión. Recomendamos un tubo de

alimentación de 3/4" diámetro para unidades de consumo inferior a los 250,000 B.T.U./hr. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Kilocalorías: 20,160 Kcal/h. BTU: 80,000B.T.U/h. Consumo: 1.088 m³/h.

FRIGORÍFICO.- Destinado a la conservación y exposición de productos alimenticios. Cuerpo y laterales de la cámara contruidos en acero, cristales templados con termómetro termostatos digital. Con cuatro estantes regulables en altura e inclinables, con rejilla delantera y porta precios. Cortina nocturna incorporada. Bandeja de evaporación automática de 2 alturas. Interruptores de puesta en marcha e iluminación.

Gráfico N° 20

FRIGORÍFICO PARA PIZZAS PRECOCIDAS



Vitrina mural refrigerador. Modelo: Rialto 1000. Medidas: 980 x 725 x 1990.

BATIDORA: Características Potencia de 1200W. Mecanismo guía especialmente robusto. Fuente de 5 litros de fino acero para 2 kg. máximo de preparación de mezcla. 6 niveles de potencia más nivel de impulso. Brazo multifunción con 60° de giro basculante. Fácil de manejar y limpiar. Giro planetario de las herramientas de amasar y batir.

Gráfico N° 21

BATIDORA PARA PIZZAS PRECOCIDAS



Tres accesorios de fundición de Aluminio: Gancho especial para amasar levadura y pan. Gancho de metal con cono de protección. Batidora de metal también con cono de protección. Dimensiones: Ancho: 24 cm. Profundo: 22 cm. Alto: 36 cm.

LICUADORA: Vaso de alta resistencia fabricado con acero inoxidable grado alimenticio T-304. Juego de chuchillas triple fabricadas en acero templado. Rompeolas troqueladas para crear un mejor licuado de

producto. Foco piloto que indica cuando la licuadora está funcionando. Cable tomacorriente de uso rudo con clavija integrada. Cuenta con protector térmico en el motor. Motor de 0.75 HP. Disponible en 220V

Gráfico N° 22

LICUADORA PARA PIZZAS PRECOCIDAS



MAQUINA DIVISORA.- Máquina para estirar masa de pizza, pan, tortilla, etc. Estructura completamente de acero inoxidable, rodillos de resina para alimentos, palanca de regulación espesor en ambos grupos, rodillos superiores inclinados (FI/32N-42N) o paralelos (FIP/42N) para realizar diferentes formas. Sistema con micro interruptor de seguridad, ubicado en

la tapa de protección de los rodillos superiores, que permite el funcionamiento sólo con la tapa cerrada con la misma funcionalidad del pedal.

Gráfico N° 23

DIVISORA PARA PIZZAS PRECOCIDAS



7.2.2.4. REQUERIMIENTO TÉCNICOS

- a) **AGUA.-** Este constituye un servicio muy importante para el buen mantenimiento de las maquinarias y equipos.

- b) **COMBUSTIBLES.-** Para la elaboración de las pizzas precocidas, necesitaremos de un horno para su cocción, es por esto que el combustible que la empresa necesitará será el gas, del cual deberá estar bien abastecido puesto que no podrá prescindir de el.

c) ENERGIA ELECTRICA.- Este es otro de los servicios básicos para el funcionamiento de la empresa, puesto que la mayoría de la maquinaria y equipos funcionarán a base de la energía eléctrica.

d) REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA.- El recurso humano para la empresa será contratado conforme a sus requerimientos, tanto en el número de empleados cuanto a la capacidad del aspirante para desenvolverse en el puesto asignado.

MANO DE OBRA DIRECTA: 2 Operarios

MANO DE OBRA INDIRECTA: 1 Jefe de producción

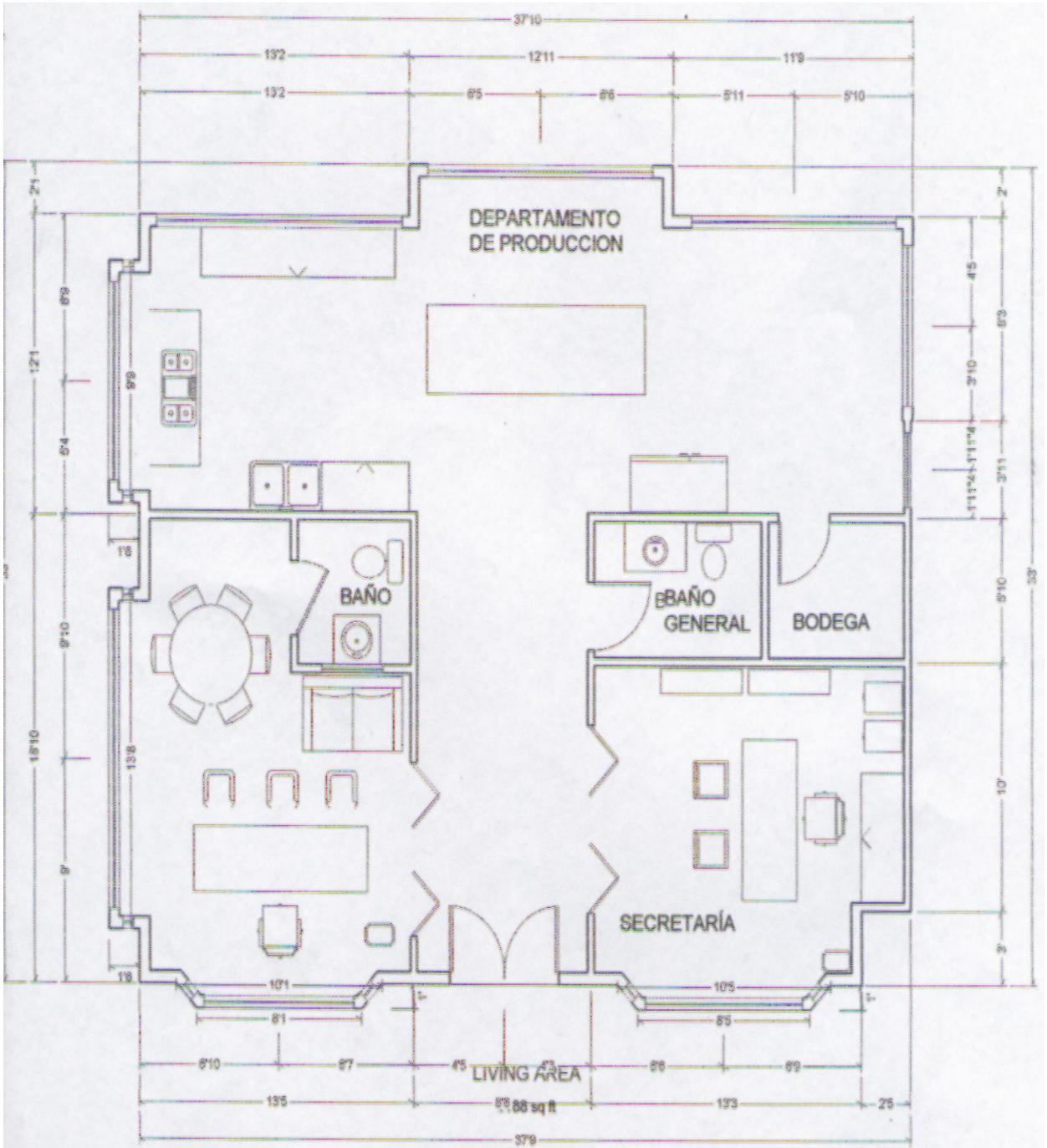
7.2.2.5. MATERIALES DEL EDIFICIO

En lo que se refiere a los materiales del edificio, no constan dentro de los rubros del proyecto, puesto que se trata de una infraestructura ya existente, la cual está constituida principalmente por piso tipo loza embaldosado, paredes de mampostería, techo de construcción mixta basado principalmente en una estructura de hierro adosada con pernos a las columnas preexistentes con cubierta de fibra cemento. El área donde funcionará la empresa cuenta con instalaciones eléctricas, con cableado trifásica para un voltaje de 220 voltios, instalaciones sanitarias, tuberías para agua caliente y fría.

7.2.2.6. DISTRIBUCION DE LA PLANTA

La planta será distribuida en dos áreas claramente definidas: el área administrativa y la de producción. En la primera área funcionarán las oficinas que tienen que ver con el proceso administrativo, secretaria y gerencia y en la segunda área localizada en la parte posterior se ubicará todo lo que tiene que ver con el proceso de elaboración del producto, la maquinaria y equipo, la bodega de materiales y la bodega de productos terminados. En la distribución se ha tomado en cuenta no solamente las áreas de trabajo de cada equipo, sino también las comodidades y las normas de seguridad industrial, como son: ventilación, iluminación, ubicación correcta de maquinaria con el espacio necesario de movilidad.

Gráfico N° 24
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



7.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

7.3.1. ORGANIZACIÓN LEGAL

Para estructura la empresa productora y comercializadora de pizzas precocidas para la ciudad de Loja, se ha considerado el monto de la inversión y el número de socios, por tal razón se formará una Compañía en nombre Colectivo.

a) RAZON SOCIAL

La razón social de la empresa será “Centeno y Contento y Cía.” Se registrará por las disposiciones de la Superintendencia de Compañías y por la Ley de Compañías, puesto que adoptará la forma jurídica antes mencionada, respetará y operará bajo el Código de Trabajo que le permitirán desarrollar sus actividades bajo un buen ambiente laboral.

b) CAPITAL SOCIAL

El capital social de la empresa “C&C Cía. Ltda.” Centeno y Contento Compañía Limitada, estará conformado por las aportaciones de los socios que responderán únicamente por el monto de sus aportes. El socio no podrá ceder ni traspasar a otras personas sus derechos en la compañía ni sus aportaciones, sin el consentimiento de los demás, en cuyo caso se

procederá a la suscripción de una nueva escritura social. En este proyecto las aportaciones cubrirán la totalidad del monto de la inversión.

c) DOMICILIO

El domicilio de la empresa “Centeno y Contenido Compañía Limitada” Se ubicará en la ciudad de Loja, cantón Loja, Parroquia el Valle en el Parque Industrial de Loja Sociedad de Economía Mixta.

d) NUMERO DE APORTACIONES

La empresa se formará con tres aportaciones, quienes tendrán las mismas responsabilidades y deberes dentro y fuera de ella. Los mismos que aportarán 23,130.55 dólares para su inicio.

7.3.2. NIVELES ADMINISTRATIVOS

El manejo de los niveles administrativos hace posible una correcta toma de decisiones, impidiendo la duplicidad en funciones y desorganización en la ejecución de tareas. A los niveles administrativos lo conforman un grupo de unidades administrativas de acuerdo al grado de autoridad que poseen, de conformidad al siguiente orden:

a) Nivel Legislativo

Está constituido por la Junta General de Socios, en el caso de esta empresa, la función está encaminada a legislar, sobre las políticas que debe regir la organización, normas y procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas y aspectos de consideración para la empresa.

b) Nivel Ejecutivo

Este nivel es unipersonal, está representado por el Gerente General de la empresa, en este nivel se tomo decisiones, sobre políticas generales y actividades básicas, ejerciendo las funciones con autoridad para garantizar su comportamiento.

c) Nivel Asesor

Está integrado por un profesional experimentado y con un amplio conocimiento en determinadas áreas cuya función es la de aconsejar e informar en materia jurídica de la empresa.

d) Nivel Operativo

Está conformado por los jefes departamentales, este nivel tiene la responsabilidad directa de ejecutar las actividades ordenadas por el nivel legislativo.

e) Nivel Auxiliar de Apoyo

Las personas que están dentro de este nivel se limitan específicamente a recibir ordenes de los niveles ejecutivo y operacional, lo conforman la secretaria contadora, auxiliar de servicios como chofer, vendedor, mensajero.

7.3.3. ORGANIGRAMAS

Dentro de los organigramas tenemos:

- ✓ Organigrama Estructural
- ✓ Organigrama Posicional
- ✓ Organigrama Funcional

Gráfico N° 25

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA "C&C" Cía. Ltda.

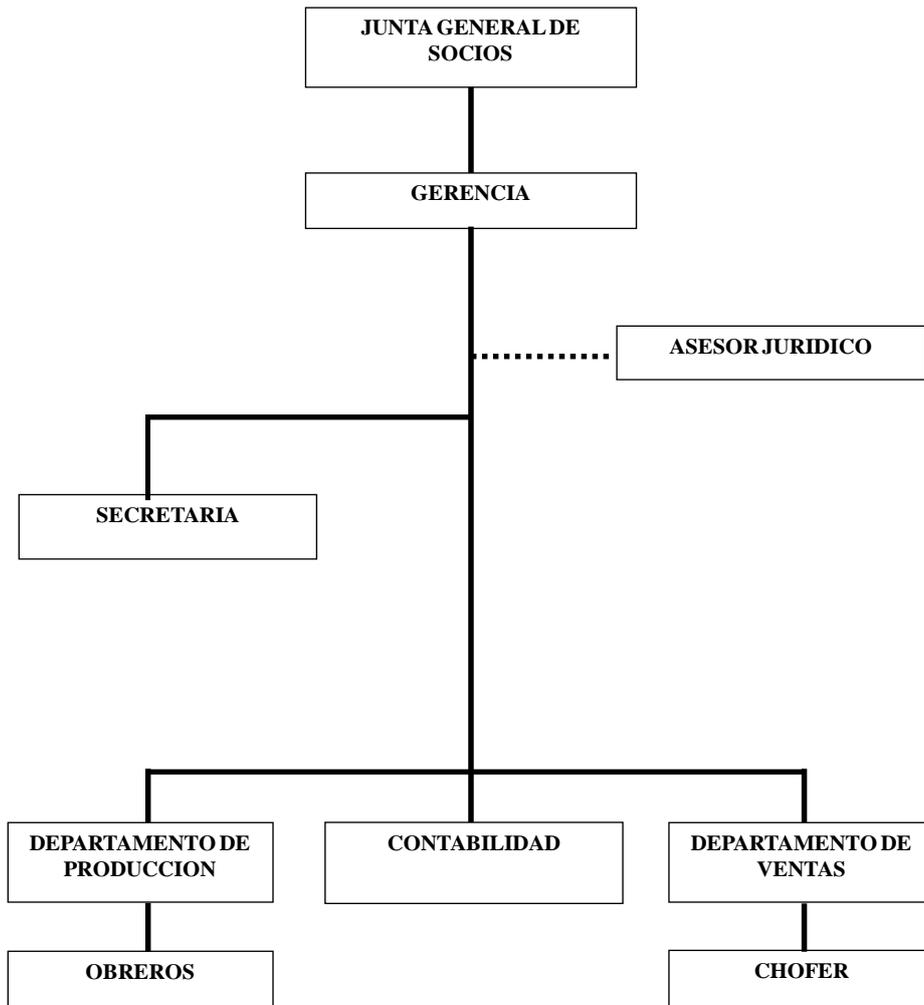


Gráfico N° 26

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA "C&C" Cía. Ltda.

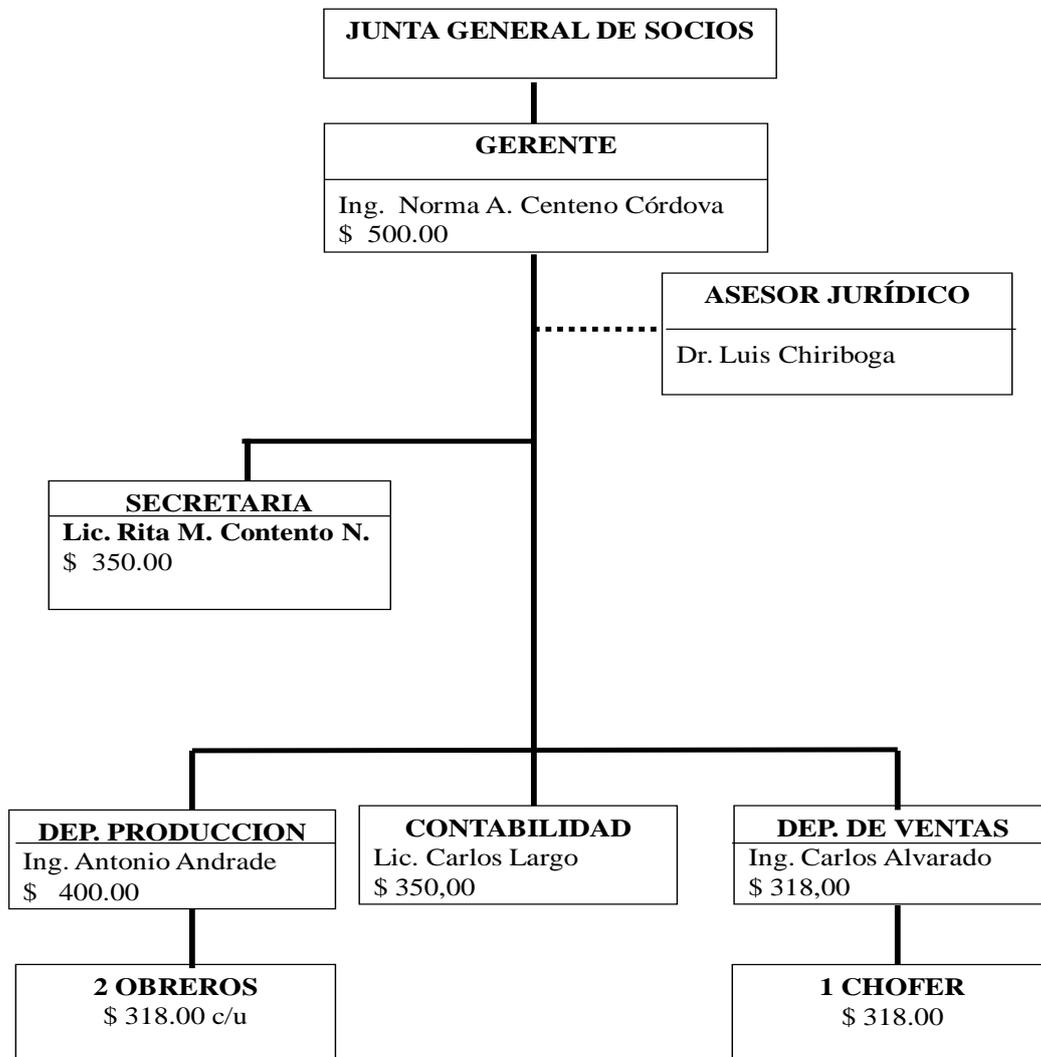
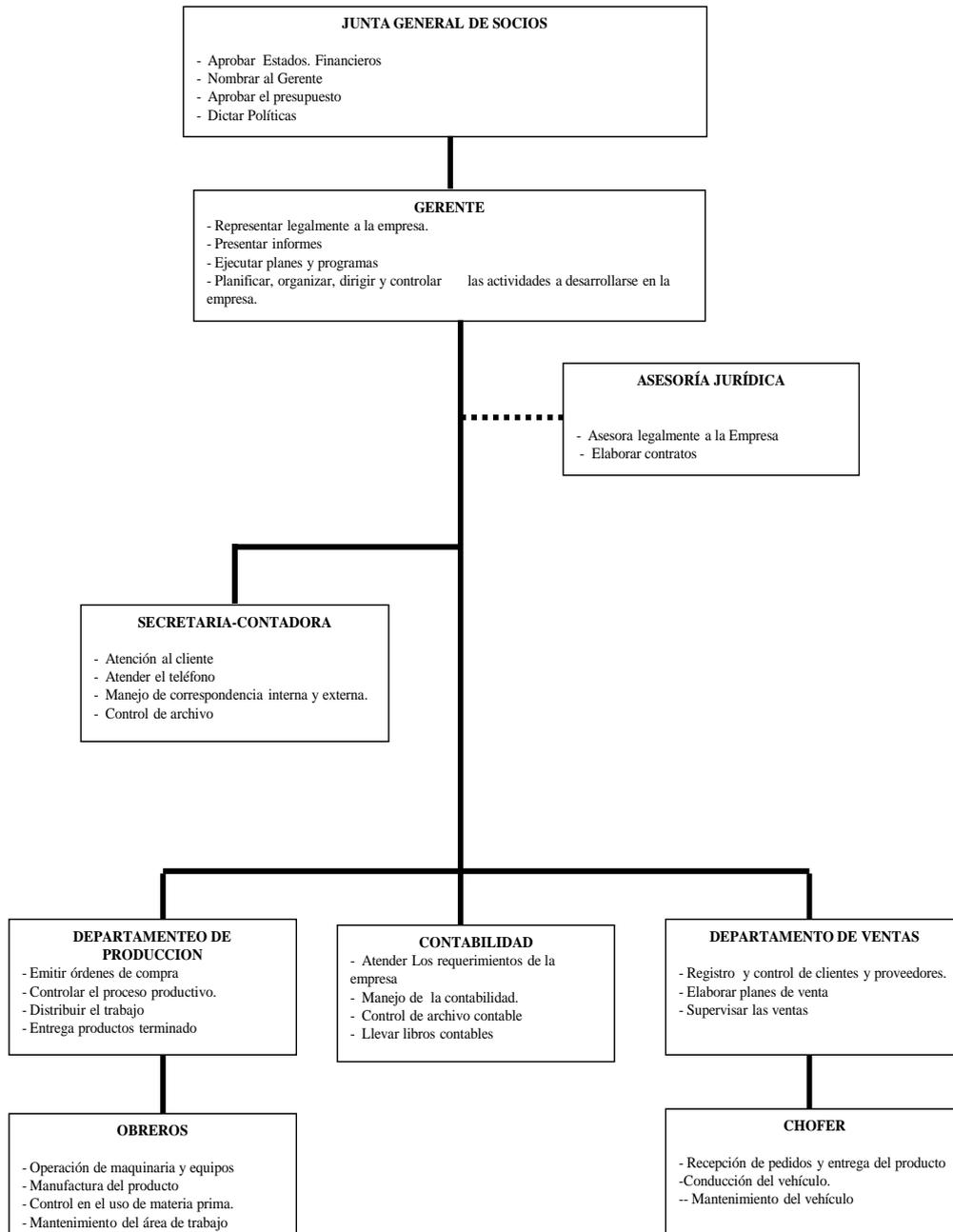


Gráfico N° 27

ORGANIGRA FUNCIONAL DE LA EMPRESA "C&C" Cía. Ltda.



7.3.4. MANUAL DE FUNCIONES

CÓDIGO: 001

TITULO DEL PUESTO: Gerente

NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar, organizar, dirigir y controlar la buena marcha de la empresa a fin de lograr los objetivos propuestos; supervisar, guiar y planificar el proceso de comercialización de la empresa.

TAREAS TÍPICAS DE GERENCIA:

PLANIFICAR: Lo que va a realizar en la empresa.

ORGANIZAR: En forma coordinada los recursos y actividades materiales, técnicas y humanas.

EJECUTAR: El plan de acción trazado.

CONTROLAR: La ejecución del plan para realizar los ajustes correspondientes.

REPRESENTAR: Judicial y extrajudicialmente a la empresa. Interpretar planes, programas y más directrices técnicas y administrativas del nivel Legislativo.

SELECCIONAR: El personal idóneo que laborará en la empresa.

TAREAS TÍPICAS DE COMERCIALIZACIÓN:

- ✓ Elaborar y ejecutar las estrategias de promoción y publicidad.

- ✓ Determinar los lugares estratégicos y los intermediarios adecuados para la venta de los productos.
- ✓ Analizar las políticas de ventas
- ✓ Guiar al vendedor.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Responsabilidad administrativa económica y técnica en la ejecución de las tareas.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- ✓ Título en Ingeniería Comercial
- ✓ Experiencia mínima 1 año
- ✓ Cursos de Mercadotecnia
- ✓ Cursos de Computación.

CÓDIGO: 002

TÍTULO DEL PUESTO: ASESOR JURÍDICO

NATURALEZA DEL TRABAJO: Aconsejar, asesorar e informar sobre proyectos relacionados con el aspecto legal de la empresa.

TAREAS TÍPICAS:

- ✓ Aconsejar a directivos de la empresa y a sus funcionarios sobre asuntos de carácter jurídico.

- ✓ Aconsejar e informar sobre proyectos en materia jurídica.
- ✓ Representar conjuntamente con el Gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- ✓ Participar en procesos contractuales.
- ✓ Participar en sesiones de Junta de Socios y Jefes.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Se caracterizan por mantener autoridad funcional más no de mando en razón de que aconseja y recomienda pero no toma decisiones y su participación es eventual.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- ✓ Título a nivel universitario, Abogado
- ✓ Doctor en Jurisprudencia.
- ✓ Dos años en funciones similares.

CÓDIGO: 003**TITULO DE PUESTO:** Secretaria**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Manejar y tramitar documentos e información confidencial de la empresa.**TAREAS TÍPICAS DE SECRETARIA:**

- ✓ Mantener buenas relaciones interpersonales, tanto internas como externas

- ✓ Manejar datos e información confidencial de la empresa
- ✓ Tramitar pedidos u órdenes del Gerente
- ✓ Enviar y recibir correspondencia de la empresa.
- ✓ Mantener la información administrativa al día

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Responsabilidad técnica y económica en el manejo de los trámites administrativos.

REQUISITOS MÍNIMOS

- ✓ Título en Secretariado Ejecutivo
- ✓ Experiencia mínima 2 años
- ✓ Curso de Secretariado
- ✓ Curso de Informática
- ✓ Cursos de Relaciones Humanas.

CÓDIGO: 004

TÍTULO DE PUESTO: Contador

NATURALEZA DEL TRABAJO: Manejar y tramitar las transacciones de la empresa, ejecutar operaciones contables y realizar el análisis financiero.

TAREAS TÍPICAS DE CONTADORA:

- ✓ Llevar actualizado el sistema contable de la empresa
- ✓ Preparar estados financieros de la empresa
- ✓ Determinar el control previo sobre gastos
- ✓ Organizar en forma adecuada los registros contables
- ✓ Ejecutar operaciones contables
- ✓ Realizar análisis financieros

REQUISITOS MÍNIMOS

- ✓ Título en Contabilidad y Auditoría
- ✓ Experiencia mínima 2 años
- ✓ Curso de Informática

CÓDIGO: 005

TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Producción

NATURALEZA DEL TRABAJO: Organizar labores de producción y mantenimiento de la maquinaria para el personal de obreros en el Departamento a su cargo.

TAREAS TÍPICAS

- ✓ Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores
- ✓ Recepción de la materia prima e insumos.
- ✓ Control de inventarios.

- ✓ Organizar actividades para ser desarrolladas en planta.
- ✓ Realizar diseños para la producción.
- ✓ Controlar la ejecución de las tareas en cada uno de los miembros subalternos.
- ✓ Realizar el control de calidad de los productos elaborados.
- ✓ Mantener información correcta y oportuna de materia prima, para evitar desabastecimiento.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Requiere de actitud, iniciativa y concentración para organizar el trabajo en este departamento.

REQUISITOS MÍNIMOS

- ✓ Título de Ingeniero en Industrias Alimenticias
- ✓ Conocimiento en el manejo de programas informáticos de diseño.
- ✓ Experiencia mínima 1 año
- ✓ Cursos de Relaciones Humanas

CÓDIGO: 006

TITULO DEL PUESTO: Obreros

NATURALEZA DEL TRABAJO: Manipular con diligencia y cuidado la maquinaria para el procesamiento de materia prima y dar mantenimiento.

TAREAS TÍPICAS

- ✓ Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores
- ✓ Pesar la cantidad de materia prima a procesar
- ✓ Vigilar el proceso productivo.
- ✓ Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaria.
- ✓ Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo
- ✓ Evitar desperdicios de materiales.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Responsabilidad económica y técnica de sus labores, por las características del trabajo se requiere habilidad y destreza.

REQUISITOS MÍNIMOS

- ✓ Título de Bachiller.
- ✓ Experiencia mínima 1 año
- ✓ Cursos de Relaciones Humanas.

CÓDIGO: 007

TÍTULO DEL PUESTO: Vendedor

NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar estrategias de distribución y comercialización del producto.

TAREAS TÍPICAS

- ✓ Responsable de las ventas en el mercado de la ciudad.
- ✓ Entregar los productos en los lugares convenidos; planificar programas, políticas y estrategias de comercialización.
- ✓ Responsabilizarse de la mercadería que le sea asignada.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Requiere de conocimiento de distribución y venta del producto.

REQUISITOS MÍNIMOS

- ✓ Título en el área de Administración y ventas
- ✓ Experiencia mínima 1 año en ventas
- ✓ Cursos de Relaciones Humanas

CÓDIGO: 008

TITULO DE PUESTO: Chofer

NATURALEZA DEL TRABAJO: Encargado de las actividades de la conducción, mantenimiento y vigilancia del vehículo de la empresa.

TAREAS TÍPICAS:

- ✓ Mantener el vehículo de la empresa
- ✓ Estar vigilando permanentemente la empresa
- ✓ Controlar la entrada y salida de mercaderías

- ✓ Informar a sus superiores acontecimientos que atenten con la seguridad del vehículo
- ✓ Garantizar la protección de las personas y de los bienes de la empresa.
- ✓ Conducir y responsabilizarse por el buen estado del vehículo.

REQUISITOS MÍNIMOS

- ✓ Título de Bachiller
- ✓ Poseer licencia profesional.
- ✓ Experiencia mínima 2 años
- ✓ Cursos de Relaciones Humanas.

7.4. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero que detallamos a continuación contiene todo lo concerniente a la inversión y fuentes de financiamiento de la empresa, así como también las proyecciones realizadas para los diez años de vida útil de nuestro proyecto y el análisis financiero respectivo para determinar si el proyecto es o no factible, utilizando indicadores tales como: Punto de Equilibrio, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Período de Recuperación de Capital y el Análisis de Sensibilidad analizando un incremento en los costos y un decremento en los ingresos.

Una vez determinada las unidades de producto a producirse, la capacidad instalada, el personal que laborará en la planta, su distribución física, procedemos a establecer la cantidad de dinero que se deberá invertir en su montaje, estudiando las cotizaciones más adecuadas y la mejor alternativa de financiamiento.

7.4.1. INVERSIONES

Dentro de las inversiones tenemos:

- ✓ Activos fijos
- ✓ Activos Diferidos
- ✓ Activo Circulante

7.4.1.1. ACTIVOS FIJOS

Se detallan los bienes tangibles que tienen que ver con la elaboración del producto, ya sea directa o indirectamente, y que están sujetos a depreciación.

a) **TERRENO.-** En este proyecto se ha considerado la compra de terreno, puesto que la empresa funcionará en el Parque Industrial de Loja Sociedad de Economía Mixta.

Cuadro N° 25

INVERSIÓN EN TERRENO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Terreno en PILSEM	m2	300	100.00	30,000.00
TOTAL				30,000.00

Fuente: GAD Municipal de Loja
Elaboración: Las Autoras

b) **CONSTRUCCIONES.-** Tomando en cuenta las características de la construcción y el precio del metro cuadrado de la edificación, datos obtenidos en la Cámara de la Construcción de Loja, que registra las estadísticas de sus afiliados como son los ingenieros civiles y arquitectos, de esto se deducen las siguientes inversiones: Guardianía \$ 200.00 el metro cuadrado de construcción. Edificio administrativo con acabados de primera un costo de \$ 240.00 el metro cuadrado.

Cuadro N° 26

INVERSIÓN EN CONSTRUCCIONES

CONCEPTO	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL
Edificio administrativo	\$ 240.00	120 m ²	\$ 28,800.00
Guardianía	\$ 200.00	30 m ²	\$ 6,000.00
Nave industrial	\$ 100.00	100 m ²	\$ 10,000.00
TOTAL			\$ 44,800.00

FUENTE: Cámara de la construcción
ELABORACIÓN: Las Autoras

c) VEHICULOS

Se tiene previsto adquirir un vehículo, el mismo que servirá para la adquisición de suministros y para la entrega del producto terminado.

Cuadro N° 27

INVERSIÓN EN VEHICULO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Vehículo camioneta	Un.	1	15,000.00	15,000.00
TOTAL				15,000.00

Fuente: Patio de Carros de Dr. Bolívar Bravo
Elaboración: Las Autoras

d) MAQUINARIA Y EQUIPO.- Constan toda la maquinaria y equipo que se utilizará en el departamento de producción y que tiene que ver directamente en la elaboración del producto, pizzas precocidas para la venta en la ciudad de Loja.

Cuadro N° 28

INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Mezcladora	Un.	1	900.00	900.00
Rodillo	Un.	1	300.00	300.00
Moldes	Juego	2	20.00	40.00
Frigorífico	Un.	1	2,400.00	2,400.00
Horno	Uni.	1	820.00	820.00
Envasadora	Uni.	1	4,000.00	4,000.00
Cocina (tres quemadores)	Uni.	1	170.00	170.00
Cilindros de Gas (15 kg)	Uni.	6	20.00	120.00
Balanzas (15 kg)	Uni.	2	20.00	40.00
Pailas	Uni.	2	20.00	40.00
Kit Espátulas	Juego	1	10.00	10.00
Cuchillos	Juego	1	25.00	25.00
Licuadaora (industrial)	Uni.	1	50.00	50.00
Utensilios dosificadores	juego	2	4.00	8.00
Tazones niquelados	Uni.	2	10.00	20.00
Bandejas plásticas	Uni.	6	2.00	12.00
Botellones de Cristal	Uni.	4	3.00	12.00
Ralladores	Uni.	6	2.00	12.00
Ollas	juego	1	10.00	10.00
Cucharas de madera	juego	1	5.00	5.00
Tablas para picar	Uni.	3	2.00	6.00
TOTAL				9,000.00

Fuente: Vitrinas Supernórdicos CORONA, Almacén Ochoa Hermanos
 Elaboración: Las Autoras

e) MUEBLES Y ENSERES.- Los muebles y enseres que se detallan a continuación serán utilizados en el área de administración y ventas, dando comodidad y facilidad para desempeñar el trabajo y para atender al público en forma eficiente.

Cuadro N° 29**MUEBLES Y ENSERES**

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Mesa de 150 x 75 cm.	Un.	1	200.00	200.00
Sillas Helsinki	Un.	4	10.00	40.00
Escritorio tipo Gerente	Un.	1	460.00	460.00
Sillón tipo Gerente	Un.	1	162.00	162.00
Silla apilable	Un.	4	47.00	188.00
Estante ropero	Un.	1	214.00	214.00
Papelera doble metálica	Un.	2	17.00	34.00
Vota papeles	Un.	2	22.00	44.00
Mesa para reuniones	Un.	1	255.00	255.00
Escritorio tipo Secretaria	Un.	1	432.00	432.00
Archivo aéreo	Un.	1	114.00	114.00
Silla tipo Secretaria	Un.	1	100.00	100.00
TOTAL				2,243.00

Fuente: Novimueble
Elaboración: Las Autoras

e) EQUIPO DE OFICINA.- Los equipos de oficina que se detallan serán utilizados en el área administrativa y ventas, que tienen como finalidad utilizar la tecnología adecuada.

Cuadro N° 30**INVERSIÓN EN EQUIPO DE OFICINA**

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador	Un.	1	740.00	740.00
Impresora	Un.	1	65.00	65.00
Scanner	Un.	1	55.00	55.00
CD- Writer	Un.	1	50.00	50.00
Telefax	Un.	1	160.00	160.00
Teléfono	Un.	2	35.00	70.00
Sumadora	Un.	1	50.00	50.00
TOTAL				1,190.00

Fuente: Clone Computer Shop
Elaboración: Las Autoras

A continuación presentamos el resumen de Activos Fijos y los valores correspondientes, que se necesitarán para su adquisición.

Cuadro N° 31

INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

DENOMINACION DEL ACTIVO	VALOR
Terreno	30,000.00
Construcciones	44,800.00
Maquinaria y equipo	9,000.00
Vehículo	15,000.00
Muebles y enseres	2,243.00
Equipo de Oficina	1,190.00
TOTAL	102,233.00

Fuente: Cuadros N° 25 a 30
Elaboración: Las Autoras

7.4.1.2. ACTIVOS DIFERIDOS

En este rubro agrupamos los valores que se utilizarán en la puesta en marcha del proyecto, es decir los valores que se cancelarán por concepto de escrituras, asesoría jurídica, en sí la constitución de la compañía, además se ha incluido el valor de la investigación.

Cuadro N° 32

INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS

ACTIVO	VALOR
Realización del Proyecto	1,200.00
Puesta en Marcha	800.00
Patente de pizza precocida	2,000.00
TOTAL	4,000.00

Fuente: Entidades Públicas
Elaboración: Las Autoras

7.4.1.3. ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE OPERACIÓN (UN MES)

En este rubro se incluyen los valores que se utilizarán para la fase de operación de la empresa, en este caso el capital de operación se lo calcula para un mes debido a que el flujo de dinero o la rotación es mensual. Dentro del Activo Circulante tenemos: materia prima directa, materiales indirectos, mano de obra directa, mano de obra indirecta, gastos de: fabricación, administración, financieros y de ventas; no se considera los valores contables como: las depreciaciones y las amortizaciones del activo diferido y los intereses.

Cuadro Nº 33

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	C. PARCIAL	C. MENSUAL
Costo de producción		38,348.61
Costo primo	37,500.27	
Gasto de fabricación	848.34	
Costo de operaciones		5,418.39
Gasto de administración	2,100.00	
Gasto de venta	2,059.77	
Gasto financieros	22.00	
Encaje mínimo	1,236.62	
TOTAL		43,767.00

- Sin considerar depreciaciones, amortizaciones e intereses

FUENTE: Presupuesto de costos

ELABORACIÓN: Las Autoras

RESUMEN DE LA INVERSION

A continuación presentamos el Resumen de Inversiones, en el cual constan los activos: fijos, diferidos y circulantes; que intervendrán en la

empresa y sus respectivos valores, requeridos para la implementación del presente proyecto de pizzas precocidas.

Cuadro N° 34

RESUMEN DE LA INVERSION

INVERSIONES	PARCIAL	TOTAL
A. ACTIVOS FIJOS		
Terrenos	30,000.00	
Construcciones	44,800.00	
Maquinaria y equipo	9,000.00	
Vehículo	15,000.00	
Muebles y enseres	2,243.00	
Equipo de Oficina	1,190.00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		102,233.00
B. ACTIVOS DIFERIDOS		
Realización del Proyecto	1,200.00	
Puesta en Marcha	800.00	
Patente	2,000.00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		4,000.00
C. ACTIVOS CIRCULANTE		
COSTO DE PRODUCCIÓN*		
Costo primo	37,500.27	
Gasto de fabricación	848.34	
COSTO OPERATIVO*		
Gastos administrativos	2,100.00	
Gastos de venta	2,059.77	
Gastos financieros	22.00	
Encaje mínimo	1,236.62	
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		43,767.00
TOTAL DE LA INVERSION		150,000.00

*Sin considerar: depreciaciones, amortizaciones e intereses

Fuente: Cuadros N° 31, 32, 33

Elaboración: Las Autoras

7.4.2. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION

Existen dos tipos de financiamiento para un proyecto, fuentes internas y fuente externas.

7.4.2.1. FUENTES INTERNAS

La constituyen el capital de los socios o inversionistas, que puede ser en dinero efectivo o especie. El monto de la inversión del presente proyecto es de \$ 150,000.00, de los cuales los socios cubrirán el 46.67% es decir aportarán con \$ 70,000.00, dividido en partes iguales.

Cuadro N° 35

PARTICIPACION SOCIAL

NÚMERO DE SOCIAS	VALOR POR APORTACIÓN	VALOR TOTAL
3	23,333.33	70,000.00

Fuente: Cuadro N° 34
Elaboración: Las Autoras

7.4.2.2. FUENTES EXTERNAS

Lo constituyen todas las Instituciones Bancarias, sean estas del sector público o privado. Luego de haber analizado diversas alternativas de crédito en diferentes bancos de la localidad, se propone tramitar un crédito en el Banco de Loja, el cual ofrece un crédito por \$ 80,000.00, lo

que cubre el 53.33% de la inversión, con una tasa de interés del 16.30%, a diez años plazo, pagaderos en veinte dividendos semestrales y un período de gracia de un año. A continuación detallamos la respectiva tabla de amortización del crédito.

Cuadro N° 36

TABLA DE AMORTIZACION

PER.	CAPITAL	AMORT.	INTERES	CUOTA
01	\$ 80.000,00		\$ 6.520,00	\$ 6.520,00
02	\$ 80.000,00		\$ 6.520,00	\$ 6.520,00
03	\$ 80.000,00	\$ 4.444,44	\$ 6.520,00	\$ 10.964,44
04	\$ 75.555,56	\$ 4.444,44	\$ 6.157,78	\$ 10.602,22
05	\$ 71.111,11	\$ 4.444,44	\$ 5.795,56	\$ 10.240,00
06	\$ 66.666,67	\$ 4.444,44	\$ 5.433,33	\$ 9.877,78
07	\$ 62.222,22	\$ 4.444,44	\$ 5.071,11	\$ 9.515,56
08	\$ 57.777,78	\$ 4.444,44	\$ 4.708,89	\$ 9.153,33
09	\$ 53.333,33	\$ 4.444,44	\$ 4.346,67	\$ 8.791,11
10	\$ 48.888,89	\$ 4.444,44	\$ 3.984,44	\$ 8.428,89
11	\$ 44.444,44	\$ 4.444,44	\$ 3.622,22	\$ 8.066,67
12	\$ 40.000,00	\$ 4.444,44	\$ 3.260,00	\$ 7.704,44
13	\$ 35.555,56	\$ 4.444,44	\$ 2.897,78	\$ 7.342,22
14	\$ 31.111,11	\$ 4.444,44	\$ 2.535,56	\$ 6.980,00
15	\$ 26.666,67	\$ 4.444,44	\$ 2.173,33	\$ 6.617,78
16	\$ 22.222,22	\$ 4.444,44	\$ 1.811,11	\$ 6.255,56
17	\$ 17.777,78	\$ 4.444,44	\$ 1.448,89	\$ 5.893,33
18	\$ 13.333,33	\$ 4.444,44	\$ 1.086,67	\$ 5.531,11
19	\$ 8.888,89	\$ 4.444,44	\$ 724,44	\$ 5.168,89
20	\$ 4.444,44	\$ 4.444,44	\$ 362,22	\$ 4.806,67
TOTAL		\$ 80.000,00	\$ 74.980,00	\$ 154.980,00

Fuente: Banco de Loja
Elaboración: Las Autoras

7.4.3. ESTRUCTURA DE COSTOS E INGRESOS

7.4.3.1. PRESUPUESTO DE COSTOS

COSTO PRIMO: Lo conforman: materia prima directa, mano de obra directa.

a) **Materia prima directa.-** Son aquellos elementos del producto que se pueden medir en forma unitaria de producción, y que intervienen directamente en su elaboración.

Cuadro N° 37

MATERIA PRIMA DIRECTA

MATERIA PRIMA	PARTIC.	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Harina	50,00%	Kg	18720	20,50	383760,00
Levadura	1,50%	Kg	5616	2,20	12355,20
Aceite vegetal	2,50%	Gl	234	4,20	982,80
Tomate riñón	25,00%	Kg	9360	0,56	5241,60
Jamón de pierna	7,50%	Kg	2808	4,44	12467,52
Salami	7,50%	Kg	2808	5,21	14629,68
Queso	2,50%	Kg	936	4,00	3744,00
Aceitunas	2,50%	Kg	936	4,00	3744,00
Especias	0,50%	Kg	187,2	11,00	2059,20
Sal	0,50%	Kg	187,2	1,25	234,00
TOTAL PARA 187.200 PIZZAS PRECOCIDAS					439218,00

FUENTE: Distribuidora ROMAR y INAPESA
ELABORACIÓN: Las Autoras

b) Mano de obra directa.- Son aquellos elementos del producto que se pueden medir en forma unitaria de producción, y que intervienen directamente en su elaboración.

Cuadro N° 38

MANO DE OBRA DIRECTA

CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL	13º	14º	IESS (12.15% + Fondo reserva)	VACAC.	TOTAL
Obrero 1	\$ 318,00	\$ 3.816,00	\$ 318,00	\$ 318,00	\$ 781,64	\$ 159,00	\$ 5.392,64
Obrero 2	\$ 318,00	\$ 3.816,00	\$ 318,00	\$ 318,00	\$ 781,64	\$ 159,00	\$ 5.392,64
TOTAL							\$ 10.785,29

FUENTE: Inspectoría de Trabajo 2013
ELABORACIÓN: Las Autoras

GASTO DE FABRICACIÓN

Lo conforman: Son todos los costos requeridos para la elaboración de las pizzas precocidas; pero que no son parte del producto terminado y que no participan directamente en la elaboración del producto, tales como: mano de obra indirecta, materiales indirectos, depreciación de activos fijos, combustibles y lubricantes, mantenimiento de activos fijos, servicios básicos: energía eléctrica, agua potable, etc.

a) Materiales indirectos.- Son aquellos elementos que complementan el producto final (pizza precocida), en el presente proyecto las fundas para empaque.

Cuadro N° 39

PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS

DENOMINACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Fundas Polifán	Uni.	208.000	0.01	\$ 2,080.00

Fuente: Celoplast, Guayaquil
Elaboración: Las Autoras

b) Mano de obra indirecta.- Constituye la labor desempeñada por personas que controlan el trabajo y la producción de las pizzas precocidas, sin participar directamente en ella, como el Jefe de producción que es la persona responsable del sistema de producción.

Cuadro N° 40

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL	13º	14º	IESS (12.15% + Fondo reserva)	VACAC.	TOTAL
Jefe producc.	\$ 400,00	\$ 4.800,00	\$ 400,00	\$ 292,00	\$ 983,20	\$ 200,00	\$ 6.675,20
TOTAL							\$ 6.675,20

FUENTE: Inspectoría de Trabajo 2013
ELABORACIÓN: Las Autoras

c) Suministros de seguridad laboral.- Constituyen los elementos que completan el trabajo de los obreros, para poder laborar en forma ambiental, y de acuerdo a las disposiciones legales del Ecuador para cumplir con las normas de control de ambiente laboral.

Cuadro N° 41

SUMINISTROS DE SEGURIDAD LABORAL

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL
Delantales	12	2.00	24.00
Gorros	12	1.00	12.00
Guantes	12	0.75	9.00
Mascarillas	24	0.50	12.00
TOTAL			57.00

Fuente: Almacenes de la Ciudad
Elaboración: Las Autoras

d) Combustible.- Para la elaboración del producto pizza precocida se utilizará el gas como energía, puesto que el horno y las cocinas funcionan con este elemento.

Cuadro N° 42

COMBUSTIBLE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gas licuado industrial	Kl.	2.160	0.21	45.36
TOTAL				45.36

Fuente: Lojagas
Elaboración: Las Autoras

e) Mantenimiento.- Para calcular este rubro se ha tomado como base el valor de los bienes del activo fijo destinados a la producción, al cual se le ha calculado el 3% para mantenimiento.

Cuadro N° 43**MANTENIMIENTO DE ACTIVOS FIJOS PRODUCTIVOS**

INVERSIONES	VALOR	PORC.	TOTAL
Construcciones	10000	3%	\$ 300,00
Maquinaria y equipo	9000	3%	\$ 270,00
TOTAL			\$ 570,00

FUENTE: Cuadro N° 26 y28
ELABORACIÓN: Las Autoras

- f) Servicios básicos.-** Incluye el consumo de energía, agua potable y telefonía para funcionamiento del sector productivo, ya que se mantendrá por separado con el sector administrativo para el control de costos.

Cuadro N° 44**CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS**

DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA 171 KWH	174.95	174.95
AGUA POTABLE 150 M ³	0.79	118.50
TELEFONÍA CONSUMO 12 MESES	24.74	296.88
TOTAL		590.33

Fuente: E.E.R.S.S.A.
Elaboración: Las Autoras

- g) Seguros.-** Se pagará una póliza del 1% de los activos fijos destinados a la producción por cada año de funcionamiento y cubrirá los riesgos de incendios y robos.

Cuadro N° 45

PRESUPUESTO DE SEGUROS PRODUCTIVO

INVERSIONES	VALOR	PORC.	TOTAL
Construcciones	10000	1%	\$ 100,00
Maquinaria y equipo	9000	1%	\$ 90,00
TOTAL			\$ 190,00

FUENTE: Cuadro N° 34
ELABORACIÓN: Las Autoras

h) Depreciaciones del sector productivo.- Los activos sujetos de depreciaciones son las construcciones y maquinaria y equipo, que se calculan de conformidad con lo que dispone la Superintendencia de Compañías con una vida útil de 30 y 20 años respectivamente y con un valor residual del 10%.

Cuadro N° 46

PRESUPUESTO DE DEPRECIACIONES PRODUCTIVAS

INVERSIONES	VALOR	AÑOS	10% V. RES.	DEPREC.	V. SALV.
Construcciones	10000	30	1000	\$ 300,00	\$ 7.000,00
Maquinaria y equipo	1190	20	119	\$ 53,55	\$ 654,50
TOTAL				\$ 353,55	\$ 7.654,50

FUENTE: Cuadro N° 34
ELABORACIÓN: Las Autoras

COSTO DE OPERACIÓN

Conformado por los gastos: administrativos, de venta y financieros

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Lo conforman: sueldos administrativos, depreciación de activos fijos, útiles de oficina, servicios básicos: agua potable, energía eléctrica, teléfono, internet, útiles de aseo y limpieza

a) Sueldos administrativos.- Constituye la remuneración que se pagarán al personal administrativo como son: Gerente, Secretaria y Contadora.

Cuadro N° 47

PRESUPUESTO SUELDOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL	13°	14°	IESS (12.15% + Fondo reserva)	VACAC.	TOTAL
Gerente	\$ 500,00	\$ 6.000,00	\$ 500,00	\$ 318,00	\$ 1.229,00	\$ 250,00	\$ 8.297,00
Secretaria	\$ 350,00	\$ 4.200,00	\$ 350,00	\$ 318,00	\$ 860,30	\$ 175,00	\$ 5.903,30
Contador	\$ 350,00	\$ 4.200,00	\$ 350,00	\$ 318,00	\$ 860,30	\$ 175,00	\$ 5.903,30
TOTAL							\$ 20.103,60

FUENTE: Inspectoría de Trabajo 2013
ELABORACIÓN: Las Autoras

b) Útiles de oficina.- Son los gastos que se efectuarán en la compra de bolígrafos, grapas, clips, portaminas, borradores, trituradores de papel etc. De igual manera se toma en cuenta papelería y formularios para los trámites empresariales.

Cuadro N° 48

PRESUPUESTO DE ÚTILES DE OFICINA

MATERIAL	CANTIDAD	U. M.	PRECIO	TOTAL
Papelería	12	mes	\$ 25.00	\$ 300.00
Suministros de oficina	12	mes	\$ 20.00	\$ 240.00
Formularios	12	mes	\$ 10.00	\$ 120.00
TOTAL				\$ 660.00

FUENTE: Almacenes de Loja
ELABORACIÓN: Las Autoras

- c. **Depreciaciones.-** Para su cálculo se toma en cuenta los activos fijos que se utilizan en los locales administrativos y para su reposición.

Cuadro N° 49

PRESUPUESTO DE DEPRECIACIÓN ADMINISTRATIVA

INVERSIONES	VALOR	AÑOS	10% V. RES.	DEPREC.	V. SALV.
Construcciones	34800	30	3480	\$ 1.044,00	\$ 24.360,00
Muebles y enseres	2243	10	224,3	\$ 201,87	\$ 224,30
Equipo de computación	1190	3	119	\$ 357,00	\$ 833,00
Vehículo	15000	5	1500	\$ 2.700,00	\$ 1.500,00
TOTAL				\$ 1.602,87	\$ 25.417,30

FUENTE: Cuadro N° 34
ELABORACIÓN: Los autores

- d) **Combustibles y lubricantes.-** Para el funcionamiento y mantenimiento del vehículo que prestará servicio para toda la actividad empresarial, esto es para la Administración, la comercialización y la producción.

Cuadro N° 50

PRESUPUESTO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Aceite galón	12	\$8.00	96.00
Grasa libra	12	\$3.00	36.00
Gasolina galón	520	\$1.50	1,081.60
TOTAL			1,213.60

FUENTE: Estaciones de servicio de Loja
ELABORACIÓN: Las Autoras

- e) **Seguros.-** Se contratará una póliza de seguros contra incendios y robos con una alícuota anual correspondiente al 1% del total de los activos fijos que se encuentran en la administración de la empresa.

Cuadro N° 51

PRESUPUESTO DE SEGUROS ADMINISTRATIVO

INVERSIONES	VALOR	PORC.	TOTAL
Construcciones	34800	1%	\$ 348,00
Muebles y enseres Adm.	2243	1%	\$ 22,43
Equipo de computación	1190	1%	\$ 11,90
Vehículo	15000	1%	\$ 150,00
TOTAL			\$ 382,33

FUENTE: Cuadro N° 34
ELABORACIÓN: Las Autoras

- f) **Mantenimiento.-** Se toma el 3% del costo de las inversiones fijas destinadas a la administración de la empresa dedicada a la elaboración y comercialización de pizzas precocidas en la ciudad de Loja.

Cuadro N° 52

PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO

INVERSIONES	VALOR	PORC.	TOTAL
Construcciones	34800	3%	\$ 1.044,00
Muebles y enseres Adm.	2243	3%	\$ 67,29
Equipo de computación	1190	3%	\$ 35,70
Vehículo	15000	3%	\$ 450,00
TOTAL			\$ 1.146,99

FUENTE: Cuadro N° 34
ELABORACIÓN: Las Autoras

g) Servicios básicos.- Estos valores se gastarán en energía eléctrica necesaria para la iluminación de oficinas y funcionamiento del equipo de oficinas la cantidad de 240.00 dólares, en agua potable para aseo, limpieza y consumo humano del personal administrativo la cantidad de 120.00 dólares y en servicio telefónico anualmente se requiere de 1,200.00 dólares permitiendo la comunicación rápida y el servicio de fax.

Cuadro N° 53

PRESUPUESTO DE GASTOS GENERALES

CONCEPTO	VALOR	MES	TOTAL
Energía eléctrica	20.00	12	240.00
Agua potable	10.00	12	120.00
Telefonía	100.00	12	1,200.00
TOTAL			1,560.00

FUENTE: UMAPAL, EERSSA y CNT
ELABORACIÓN: Las Autoras

h) Amortización de activos fijos.- Para la recuperación de la inversión en activos diferidos, se amortiza el total para los años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 54

AMORTIZACIÓN DEL ACTIVO FIJO

CONCEPTO	VALOR	AÑOS	TOTAL
Activo diferido	4,000.00	10	400.00
TOTAL			400.00

FUENTE: Cuadro N° 32
ELABORACIÓN: Las Autoras

- i) **Útiles de aseo y limpieza**, en este rubro se toma en cuenta los suministros para el aseo personal y la limpieza de los locales de la empresa, que durante el funcionamiento permanecerán bien presentados.

Cuadro N° 55

PRESUPUESTO DE ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA

CARGO	U. M.	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LIMPIEZA				
Escobas	unidad	6	\$ 4,00	\$ 24,00
Desinfectantes	frasco	12	\$ 1,12	\$ 13,44
Cera líquida	galón	6	\$ 6,00	\$ 36,00
ASEO				
Papel higiénico	rollos	60	\$ 0,55	\$ 33,00
Toallas	unidad	3	\$ 3,00	\$ 9,00
Jabón de tocador	unidad	24	\$ 0,75	\$ 18,00
TOTAL				\$ 133,44

FUENTE: Almacenes de Loja
ELABORACIÓN: Las Autoras

GASTOS DE VENTAS: Lo conforman: sueldo de chofer y vendedor, comisiones y publicidad.

- a) **Sueldos.-** Se considera el personal que permita a la empresa atender las necesidades del mercado objetivo que es la ciudad de Loja, siendo el chofer y el vendedor.

Cuadro N° 56

SUELDOS EN LA COMERCIALIZACIÓN

CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL	13º	14º	IESS (12.15% + Fondo reserva)	VACAC.	TOTAL
Vendedor	\$ 318,00	\$ 3.816,00	\$ 318,00	\$ 318,00	\$ 781,64	\$ 159,00	\$ 5.392,64
Chofer	\$ 318,00	\$ 3.816,00	\$ 318,00	\$ 318,00	\$ 781,64	\$ 159,00	\$ 5.392,64
TOTAL							\$ 10.785,29

FUENTE: Inspectoría del Trabajo 2013
ELABORACIÓN: Las Autoras

b) Comisiones.- Para incentivar la cobertura de mercado, se implementará la política de generar una cultura de productividad por tanto se distribuirán el 2% de las ventas, de acuerdo a la reglamentación que se elabore para ese efecto.

Cuadro N° 57

PRESUPUESTO DE COMISIONES

CONCEPTO	VALOR	PORC.	TOTAL
Ventas anuales	561,600.00	2%	11,232.00
TOTAL			11,232.00

FUENTE: Ventas del primer año productivo
ELABORACIÓN: Las Autoras

c) Publicidad.- Con la finalidad de hacer conocer las pizzas precocidas en la ciudad de Loja, se implementará un plan de publicidad que consistirá en utilizar los medios de comunicación más importantes y en los horarios más convenientes de la radio y televisión locales como son: Ecotel TV y la radio La Hechicera.

Cuadro N° 58

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD

CONCEPTO	VALOR	MES	TOTAL
Radio	1.20	1.000 seg.	1,200.00
Televisión	2.50	600 seg.	1,500.00
TOTAL			2,700.00

FUENTE: Medios de comunicación
ELABORACIÓN: Las Autoras

GASTOS FINANCIEROS

Lo conforman: servicios bancarios e intereses por préstamo, estos valores hay que pagar a la institución financiera que en el presente proyecto es el Banco de Loja.

Servicios bancarios.- Este presupuesto constituye la cantidad que se paga por el valor que presta la entidad bancaria por mantener la cuenta corriente, cobro de chequera, entre otros.

Cuadro N° 59

SERVICIOS BANCARIOS

INVERSIONES	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Mantenimiento de cuenta	12	\$ 1,00	\$ 12,00
Compra de chequeras	12	\$ 20,00	\$ 240,00
Otros servicios	12	\$ 1,00	\$ 12,00
TOTAL			\$ 264,00

FUENTE: Banco de Loja
ELABORACIÓN: Las Autoras

b) Intereses del crédito, en este rubro se toma en cuenta el pago de los intereses del crédito que para el primer año suman \$ 13.040.00 divididos en semestres de acuerdo a las condiciones de las entidades crediticias.

Cuadro N° 60

PRESUPUESTO DE INTERESES

CREDITO	CAPITAL	INTERES	TOTAL
Primer semestre	\$ 80.000,00	8,15%	\$ 6.520,00
Segundo semestre	\$ 80.000,00	8,15%	\$ 6.520,00
TOTAL			\$ 13.040,00

FUENTE: Cuadro N° 36
ELABORACIÓN: Las Autoras

Cuadro N° 61

COSTOS DEL PRIMER AÑO

DETALLE	PARCIAL	TOTAL
COSTO PRIMO		\$ 450.003,29
Materia prima	\$ 439.218,00	
Mano de obra directa	\$ 10.785,29	
GASTOS DE FABRICACIÓN		\$ 10.533,68
Mano de obra indirecta	\$ 6.675,20	
Materiales indirectos	\$ 2.080,00	
Suministros de seguridad	\$ 57,00	
Combustible: gas licuado	\$ 17,60	
Mantenimiento	\$ 570,00	
Servicios básicos	\$ 590,33	
Seguros	\$ 190,00	
Depreciaciones de activos	\$ 353,55	
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 27.202,83
Sueldos	\$ 20.103,60	
Utiles de oficina	\$ 660,00	
Depreciaciones	\$ 1.602,87	
Combustibles y lubricantes	\$ 1.213,60	
Seguros	\$ 382,33	
Mantenimiento	\$ 1.146,99	
Servicios básicos	\$ 1.560,00	
Utiles de aseo y limpieza	\$ 133,44	
Amortizaciones	\$ 400,00	
GASTOS DE VENTA		\$ 24.717,29
Sueldos	\$ 10.785,29	
Comisiones	\$ 11.232,00	
Publicidad	\$ 2.700,00	
GASTOS FINANCIEROS		\$ 13.304,00
Servicios bancarios	\$ 264,00	
Intereses	\$ 13.040,00	
TOTAL PRESUPUESTADO		\$ 525.761,09

FUENTE: Cuadros de presupuestos
ELABORACIÓN: Las Autoras

Cuadro N° 62
PRESUPUESTOS DE COSTOS PARA LA VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 460.536,97	\$ 475.262,84	\$ 513.806,79	\$ 530.234,76	\$ 547.188,36	\$ 564.684,39	\$ 582.740,21	\$ 601.373,73	\$ 620.603,45	\$ 640.448,42
Materia prima	\$ 439.218,00	\$ 453.272,98	\$ 490.441,36	\$ 506.135,48	\$ 522.331,82	\$ 539.046,44	\$ 556.295,92	\$ 574.097,39	\$ 592.468,51	\$ 611.427,50
Mano de obra directa	\$ 10.785,29	\$ 11.130,42	\$ 12.043,11	\$ 12.428,49	\$ 12.826,21	\$ 13.236,64	\$ 13.660,22	\$ 14.097,34	\$ 14.548,46	\$ 15.014,01
Gastos de producción										
Mano de obra indirecta	\$ 6.675,20	\$ 6.888,81	\$ 7.095,47	\$ 7.322,53	\$ 7.556,85	\$ 7.798,67	\$ 8.048,22	\$ 8.305,77	\$ 8.571,55	\$ 8.845,84
Materiales indirectos	\$ 2.080,00	\$ 2.146,56	\$ 2.322,58	\$ 2.396,90	\$ 2.473,60	\$ 2.552,76	\$ 2.634,44	\$ 2.718,75	\$ 2.805,75	\$ 2.895,53
Suministros de seguridad	\$ 57,00	\$ 58,82	\$ 63,65	\$ 65,68	\$ 67,79	\$ 69,96	\$ 72,19	\$ 74,50	\$ 76,89	\$ 79,35
Combustible: gas licuado	\$ 17,60	\$ 18,16	\$ 19,65	\$ 20,28	\$ 20,93	\$ 21,60	\$ 22,29	\$ 23,00	\$ 23,74	\$ 24,50
Mantenimiento	\$ 570,00	\$ 588,24	\$ 605,89	\$ 624,06	\$ 642,79	\$ 662,07	\$ 681,93	\$ 702,39	\$ 723,46	\$ 745,16
servicios básicos	\$ 590,33	\$ 609,22	\$ 659,18	\$ 678,95	\$ 699,32	\$ 720,30	\$ 741,91	\$ 764,17	\$ 787,09	\$ 810,70
Seguros	\$ 190,00	\$ 196,08	\$ 202,35	\$ 208,83	\$ 215,51	\$ 222,41	\$ 229,53	\$ 236,87	\$ 244,45	\$ 252,27
Depreciaciones	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55	\$ 353,55
GASTOS ADMINISTRAT.	\$ 27.202,83	\$ 28.009,23	\$ 28.841,43	\$ 29.700,27	\$ 30.586,58	\$ 31.501,26	\$ 32.445,21	\$ 33.419,37	\$ 34.424,69	\$ 35.462,19
Sueldos	\$ 20.103,60	\$ 20.746,92	\$ 21.410,82	\$ 22.095,96	\$ 22.803,03	\$ 23.532,73	\$ 24.285,78	\$ 25.062,92	\$ 25.864,94	\$ 26.692,61
Útiles de oficina	\$ 660,00	\$ 681,12	\$ 702,92	\$ 725,41	\$ 748,62	\$ 772,58	\$ 797,30	\$ 822,81	\$ 849,14	\$ 876,32
Depreciaciones	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87	\$ 1.602,87
Combustibles y lubricantes	\$ 1.213,60	\$ 1.252,44	\$ 1.292,51	\$ 1.333,87	\$ 1.376,56	\$ 1.420,61	\$ 1.466,07	\$ 1.512,98	\$ 1.561,40	\$ 1.611,36
Seguros	\$ 382,33	\$ 394,56	\$ 407,19	\$ 420,22	\$ 433,67	\$ 447,55	\$ 461,87	\$ 476,65	\$ 491,90	\$ 507,64
Mantenimiento	\$ 1.146,99	\$ 1.183,69	\$ 1.221,57	\$ 1.260,66	\$ 1.301,00	\$ 1.342,64	\$ 1.385,60	\$ 1.429,94	\$ 1.475,70	\$ 1.522,92
servicios básicos	\$ 1.560,00	\$ 1.609,92	\$ 1.661,44	\$ 1.714,60	\$ 1.769,47	\$ 1.826,09	\$ 1.884,53	\$ 1.944,83	\$ 2.007,07	\$ 2.071,29
Útiles de aseo y limpieza	\$ 133,44	\$ 137,71	\$ 142,12	\$ 146,66	\$ 151,36	\$ 156,20	\$ 161,20	\$ 166,36	\$ 171,68	\$ 177,18
Amortización activos Dif.	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
GASTOS DE VENTA	\$ 24.717,29	\$ 25.508,24	\$ 26.904,08	\$ 27.765,01	\$ 28.653,49	\$ 29.570,40	\$ 30.516,65	\$ 31.493,19	\$ 32.500,97	\$ 33.541,00
Sueldos	\$ 10.785,29	\$ 11.130,42	\$ 11.486,59	\$ 11.854,16	\$ 12.233,50	\$ 12.624,97	\$ 13.028,97	\$ 13.445,89	\$ 13.876,16	\$ 14.320,20
Comisiones	\$ 11.232,00	\$ 11.591,42	\$ 12.541,92	\$ 12.943,26	\$ 13.357,45	\$ 13.784,88	\$ 14.226,00	\$ 14.681,23	\$ 15.151,03	\$ 15.635,87
Publicidad	\$ 2.700,00	\$ 2.786,40	\$ 2.875,56	\$ 2.967,58	\$ 3.062,55	\$ 3.160,55	\$ 3.261,68	\$ 3.366,06	\$ 3.473,77	\$ 3.584,93
GASTOS FINANCIEROS	\$ 13.304,00	\$ 12.680,23	\$ 11.510,06	\$ 10.070,16	\$ 8.630,56	\$ 7.191,25	\$ 5.752,26	\$ 4.313,57	\$ 2.875,22	\$ 1.437,19
Intereses	\$ 13.040,00	\$ 12.407,78	\$ 11.228,89	\$ 9.780,00	\$ 8.331,11	\$ 6.882,22	\$ 5.433,34	\$ 3.984,44	\$ 2.535,56	\$ 1.086,66
Servicios bancarios	\$ 264,00	\$ 272,45	\$ 281,17	\$ 290,16	\$ 299,45	\$ 309,03	\$ 318,92	\$ 329,13	\$ 339,66	\$ 350,53
TOTAL	\$ 525.761,09	\$ 541.460,54	\$ 581.062,36	\$ 597.770,20	\$ 615.058,99	\$ 632.947,30	\$ 651.454,33	\$ 670.599,85	\$ 690.404,33	\$ 710.888,80

FUENTE: Cuadro N° 61
ELABORACIÓN: Las Autoras

7.4.3.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Para presupuestar los ingresos debemos considerar todas las cuentas que signifiquen un ingreso para la empresa por la venta del producto, debiendo partir por establecer el precio de venta.

DETERMINACION DEL PRECIO DE VENTA.- Para establecer el precio de venta debemos considerar el costo de producción y de distribución de nuestro producto, tratando de que el precio establecido no supere al precio de la competencia, ya que debemos tomar en cuenta los criterios de selección de los consumidores.

En el presente caso se considera el método rígido para establecer el precio de venta, el mismo que consiste en sumarle un margen de utilidad al costo de producción por unidad; utilizaremos un margen de utilidad del 60%, y aplicaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo total}}{\text{N}^\circ \text{ de unidades a producir}}$$

$$= \frac{525,761.09}{187.200} = 2.81$$

$$\text{Precio de venta} = \text{Costo Unitario} + \text{Margen de utilidad}$$

$$PV = \$ 2.81 + 6.76\%$$

$$PV = \$ 2.81 + \$ 0.19$$

$$PV = \$ 3.00$$

Cuadro N° 63

PRESUPUESTO DE INGRESOS

AÑOS	UNIDADES	PRECIO	INGRESOS
1	187.200	\$ 3,00	\$ 561.600,00
2	187.200	\$ 3,10	\$ 579.571,20
3	197.600	\$ 3,20	\$ 631.346,23
4	197.600	\$ 3,30	\$ 651.549,31
5	197.600	\$ 3,40	\$ 672.398,88
6	197.600	\$ 3,51	\$ 693.915,65
7	197.600	\$ 3,62	\$ 716.120,95
8	197.600	\$ 3,74	\$ 739.036,82
9	197.600	\$ 3,86	\$ 762.686,00
10	197.600	\$ 3,98	\$ 787.091,95

Fuente: Cuadro N° 62
Elaboración: Las Autoras

7.4.3.3. COSTOS FIJOS Y VARIABLES

COSTOS FIJOS.- Constituyen aquellos desembolsos que no varían con la cantidad de modificaciones en la producción o dicho de otra manera con el volumen de la producción.

COSTOS VARIABLES.- Varía de acuerdo a las variaciones en los volúmenes de producción, ya sea por disminución o incremento.

Cuadro N° 64
COSTOS DEL PRIMER AÑO

DETALLE	C. FIJO	C. VARIABLE
COSTO PRIMO		
Materia prima		\$ 439.218,00
Mano de obra directa		\$ 10.785,29
GASTOS DE FABRICACIÓN		
Mano de obra indirecta	\$ 6.675,20	
Materiales indirectos		\$ 2.080,00
Suministros de seguridad	\$ 57,00	
Combustible: gas licuado		\$ 17,60
Mantenimiento	\$ 570,00	
Servicios básicos	\$ 590,33	
Seguros	\$ 190,00	
Depreciaciones de activos	\$ 353,55	
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos	\$ 20.103,60	
Utiles de oficina	\$ 660,00	
Depreciaciones	\$ 1.602,87	
Combustibles y lubricantes	\$ 1.213,60	
Seguros	\$ 382,33	
Mantenimiento	\$ 1.146,99	
Servicios básicos	\$ 1.560,00	
Utiles de aseo y limpieza	\$ 133,44	
Amortizaciones	\$ 400,00	
GASTOS DE VENTA		
Sueldos	\$ 10.785,29	
Comisiones		\$ 11.232,00
Publicidad	\$ 2.700,00	
GASTOS FINANCIEROS		
Servicios bancarios	\$ 264,00	
Intereses	\$ 13.040,00	
TOTAL PRESUPUESTADO	\$ 62.428,20	\$ 463.332,89

FUENTE: Cuadros de presupuestos
ELABORACIÓN: Las Autoras

7.4.3.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto en el cual los ingresos cubren solamente los egresos y por tanto la empresa no tiene ni utilidad ni pérdida. Para establecer el punto

de equilibrio se toma como referencia tanto los costos fijos y variables, así como también los ingresos por ventas, para su cálculo se utiliza el método matemático en función a las ventas y en función a la capacidad instalada; y el método de representación gráfica.

Las fórmulas aplicadas para establecer el punto de equilibrio son:

En función a las ventas:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

En función a la capacidad instalada:

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} \times 100$$

Donde:

CF = Costo Fijo
CV = Costo Variable
VT = Ventas Totales

a. En función a las ventas

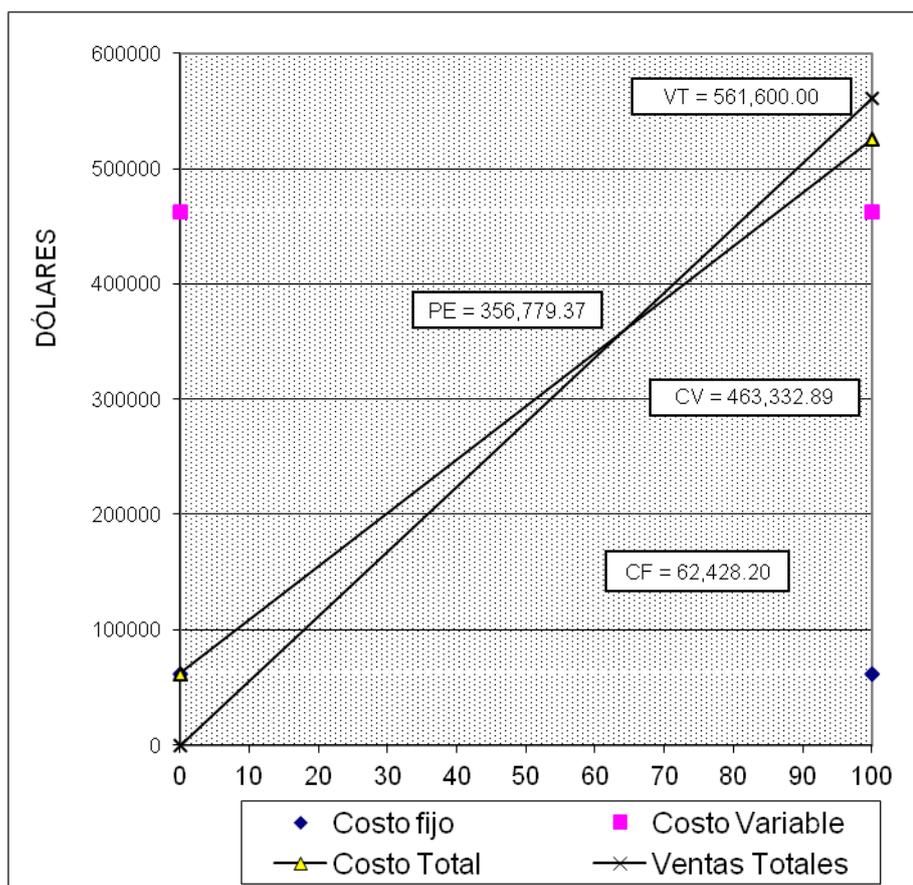
$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} \quad PE = \frac{62,428.20}{1 - \frac{463,332.89}{561,600.00}} \quad PE = \frac{62,428.20}{1 - (0.825023)} \quad PE = 356,779.46$$

b. En función a la capacidad instalada

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} \times 100 \qquad PE = \frac{62,428.20}{561,600.00 - 463,332.89} \times 100 \qquad PE = 63.53\%$$

Gráfico N° 28

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PRIMER AÑO



Elaboración: Las Autoras

7.4.4. ESTADO DE RESULTADOS

La determinación de utilidades se hace con base a los costos de producción y operación del proyecto para obtener los resultados luego de restarle los ingresos obtenidos por la venta de las pizzas precocidas.

Luego de establecer los ingresos por ventas se le resta el costo de producción para obtener la utilidad bruta, a esta se le resta los gastos operativos obteniéndose la utilidad neta, una vez establecida esta, se paga el 15% de distribución de utilidades, además se descuenta el impuesto a la renta que para empresas industriales es del 25%.

Cuadro Nº 65

ESTADO DE RESULTADOS

DESCRIPCIÓN	VALOR
INGRESOS	
Ventas de pizzas precocidas	561,600.00
(-) Costos de producción	460,536.97
UTILIDAD BRUTA	101,063.03
(-) Gastos administrativos	27,202.83
(-) Gastos de venta	24,717.29
(-) Gastos financieros	13,304.00
UTILIDAD NETA	35,838.91
(-) 15% distribución utilidad	5,375.84
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	30,463.07
(-) 25% Impuesto a la renta	7,615.77
UTILIDAD LIQUIDA	22,847.30

FUENTE: Cuadros Nº 61 y 63
ELABORACIÓN: Los autores

Los estados de resultados proforma se los proyecta durante los 10 años de vida útil del proyecto para determinar la utilidad líquida para ser distribuida entre sus socios. Considerando:

- Los ingresos se calculan en razón del precio ex fábrica establecido en el primer año, con incrementos por inflación del 3.2% anual y con incremento de la capacidad productiva solo en el tercer año.

- El costo como es natural está en relación de la capacidad productiva utilizada con incrementos para el tercer año de vida útil del proyecto, se los distribuye en costos fijos y costos variables.
- Las depreciaciones y amortizaciones no se toman en cuenta, ya que no sufren alteraciones durante la vida útil y los intereses se los considera como tasa fija, para luego incluirlos como gastos, para facilitar la elaboración del flujo.

Cuadro N° 66

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS										
Venta de pizzas precocidas	561.600,00	579.571,20	631.346,23	631.549,31	672.398,88	693.915,65	716.120,95	739.036,82	762.686,00	787.091,95
(-) Costos de producción	460.536,97	475.274,15	514.246,63	530.702,53	547.685,01	565.210,93	583.297,68	601.963,20	621.226,02	641.105,26
UTILIDAD BRUTA	101.063,03	104.297,05	117.099,60	100.846,78	124.713,87	128.704,72	132.823,27	137.073,62	141.459,98	145.986,69
(-) Gastos administrativos	27.202,83	28.073,32	28.971,67	29.898,76	30.855,52	31.842,90	32.861,87	33.913,45	34.998,68	36.118,64
(-) Gastos de venta	24.717,29	25.508,24	26.324,51	27.166,89	28.036,23	28.933,39	29.859,26	30.814,76	31.800,83	32.818,45
(-) Gastos financieros	264,00	272,45	281,17	290,16	299,45	309,03	318,92	329,13	339,66	350,53
(-) Intereses por crédito	13.040,00	12.407,78	11.228,89	9.780,00	8.331,11	6.882,22	5.433,34	3.984,44	2.535,56	1.086,66
UTILIDAD NETA	35.838,91	38.035,26	50.293,37	33.710,97	57.191,56	60.737,18	64.349,88	68.031,85	71.785,25	75.612,41
(-) 15% distribuc. Utilid.	5.375,84	5.705,29	7.544,00	5.056,65	8.578,73	9.110,58	9.652,48	10.204,78	10.767,79	11.341,86
UTILIDAD ANTES DE IMP.	30.463,07	32.329,97	42.749,36	28.654,32	48.612,83	51.626,61	54.697,40	57.827,07	61.017,46	64.270,55
(-) 25% impuesto renta	7.615,77	8.082,49	10.687,34	7.163,58	12.153,21	12.906,65	13.674,35	14.456,77	15.254,37	16.067,64
UTILIDAD LIQUIDA	22.847,31	24.247,48	32.062,02	21.490,74	36.459,62	38.719,95	41.023,05	43.370,30	45.763,10	48.202,91

FUENTE: Cuadros de ingresos y costos

ELABORACIÓN: Los autores

7.4.5. ESTADO FUENTES Y USOS DE FONDOS

Constituye una demostración de la cantidad de recursos que fluyen durante los diez años de gestión empresarial, en donde se agrupan las fuentes de acuerdo al origen de los fondos como son el capital propio, los empréstitos bancarios realizados, el valor de rescate de las inversiones y las ventas por los bienes producidos.

Los usos corresponden a las inversiones fijas efectuadas, los costos productivos, el servicio de la deuda, las utilidades para los trabajadores, las amortizaciones y el pago de impuestos y de acuerdo a la forma de evaluar el proyecto, en el presente caso se toma en cuenta desde el punto de vista de toda la inversión.

Cuadro N° 67
ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FUENTES											
Capital propio	70.000,00										
Crédito bancario	80.000,00										
Venta pizzas precocidas		561.600,00	579.571,20	631.346,23	631.549,31	672.398,88	693.915,65	716.120,95	739.036,82	762.686,00	787.091,95
Saldo año anterior		-	25.203,72	43.944,18	95.708,91	137.271,35	198.502,62	247.959,09	315.381,62	388.657,72	467.110,80
Valor de salvamento				357,00		1.500,00	357,00			357,00	106.838,80
TOTAL NETO	150.000,00	561.600,00	604.774,92	675.647,41	727.258,22	811.170,23	892.775,27	964.080,04	1.054.418,44	1.151.700,72	1.361.041,55
USOS											
Inversión fija	102.233,00				1.190,00		15.000,00	1.190,00			1.190,00
Inversión diferida	4.000,00										
Capital de trabajo	43.767,00										
Costo de producción		460.536,97	474.353,08	488.583,67	503.241,18	518.338,42	533.888,57	549.905,23	566.402,38	583.394,45	600.896,29
Costo operativo		52.184,12	53.749,64	55.362,13	57.023,00	58.733,69	60.495,70	62.310,57	64.179,89	66.105,28	68.088,44
Intereses por crédito		13.040,00	12.407,78	11.228,89	9.780,00	8.331,11	6.882,22	5.433,34	3.984,44	2.535,56	1.086,66
Distribución de utilidades		5.375,84	5.705,29	7.544,00	5.056,65	8.578,73	9.110,58	9.652,48	10.204,78	10.767,79	11.341,86
Pago impuesto renta		7.615,77	8.082,49	10.687,34	7.163,58	12.153,21	12.906,65	13.674,35	14.456,77	15.254,37	16.067,64
TOTAL NETO	150.000,00	538.752,70	554.298,28	573.406,03	583.454,41	606.135,15	638.283,72	642.165,96	659.228,26	678.057,46	698.670,89
DISPONIBLE	-	22.847,30	50.476,64	102.241,37	143.803,81	205.035,08	254.491,55	321.914,08	395.190,18	473.643,26	662.370,66
Depreciaciones		1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42	1.956,42
Amortización activos Dif.		400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Amortización crédito		-	8.888,88	8.888,88	8.888,88	8.888,88	8.888,88	8.888,88	8.888,88	8.888,88	8.888,88
SALDO AÑO SIGUIENTE	-	25.203,72	43.944,18	95.708,91	137.271,35	198.502,62	247.959,09	315.381,62	388.657,72	467.110,80	655.838,20

FUENTE: Cuadros N° 36 y 66
ELABORACIÓN: Las Autoras

7.5. EVALUACION FINANCIERA

Es el análisis que permite establecer si el proyecto es o no factible, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación, actualizando los valores de ingresos y gastos y que proyectados en criterios mas utilizados como: Flujo de Caja, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital, Análisis de Sensibilidad, constituyen la base fundamental para tomar decisiones de inversión.

7.5.1. FLUJO DE CAJA

El Flujo de Caja, nos permite determinar las necesidades reales de capital en las distintas etapas del desarrollo de la empresa, compara los ingresos efectivamente recibidos y los egresos efectivamente pagados. En base a esta herramienta se puede determinar en que momento se hace necesario un aporte de los socios o un crédito a las instituciones financieras, para mantener una posición de caja final o al menos igual al colchón de efectivo.

Cuadro Nº 68

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS										
Venta de pizza precocida	\$ 561.600,00	\$ 579.571,20	\$ 631.346,23	\$ 631.549,31	\$ 672.398,88	\$ 693.915,65	\$ 716.120,95	\$ 739.036,82	\$ 762.686,00	\$ 787.091,95
Valor de rescate			\$ 357,00		\$ 1.500,00	\$ 357,00			\$ 357,00	\$ 106.838,80
Total de ingresos netos	\$ 561.600,00	\$ 579.571,20	\$ 631.703,23	\$ 631.549,31	\$ 673.898,88	\$ 694.272,65	\$ 716.120,95	\$ 739.036,82	\$ 763.043,00	\$ 893.930,75
EGRESOS										
Costos originales	\$ 525.761,09	\$ 541.460,54	\$ 581.062,36	\$ 597.770,20	\$ 615.058,99	\$ 632.947,30	\$ 651.454,33	\$ 670.599,85	\$ 690.404,33	\$ 710.888,80
(-) Depreciaciones del activo	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42	\$ 1.956,42
(-) Amortización activo diferido	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
(+) Reinversiones				\$ 1.190,00		\$ 15.000,00	\$ 1.190,00			\$ 1.190,00
(+) Amortización del crédito		\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88	\$ 8.888,88
(+) Impuesto a la renta	\$ 7.615,77	\$ 8.082,49	\$ 10.687,34	\$ 7.163,58	\$ 12.153,21	\$ 12.906,65	\$ 13.674,35	\$ 14.456,77	\$ 15.254,37	\$ 16.067,64
(+) Distribución de utilidades	\$ 5.375,84	\$ 5.705,29	\$ 7.544,00	\$ 5.056,65	\$ 8.578,73	\$ 9.110,58	\$ 9.652,48	\$ 10.204,78	\$ 10.767,79	\$ 11.341,86
Total de egresos netos	\$ 536.396,28	\$ 561.780,78	\$ 605.826,16	\$ 617.712,89	\$ 642.323,39	\$ 676.496,99	\$ 682.503,62	\$ 701.793,86	\$ 722.958,95	\$ 746.020,76
FLUJO DE CAJA	\$ 25.203,72	\$ 17.790,42	\$ 25.877,07	\$ 13.836,42	\$ 31.575,49	\$ 17.775,66	\$ 33.617,33	\$ 37.242,96	\$ 40.084,05	\$ 147.909,99

FUENTE: Cuadros Nº 67
ELABORACIÓN: Las Autoras

7.5.2. VALOR ACTUAL NETO

Consiste en la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de actualización, convirtiéndose así en valores actuales, lo que significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión.

Para la actualización de los valores correspondientes al flujo de costos e ingresos; se hace uso de las equivalencias financieras, mediante la siguiente fórmula:

$$fa = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

En donde: **fa** = factor de actualización

i = tasa de descuento

n = número de años referido al año base de actualización

Para calcular el costo de oportunidad del dinero invertido, se toma el costo de capital promedio ponderado, mediante la siguiente fórmula:

$$CCPP = \frac{K_p t_p + C_r t_a}{I}$$

En donde: **CCPP** = costo de capital promedio ponderada

K_p = capital propio (\$ 70,000.00)

T_p = tasa pasiva del sistema bancario (4%)

C_r = crédito bancario (\$ 80,000.00)

T_a = tasa activa del Banco de Loja (16.30%)

$$\text{CCPP} = \frac{\$ 70,000.00 (0.04) + \$ 80,000.00 (0.163)}{\$ 150,000.00}$$

$$= \frac{\$ 2,800.00 + \$ 13,040.00}{\$ 150,000.00}$$

$$= \$ 15,840.00 / \$ 150,000.00$$

$$= \mathbf{10.56\%}$$

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

1. Si el VAN es positivo, se acepta la inversión.
2. Si el VAN es cero, la decisión queda a criterio del inversionista.
3. Si el VAN es negativo, la inversión debe rechazarse.

Cuadro N° 69

CALCULO DEL VALOR ACTUAL NETO (VAN)

AÑOS	FLUJO NETO	F.A.	VAN
0		10,56%	\$ (150.000,00)
1	\$ 25.203,72	0,90448625	\$ 22.796,42
2	\$ 17.790,42	0,81809538	\$ 14.554,26
3	\$ 25.877,07	0,73995602	\$ 19.147,89
4	\$ 13.836,42	0,66928005	\$ 9.260,44
5	\$ 31.575,49	0,60535460	\$ 19.114,37
6	\$ 17.775,66	0,54753492	\$ 9.732,79
7	\$ 33.617,33	0,49523780	\$ 16.648,57
8	\$ 37.242,96	0,44793579	\$ 16.682,45
9	\$ 40.084,05	0,40515176	\$ 16.240,12
10	\$ 147.909,99	0,36645420	\$ 54.202,24
VAN			\$ 48.379,56

FUENTE: Cuadro N° 68
ELABORACIÓN: Las Autoras

Resultado (VAN > 0): El proyecto es rentable, pues genera mayores beneficios que los que generaría el costo de oportunidad o CCPP (10.56%). Además si el proyecto se aprueba con este valor del VAN = \$ 48,379.56, las ganancias de la empresa o su valor aumenta precisamente en este valor del VAN.

7.5.3. TASA INTERNA DE RETORNO

Representa la tasa máxima de rentabilidad que ofrece un proyecto, así como también la tasa máxima que se podrá pagar por un crédito que financia la inversión. Los criterios de decisión en la TIR son:

1. Si la TIR es mayor a la tasa de interés de oportunidad, se acepta el proyecto.
2. Si la TIR es igual a la tasa de interés de oportunidad, la inversión queda a criterio del inversionista.
3. Si la TIR es menor a la tasa de interés de oportunidad, el proyecto debe rechazarse.

Cuadro N° 70

TASA INTERNA DE RETORNO

FLUJO NETO	15,00%	VAN	16%	VAN
		-150.000,00		-150.000,00
25.203,72	0,869565	21.916,28	0,862069	21.727,34
17.790,42	0,756144	13.452,11	0,743163	13.221,18
25.877,07	0,657516	17.014,59	0,640658	16.578,34
13.836,42	0,571753	7.911,02	0,552291	7.641,73
31.575,49	0,497177	15.698,60	0,476113	15.033,50
17.775,66	0,432328	7.684,91	0,410442	7.295,88
33.617,33	0,375937	12.638,00	0,353830	11.894,80
37.242,96	0,326902	12.174,79	0,305025	11.360,05
40.084,05	0,284262	11.394,39	0,262953	10.540,22
147.909,99	0,247185	36.561,09	0,226684	33.528,77
		6.445,78		-1.178,17

FUENTE: Flujo de caja
ELABORACIÓN: Las Autoras

Con la información del cuadro anterior procedemos a continuación a determinar cuantitativamente la tasa interna de retorno que genera el proyecto, con la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = \text{Tasa menor} + \text{Diferencia Tasas} [\text{VAN (+)} / \text{VAN} - \text{VAN (-)}]$$

$$\text{TIR} = 15 + 1 \left[\frac{6,445.78}{6,445.78 - (-1,178.17)} \right]$$

$$\text{TIR} = 15 + 1 \left[\frac{6,445.78}{7,727.87} \right]$$

$$\text{TIR} = 15 + 1 (0.834)$$

$$\text{TIR} = 15.83$$

Al realizar el análisis correspondiente, se puede observar que se tiene una TIR de 15.83%, lo que da a entender que es una tasa superior al costo de oportunidad del 10.56%, demostrándose así la conveniencia de la ejecutabilidad del presente proyecto.

7.5.4. RELACION BENEFICIO COSTO

Es el indicador que nos permite medir en función de las unidades monetarias el beneficio que ofrece el proyecto por cada una de ellas. Para su cálculo se debe actualizar los ingresos y los costos, en base a un factor de actualización, tomando como referencia el costo de oportunidad del capital (10.56%), posteriormente se divide los ingresos para los costos y se obtiene el coeficiente de relación.

Cuadro N° 71

RELACIÓN BENEFICIO COSTO

AÑO	VALORES ORIGINALES		FACTOR A. 10,56%	VALORES ACTUALIZADOS	
	INGRESOS	EGRESOS		INGRESOS	EGRESOS
1	\$ 561.600,00	\$ 536.396,28	0,90448625	\$ 507.959,48	\$ 485.163,06
2	\$ 579.571,20	\$ 561.780,78	0,81809538	\$ 474.144,52	\$ 459.590,26
3	\$ 631.703,23	\$ 605.826,16	0,73995602	\$ 467.432,61	\$ 448.284,72
4	\$ 631.549,31	\$ 617.712,89	0,66928005	\$ 422.683,35	\$ 413.422,91
5	\$ 673.898,88	\$ 642.323,39	0,60535460	\$ 407.947,79	\$ 388.833,42
6	\$ 694.272,65	\$ 676.496,99	0,54753492	\$ 380.138,52	\$ 370.405,72
7	\$ 716.120,95	\$ 682.503,62	0,49523780	\$ 354.650,17	\$ 338.001,59
8	\$ 739.036,82	\$ 701.793,86	0,44793579	\$ 331.041,04	\$ 314.358,58
9	\$ 763.043,00	\$ 722.958,95	0,40515176	\$ 309.148,21	\$ 292.908,09
10	\$ 893.930,75	\$ 746.020,76	0,36645420	\$ 327.584,67	\$ 273.382,44
TOTAL				\$ 3.982.730,37	\$ 3.784.350,80

FUENTE: Cuadro N° 68
ELABORACIÓN: Las Autoras

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingreso Actualizado}}{\text{Egreso Actualizado}}$$

$$\text{RBC} = \frac{3'784,730.37}{3'050,350.80}$$

$$\text{RBC} = 1.24$$

Para el presente proyecto la relación B/C es de \$ 1.24, es decir que por cada dólar invertido se recibe \$ 0.24, lo que demuestra que su ejecución es financieramente aceptable.

7.5.5. PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL

Es la herramienta que nos permite conocer el tiempo que demoraremos en recuperar el capital invertido, siempre que las condiciones de mercado se den conforme a lo previsto en el proyecto. Para que un proyecto sea factible el periodo de recuperación de capital debe ser menor al periodo de vida útil del mismo.

Para determinar el PRC debemos sumar los flujos de caja netos actualizados hasta que su resultado supere o iguale el monto total de la inversión.

Cuadro N° 72

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

AÑO	FLUJO NETO	F. ACT. 10,56%	FLUJO ACTUALIZ.	FLUJO ACUMULADO
			\$ -150.000,00	
1	\$ 25.203,72	0,904486	\$ 22.796,42	\$ 22.796,42
2	\$ 17.790,42	0,818095	\$ 14.554,26	\$ 37.350,68
3	\$ 25.877,07	0,739956	\$ 19.147,89	\$ 56.498,57
4	\$ 13.836,42	0,669280	\$ 9.260,44	\$ 65.759,01
5	\$ 31.575,49	0,605355	\$ 19.114,37	\$ 84.873,38
6	\$ 17.775,66	0,547535	\$ 9.732,79	\$ 94.606,18
7	\$ 33.617,33	0,495238	\$ 16.648,57	\$ 111.254,75
8	\$ 37.242,96	0,447936	\$ 16.682,45	\$ 127.937,20
9	\$ 40.084,05	0,405152	\$ 16.240,12	\$ 144.177,33
10	\$ 147.909,99	0,366454	\$ 54.202,24	\$ 198.379,56
SUMATORIA			\$ 198.379,56	

FUENTE: Flujo de caja
ELABORACIÓN: Las Autoras

La fórmula aplicada para su cálculo es la siguiente:

$$\text{PRC} = 10 + \frac{\text{Inversión} - \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo del año que supera la inversión}}$$

$$\text{PRC} = 10 + \frac{150,000.00 - 198,379.56}{54,202.24} \qquad \text{PRC} = 10 + \frac{-48,379.56}{54,202.24}$$

$$\text{PRC} = 10 - 0.8925749$$

$$\text{PRC} = 9.107425 \text{ años}$$

Es decir: 9 años

$$0.107425 \times 12 = 1.2891 \text{ meses}$$

$$0.2891 \times 30 = 8.67 \text{ días}$$

El PRC es de 9 años, 1 mes y 9 días

7.5.6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Las situaciones de mercado generadas por factores tanto internos como externos a la empresa, hace que las proyecciones económicas del proyecto en un momento determinado sufran alteraciones o cambios, principalmente en las variables de mayor incidencia como son los costos y los ingresos, por este motivo se hace necesario realizar ciertas previsiones, considerando el cambio en alguna de estas variables aduciendo que las otras permanezcan constantes, para esto recurrimos al análisis de

sensibilidad, el mismo que mide los efectos producidos por: Incremento de Costos y Disminución de Ingresos. Los criterios de decisión para este indicador son:

1. Si el coeficiente de sensibilidad es mayor a uno, el proyecto es sensible al cambio.
2. Si el coeficiente de sensibilidad es igual a uno, el proyecto es indiferente al cambio.
3. Si el coeficiente de sensibilidad el menor a uno, el proyecto no es sensible al cambio o no le afecta el cambio.

En el presente proyecto se ha considerado un incremento del 0.81% para los costos y 0.62% de disminución en los ingresos. Para llevar a efecto estos cálculos de sensibilidad, se los efectúa por medio del coeficiente de sensibilidad hasta llegar al punto de quiebre, esto es hasta donde el proyecto soporta estas variaciones.

Cuadro N° 73

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD, INCREMENTANDO LOS COSTOS

AÑOS	INGRESO ORIGINAL	EGRESO ORIGINAL	EGRESO 0,51%	NUEVO FLUJO	ACTUALIZACIÓN			
					13%	VAN	14%	VAN
0						-150.000,00		-150.000,00
1	\$ 561.600,00	\$ 536.396,28	539.131,90	22.468,10	0,884956	19.883,27	0,877193	19.708,86
2	\$ 579.571,20	\$ 561.780,78	564.645,86	14.925,34	0,783147	11.688,73	0,769468	11.484,56
3	\$ 631.703,23	\$ 605.826,16	608.915,87	22.787,36	0,693050	15.792,78	0,674972	15.380,82
4	\$ 631.549,31	\$ 617.712,89	620.863,23	10.686,08	0,613319	6.553,98	0,592080	6.327,02
5	\$ 673.898,88	\$ 642.323,39	645.599,24	28.299,64	0,542760	15.359,91	0,519369	14.697,95
6	\$ 694.272,65	\$ 676.496,99	679.947,12	14.325,53	0,480319	6.880,82	0,455587	6.526,52
7	\$ 716.120,95	\$ 682.503,62	685.984,39	30.136,56	0,425061	12.809,87	0,399637	12.043,69
8	\$ 739.036,82	\$ 701.793,86	705.373,01	33.663,81	0,376160	12.662,97	0,350559	11.801,15
9	\$ 763.043,00	\$ 722.958,95	726.646,04	36.396,96	0,332885	12.116,00	0,307508	11.192,35
10	\$ 893.930,75	\$ 746.020,76	749.825,47	144.105,28	0,294588	42.451,74	0,269744	38.871,51
						6.200,06		-1.965,57

FUENTE: Cuadro de ingresos y costos
ELABORACIÓN: Las Autoras

$$TIR_n = T1 + \Delta T(VaT1)/(VaT1 - VAT2)$$

$$= 13\% + 1\% [6,200.06 / 6,200.06 - (-1,965.57)] = 13\% + 1\% (6,200.06 / 8,165.63)$$

$$= 13\% + 1\% (0.76) = 13.76\%$$

$$\Delta\% = [(TIR - TIR_n) / TIR] 100 = (15.83\% - 13.76\%)(100) / 15.83\% = 2.07\%(100) / 15.83\% = 0.1409 (100) = 13.07\%$$

$$Cs = \Delta\% / TIR_n = 13.07\% / 13.76\% = 0.95$$

Cuadro N° 74

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD, DISMINUYENDO LOS INGRESOS

AÑOS	INGRESO ORIGINAL	INGRESO 0,50%	EGRESO ORIGINAL	NUEVO FLUJO	ACTUALIZACIÓN			
					13%	VAN	14%	VAN
0						-150.000,00		-150.000,00
1	\$ 561.600,00	558.792,00	536.396,28	22.395,72	0,884956	19.819,22	0,877193	19.645,37
2	\$ 579.571,20	576.673,34	561.780,78	14.892,56	0,783147	11.663,06	0,769468	11.459,34
3	\$ 631.703,23	628.544,71	605.826,16	22.718,55	0,693050	15.745,10	0,674972	15.334,38
4	\$ 631.549,31	628.391,56	617.712,89	10.678,67	0,613319	6.549,43	0,592080	6.322,63
5	\$ 673.898,88	670.529,39	642.323,39	28.206,00	0,542760	15.309,08	0,519369	14.649,31
6	\$ 694.272,65	690.801,29	676.496,99	14.304,30	0,480319	6.870,62	0,455587	6.516,85
7	\$ 716.120,95	712.540,35	682.503,62	30.036,73	0,425061	12.767,43	0,399637	12.003,80
8	\$ 739.036,82	735.341,64	701.793,86	33.547,78	0,376160	12.619,33	0,350559	11.760,48
9	\$ 763.043,00	759.227,79	722.958,95	36.268,84	0,332885	12.073,35	0,307508	11.152,95
10	\$ 893.930,75	889.461,10	746.020,76	143.440,34	0,294588	42.255,85	0,269744	38.692,14
						5.672,47		-2.462,75

FUENTE: Cuadro de ingresos y costos
ELABORACIÓN: Las Autoras

$$TIR_n = T1 + \Delta T(VAN T1)/(VAN T1 - VAN T2)$$

$$= 13\% + 1\% [5,672.47 / 5,672.47 - (-2,462.75)] = 13\% + 1\% (5,672.47 / 8,135.22)$$

$$= 13\% + 1\% (0,7) = 13.7\%$$

$$\Delta\% = TIR - TIR_n / TIR = (15.83\% - 13.7\%)(100) / 15.83\% = 2.13\%(100) / 15.83\% = 0.1346 (100) = 13.46\%$$

$$Cs = \Delta\% / TIR_n = 13.46\% / 13.7\% = 0.98$$

8. CONCLUSIONES

Conforme a los resultados obtenidos en el estudio, se presentan a lo largo del mismo, aspectos de gran importancia, que permiten llegar a las siguientes conclusiones:

1. En el estudio de mercado se ha determinado una demanda insatisfecha inicial de 229.838 pizzas precocidas, de la cual se pretende satisfacer el 90.5%.
2. De acuerdo al estudio técnico se estableció una capacidad mínima de producción de 187,200 pizzas precocidas, equivalente al 90% de la capacidad instalada y una máxima de 197,600 que representan el 95.00%.
3. Para la ejecución del proyecto se requiere una inversión de \$ 150,000.00, de los cuales el 53.33% será financiado con un crédito al Banco de Loja y la diferencia será aporte de los socios que equivale al 46.67%.
4. La empresa “**Centeno y Contenido Compañía Limitada**”, deberá en el primer año utilizar como mínimo el 90.00% de su capacidad instalada, obteniendo el ingreso de \$ 356,779.37 para obtener un equilibrio entre los costos y los ingresos, es decir para que la

empresa no perciba ni pérdidas ni ganancias, en el primer año producirá al 63.53% de la capacidad instalada.

5. De la evaluación financiera se evidencia la factibilidad del proyecto, a juzgar por los indicadores: VAN positivo de \$ 48,379.56; la RBC de \$ 1.24, es mayor que la unidad; El PRC será de 9 años, 1 mes y 9 días, que es inferior a la vida útil del proyecto; la TIR de 15.83%, mayor que el costo de oportunidad de capital de 10.56%; y el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta hasta un 0.51% de incremento en los costos y un 0.5% de decremento de los ingresos, con un coeficiente de sensibilidad de 0.97 y 0.95.
6. La empresa “**Centeno y Contenido Cía. Ltda.**” Será constituida legalmente como empresa de responsabilidad limitada, por cumplir con los requerimientos de la organización.

9. RECOMENDACIONES

La presente investigación hace posible que se sugieran algunas recomendaciones que atribuyan al desarrollo de la pequeña industria en la Región, las mismas que sintetizamos de la siguiente manera:

1. Que se promocióne la constitución de la empresa propuesta, ya que permitirá la producción y la comercialización de un producto innovador que satisfaga las necesidades de los consumidores.
2. Si se decide implantar el proyecto a futuro deberá realizarse los ajustes correspondientes en cuánto a mercado, precios y costos, debido a las fluctuaciones de la economía del país.
3. El Gobierno deberá incentivar y promover la creación y puesta en marcha de nuevas empresas, propiciando con ello la generación de fuentes de trabajo para familias lojanas.

10. BIBLIOGRAFIA

BACA, Urbina Gabriel. 2008. *Evaluación de Proyectos*, Editorial McGraw-Hill, México.

CERDA, Baldomero. 2006. *Biblioteca Moderna de Contabilidad*, Tomo II, Editorial Norma. Bogotá. Colombia.

FLOR, García Gary. 2009. *Guía para Crear y Desarrollar su propia Empresa*, Editorial Ecuador, Quito-Ecuador.

FONAPRE, BID, 1999, *Preparación de Proyectos*, Quito-Ecuador.

MUNICH, Ángeles, 1997. *Métodos y Técnicas de Investigación*, Editorial Trillas, México.

PREDESUR, Subcomisión Ecuatoriana, 1998, *Plan de Desarrollo Regional del Sur*, 1998-2003, Loja – Ecuador.

SENA, 1996, *Manual del Asesor FACE* (formación y Asesoría Creadores de Empresas), Bogotá, Colombia.

SWONG, Jorge, 1995. *Manuales Administrativos, Su Diseño y Aplicación*, Guayaquil-Ecuador.

BIBLIOTECA, De Consulta, Microsoft Encarta, 2002.

REYES, Ponce Agustín, Administración de Empresas, Teoría y Práctica, Segunda Parte.

STONER Y WANKELE, James A. F. y Charles, *Introducción a la Administración*, Parte Uno, Tercera Edición.

SAPAG, Nassir y Reinaldo, 1994. *Preparación y Evaluación de Proyectos*, McGraw-Hill, México.

UNIVERSIDAD, Nacional De Loja, 2009, *Normas para la Graduación*, H. Consejo Universitario, Loja-Ecuador.

VARELA, Rodrigo, 1996, *Innovación Empresarial*, ICESI, Cali, Colombia.

VARIOS, Autores, 1998. *Metodología de la Investigación*, Editorial McGraw-Hill, México.

VASCONEZ, Arroyo, José Vicente, *Contabilidad General para el Siglo XXI*.

INTERNET

www.elplacerdecomer.com/webs/website7/temW25.htm

www.todopizza.com.ar/Historias/Historia.htm

www.geocities.com/pizzaco/marcoteorico.htm

www.reimse.com/EQCNA/hornop.htm

11. ANEXOS

Anexo No. 1

FICHA RESUMEN DEL ANTEPROYECTO

1. TEMA:

Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Pizzas Precocidas para la ciudad de Loja.

2. PROBLEMA:

Una economía dolarizada demanda del sector empresarial, hacer del país un objeto interesante para inversionistas extranjeros, lo cual se logra con mucha disciplina, mucho trabajo y cooperación en general de los sectores sociales.

El Administrar las Empresas o Industrias demanda del Gerente o Empresario, convertirse en un estratega empresarial para ser eficaz en el uso inteligente y racional de los recursos, pues el mercado de la oferta en el Ecuador se está ampliando, pero el consumo es limitado por múltiples factores.

La visión caduca del Estado Paternalista genera en el común de la gente, un estado de somnolencia en espera de mejores condiciones de vida, pues la solución a todas sus necesidades van enfocadas a que sean cubiertas por beneficios inalcanzables, subsidios, bonos, etc., suministrados por el Estado; es hora de dejar esos vicios de creer que no podemos y comenzar a trabajar en nuestro desarrollo, empezando con crear micro, pequeñas y medianas empresas para generar nuestro propio sustento y no esperar que sean otros quienes nos sostengan económicamente, pues tenemos grandes potenciales que las podemos utilizar para nuestro beneficio y como es de suponerse para el beneficio de nuestros vecinos, amigos, parientes si lo miramos desde la óptica local, o a nuestros consumidores si lo vemos en forma macroscópica.

La provincia de Loja, al estar ubicada al Sur del país al contrario de lo que se podría pensar, por su situación geográfica y su “aislamiento con el resto del país”, pueden constituirse en una tierra de oportunidades, pues todas las posibilidades de elaborar y comercializar un producto son interesantes ya que éstas no han sido explotadas como en otras ciudades por este mismo factor.

Con estas consideraciones creemos importante implementar un proyecto de factibilidad para la creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Pizzas Precocidas para la ciudad de Loja, en un

inicio y luego si las condiciones de mercado así lo ameritan podrán implementarse sistemas de comercialización para otros sectores del país.

Esta pequeña empresa ha sido concebida para ser competitiva pues se pondrá especial énfasis en la calidad ya que esta será el pilar fundamental en que se basará la fabricación, para ello se ha considerado la implementación de varias técnicas de preparación para obtener la más grande variedad de pizzas, algunas de las cuales serán el producto de la propia experiencia y otras serán obtenidas de recetas aplicadas internacionalmente. No se descuidará el aspecto humano para ello la capacitación será una norma fundamental, lo que al final se reflejara en el producto a comercializar.

Como un eje importante con el que se pretende apalear de alguna forma la problemática de las oportunidades de trabajo ya que no se empleará personal solamente en la parte administrativa, sino también en su forma de comercio este proyecto generará recursos tanto para los empresarios y para sus trabajadores pues demandará en su ejecución de mano de obra directa en la fabricación, distribución y comercialización del producto. La creación de la empresa productora y comercializadora de pizzas precocidas se hará en la ciudad de Loja, con búsqueda a apoyar al sector del servicio, por ser su elaboración un tanto complicado se dará facilidades muy en especial a las amas de casa y a las personas que por falta de tiempo no pueden elaborar y degustar de este plato tan apetecido,

el producto lo podrán adquirir en los principales supermercados de la ciudad y llevarlo a su hogar, por ser un producto precocido, el precio será mas asequible; puesto que hasta el momento en esta ciudad no se ha implantado una empresa de esta índole, aplicaremos tecnología adecuada que implica responsabilidades de recursos humanos con el fin de que la ciudadanía pueda adquirir productos satisfactorios para sus necesidades.

3. OBJETIVO

GENERAL.- Determinar la factibilidad de creación de una “EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PIZZAS PRE COCIDAS PARA LA CIUDAD DE LOJA”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio que permita establecer la oferta y demanda de pizzas precocidas; así como los aspectos relacionados con su comercialización, en la ciudad de Loja.
- Ejecutar experiencias destinadas a mejorar en calidad y variedad la pizza precocida con tecnología de punta y recetas innovadoras.
- Determinar la inversión y el financiamiento necesario para la creación de la empresa.

- Establecer indicadores económicos que permitan evaluar y garantizar la rentabilidad económica y por ende su ejecución.
- Identificar la estructura legal y administrativa para el funcionamiento de la empresa.

4. METODOLOGIA

Uno de los métodos de mayor aceptación y que se aplicará a la presente investigación es el método inductivo el cual se basa en el razonamiento lógico, lo que lleva a emitir alguna hipótesis o suposición provisional de la que se intenta extraer una consecuencia, misma que va desde la comprobación de una hipótesis a partir del estudio de casos, hechos ideas o fenómenos particulares, para llegar al descubrimiento de los principios o leyes generales que la rigen.

Los resultados se describirán mediante tablas, gráficos de manera que puedan ser analizados con facilidad y permitan encontrar relaciones entre ellos que confirmen o no la hipótesis planteada.

Como técnicas de investigación se utilizará: La entrevista y la encuesta, para ello es necesario la utilización de formulas matemáticas que pueden estar representadas de la siguiente manera:

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Siendo:

n: Tamaño de la muestra

N: Población de Estudio

e: Margen de error (5 %)

Esta formula se justifica debido a que no se podrá realizar encuestas a toda la población urbana de la ciudad de Loja, por lo que será necesario la aplicación de un muestreo el cual deberá responder a las características de toda la población.

$$n = \frac{122.596}{1 + (0.0025 \times 122.596)}$$

$$n = \frac{122.596}{1 + 306.49}$$

$$n = \frac{122.596}{307.49}$$

$$n = 399 \text{ ENCUESTAS}$$

La población de la cual se obtuvo la muestra es de 118.532 habitantes en la ciudad de Loja, (VI Censo de Población y V de Vivienda realizado en el año de 2001, fuente INEC).

Para la proyección de la población al 2003 se tomó como referencia la tasa de crecimiento poblacional del 1.7%, según la misma fuente.

Anexo N° 2**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

ÁREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ENCUESTA

La presente encuesta tiene como objetivo principal el comprobar la factibilidad de crear una “EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PIZZAS PRE-COCIDAS PARA EL MERCADO DE LOJA”. Los datos obtenidos se utilizarán únicamente con fines estadísticos y servirán para el desarrollo del proyecto, previo a la obtención del Título de Ingeniero Comercial.

1. ¿Requiere usted pizza?

Si () No ()

2. ¿Con qué frecuencia requiere pizzas?

Semanal () Mensual ()

Semestral () Quincenal ()

Trimestral () Anual ()

3. ¿Cuántas pizzas requiere?

..... unidades

4. ¿Cuándo usted requiere pizzas, en que se fija para adquirir?

Sabor () Variedad ()

Calidad () Presentación()

Precio ()

Otros.....

5. ¿Qué variedad usted prefiere?

Vegetariana: Tomate, albahaca, mozzarella, orégano ()

Mexicana: Carne molida, chili, mozzarella, tomate, orégano ()

Tropical: Piña, fresa, cerezas, manzana, ciruelas, mozzarella ()

Margarita: Salami, jamón y queso ()

Cuatro estaciones: Champiñones, alcachofa, jamón, aceitunas,
mozzarella ()

Otra.....

6. ¿De que tamaño es la pizza que más requiere?

Dos porciones () Seis porciones ()

Cuatro porciones () Ocho porciones ()

7. ¿Cuánto paga por la pizza de su elección?

a) \$ 2.00 a \$4.00 () b) \$ 5.00 a \$ 7.00 ()

c) \$8.00 a \$ 10.00 () d) \$ 12.00 a \$ 15.00 ()

8. ¿Conoce usted las pizzas precocidas?

Si () No ()

9. ¿Si se creara en Loja una empresa de producción de pizzas precocidas, compraría el producto?

Si () No ()

10. ¿En qué lugar le gustaría abastecerse de este producto?

Tienda de su barrio () Autoservicio ()

Mercado () Supermercado ()

En todos los anteriores ()

11. ¿Por qué medios de comunicación se informa mejor?

Radio () Televisión ()

Prensa escrita ()

Otros.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

INDICE

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
1. TÍTULO	1
2. RESUMEN	2
3. INTRODUCCIÓN	6
4. REVISIÓN DE LITERATURA	9
4.1. Pequeña industria	9
4.2. La comida rápida	13
4.3. Pizza	20
5. MATERIALES Y MÉTODOS	23
5.1. Materiales	23
5.2. Métodos	23
5.2.1. Técnicas	24
5.2.2. Procedimiento	25
6. RESULTADOS	29
7. DISCUSIÓN	41
7.1. ESTUDIO DE MERCADO	41
7.1.1. Objetivos	41

7.1.2. Análisis de la Demanda	42
7.1.2.1. Determinación de la demanda potencial	43
7.1.2.2. Determinación de la demanda efectiva	44
7.1.2.3. Proyección de la demanda	45
7.1.3. Análisis de la oferta	46
7.1.3.1. Oferta actual del producto	47
7.1.3.2. Proyección de la oferta	47
7.1.4. Balance entre la oferta y la demanda	49
7.1.5. Comercialización	50
7.1.5.1. Producto	51
7.1.5.2. Precio	54
7.1.5.3. Plaza	54
7.1.5.4. Publicidad	55
7.2. ESTUDIO TÉCNICO	57
7.2.1. Tamaño y Localización de la Empresa.	57
7.2.1.1. Tamaño de la empresa	57
7.2.1.2. Localización de la empresa	60
7.2.2. Ingeniería del Proyecto.	65
7.2.2.1. Patente	65
7.2.2.2. Descripción del Proceso Productivo	66
7.2.2.3. Maquinaria y equipo	72
7.2.2.4. Requerimientos técnicos	77
7.2.2.5. Materiales del edificio	78
7.2.2.6. Distribución de la planta	79

7.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	81
7.3.1. Organización Legal	81
7.3.2. Determinación de Niveles	82
7.3.3. Organigramas	84
7.3.4. Manual de Funciones	88
7.4. ESTUDIO FINANCIERO	97
7.4.1. Inversiones	97
7.4.1.1. Activos Fijos	98
7.4.1.2. Activos Diferidos	102
7.4.1.3. Activo Circulante o Capital De Operación	103
7.4.2. Financiamiento de la Inversión	105
7.4.2.1. Fuentes internas	105
7.4.2.2. Fuentes externas	105
7.4.3. Estructura de costos e ingresos	107
7.4.3.1. Presupuesto de Costos	107
7.4.3.2. Presupuesto de Ingresos	122
7.4.3.3. Costos fijos y variables	123
7.4.3.4. Punto de Equilibrio	124
7.4.4. Estado de resultados	126
7.4.5. Estado de fuentes y usos de fondos	130
7.5. Evaluación Financiera	132
7.5.1. Flujo de Caja	132
7.5.2. Valor Actual Neto	134
7.5.3. Tasa Interna De Retorno	136

7.5.4. Relación Beneficio Costo	138
7.5.5. Periodo de Recuperación de Capital	140
7.5.6. Análisis de Sensibilidad	141
8. CONCLUSIONES	145
9. RECOMENDACIONES	147
10. BIBLIOGRAFÍA	148
11. ANEXOS	150
ÍNDICE	160