



Universidad Nacional de Loja

En los tesoros de la sabiduría, está la glorificación de la vida.

PORTADA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA
DE PAN EN LA PARROQUIA EL LUCERO, CANTÓN CALVAS,
PROVINCIA DE LOJA”**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE INGENIERA COMERCIAL

Autora:

Sandra Cecibel Jiménez Ludeña

Directora:

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana

Loja – Ecuador

2014

CERTIFICACIÓN

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana

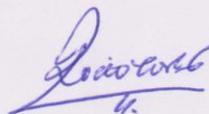
DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CERTIFICA:

Haber dirigido el trabajo de investigación titulado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAN EN LA PARROQUIA EL LUCERO, CANTÓN CALVAS, PROVINCIA DE LOJA", presentado por la egresada Sandra Cecibel Jiménez Ludeña el mismo que cumple con los requerimientos establecidos por la Universidad Nacional De Loja en sus aspectos de fondo y forma por lo que autorizo su presentación para los fines legales establecidos.

Loja Mayo del 2014

Atentamente



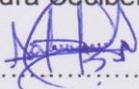
Rocío del Carmen Toral Tinitana
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo Sandra Cecibel Jiménez Ludeña, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes Jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente declaro y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de la tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autora: Sandra Cecibel Jiménez Ludeña

Firma: 

Cédula: 1104778202

Fecha: Mayo 2014

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA
PARA LA CONSULTA DE REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Sandra Cecibel Jiménez Ludeña , declaro ser autora de la tesis titulada
“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAN EN
LA PARROQUIA EL LUCERO, CANTÓN CALVAS, PROVINCIA DE
LOJA”, como requisito para optar el grado de ingeniera comercial;
autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para
que con fines académicos muestre al mundo la producción 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 los contenidos de este trabajo en el RDI,
en las redes de información del país y el 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 22 días
del mes de Mayo del dos mil catorce, firma la autora.

Firma:



Autora: Sandra Cecibel Jiménez Ludeña

Cedula: 1104778202

Dirección: Av. Salvador Bustamante Celi. Sector la Paz

Correo Electrónico: sandrac90_@hotmail.com

Teléfono: 2575408

Celular: 0990074386

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Roció del Carmen Toral Tinitana

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

PRESIDENTE: Ing. Manuel Pasaca Mora

VOCAL: Ing. Cesar Neira

VOCAL: Ing. Santiago Ludeña

DEDICATORIA

Todo mi sacrificio, dedicación y empeño, plasmado en esta tesis, está dedicado a todo mi familia A mis padres Sr. Alfredo Jiménez y Sra. María Ludeña, quienes con esfuerzo y sacrificio han sabido compartir mis momentos más difíciles dándome el apoyo incondicional en todos los aspectos.

A mis hermanos María, Maritza, Patricio, Edison y de una manera especial a mi hermano Yovanny ya que me brindó todo su apoyo y confianza para poder seguir adelante.

A mí querido esposo Ronald Pardo por su motivación y su apoyo incondicional y de una manera especial a mi tierno hijo Juan Sebastián ya que ha sido mi inspiración para concluir con este trabajo.

Sandra Cecibel Jiménez Ludeña

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por hacer posible el sueño que todo estudiante anhela en la vida: ser un Profesional.

A toda mi familia cuyo apoyo y aliento me han inspirado a terminar este trabajo.

A la Universidad Nacional de Loja, a mis queridos profesores quienes con sus conocimientos y enseñanzas me inculcaron todos los valores morales, éticos y profesionales los cuales los pondré en práctica durante toda mi vida.

A la Ing. Rocío Toral, mi Directora de Tesis, quien ha sido parte fundamental de este proyecto guiándome en los análisis y comentarios suscitados en el transcurso de la misma.

Así mismo a todas las personas que han colocado su granito de arena colaborando de la manera más humilde y desinteresada que me han llevado a obtener un gran éxito.

La Autora

a.TITULO

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE PAN EN LA PARROQUIA EL
LUCERO, CANTÓN CALVAS, PROVINCIA DE LOJA”**

b. RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Parroquia El Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja cuyo fin es la presentación de una propuesta de negocio titulado: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PAN EN LA PARROQUIA EL LUCERO, CANTÓN CALVAS PROVINCIA DE LOJA”**. El mismo que está orientado al desarrollo tanto económico y social de la parroquia antes mencionada, la provincia y el país.

Para efectuar el cumplimiento de los diferentes objetivos se fundamentó en conocimientos y referentes teóricos para presentar una propuesta apropiada, como también se dio la necesidad de utilizar algunos métodos como son, el método Científico, Inductivo, Deductivo y Estadístico; y técnicas de investigación como la Encuesta.

En el estudio de mercado se determinó tres tipos de demandas las cuales son: la demanda potencial con un porcentaje del 89.20% que las familias consumen pan, la demanda real del 93.47% y la demanda efectiva del 77.96% las cuales indicaron que si están en comprar el producto. Con referente a la encuesta se realizó una entrevista a las 2 tiendas que venden pan en la parroquia Lucero.

Gracias al estudio técnico se determinó que la capacidad instalada será de 3.837.600 unidades y la capacidad utilizada sería de 390.000 unidades

al año, se realizó la macro y microlocalización de la empresa y los respectivos flujos gramas del proceso productivo del producto.

En el estudio organizacional se estableció niveles legislativo, ejecutivo, asesor, auxiliar, y operativo y además se determinó las funciones de cada puesto de trabajo presentes en el manual de funciones.

La razón social de la empresa es **“MAXIPAN Cía. Ltda”**.

Dentro del estudio financiero se determinó que la inversión inicial es de \$23.557.57 de la cual el 70.20% será capital propio y el 29.80% capital externo; el precio en que se ofrecerá cada pan el primer año será de \$0,20 ctvs.

La evaluación financiera permitió obtener los siguientes resultados:

Valor Actual Neto es de \$283.943,17; Tasa Interna de Retorno del 70.45%; Relación Beneficio Costo es de 1.96; Periodo de Recuperación del Capital es de 3 años, 4 meses y 2 días, en cuanto el análisis de sensibilidad para los incrementos en los costos es del 43.60% dando un resultado de 0,98% y para la disminución de los ingresos del 26.50 con un total de 0,99% a estos resultados se indica que el proyecto no será sensible.

Con todos estos aspectos mencionados se concluye que la implementación de la empresa es factible por tanto se recomienda su creación.

SUMMARY

This research was conducted at the Parroquia El Lucero, Canton Calves, Province of Loja aimed at presenting a business proposal entitled "PROJECT FEASIBILITY FOR IMPLEMENTATION OF A PRODUCTION COMPANY AND DISTRIBUTOR OF BREAD IN THE PARISH LUCERO, CANTON BALD Loja province. "The same that is geared to both economic and social development of the above parish, province and country.

To effect the performance of the different objectives was based on knowledge and theoretical framework to present an appropriate proposal, he also need to use some methods such as the Scientific, Inductive, Deductive and Statistical method; and investigative techniques such as Inquiry.

In the market study three types of claims which are determined: the potential demand at a rate of 89.20 % that households consume bread, the actual demand of 93.47 % and 77.96 % effective demand which indicated that if they are in buy the product. With regard to the survey interview was conducted at 2 shops selling bread in the parish Lucero.

With technical study found that the installed capacity will be 3,837,600 units and capacity utilization would be 390,000 units a year, was made the macro and micro localization company and the respective programs of the production process flow of the product.

In the studio operating organizational legislative, executive, consultant, assistant , and established and also the functions of each job in the manual function was determined.

The corporate name of the company is "MAXIPAN Co. Ltda."

Within the financial study found that the initial investment is \$ 23.557.57 which the equity is 70.20 % and 29.80 % foreign capital; price in each pan will be offered the first year will be \$ 0.20 cents.

The financial evaluation yielded the following results:

Net Present Value is \$ 283,943.17; Internal Rate of Return of 70.45 %; Benefit Cost Ratio is 1.96; Capital Recovery Period is 3 years, 4 months and 2 days, as the sensitivity analysis for cost increases is 43.60 % , giving a result of 0.98 % and declining revenue models with 26.50 total of 0.99% of these results indicates that the project will not be noticeable .

With all these aspects mentioned above it is concluded that the implementation of the enterprise is feasible creation therefore recommended.

c. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo consta de un tema: “Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de pan para la parroquia el lucero del cantón calvas, provincia de Loja” con la finalidad de ofrecer un mejor producto con precios asequibles que satisfagan las necesidades de los clientes.

En el resumen se describió una síntesis de toda la investigación; la introducción se detalla los aspectos importantes de la investigación; Revisión de literatura se describe los aspectos relacionados al tema.

Seguidamente se detallan los materiales y métodos que se utilizó para la elaboración de la investigación los mismos que son el método inductivo, deductivo, analítico descriptivo y las técnicas que se utilizó.

En cuanto al plan de comercialización se describió las características generales del producto, el precio que se ofrecerá en el mercado, el lugar donde va hacer comercializado y la publicidad que se realizara para dar a conocer la empresa y el producto.

En el Estudio Técnico se basó en el estudio de mercado y además se realizó un estudio de todos los requerimientos para la localización de la Empresa, se estudia la capacidad instalada y utilizada, ingueneria del proyecto y el respectivo flujo gramas del proceso de producción.

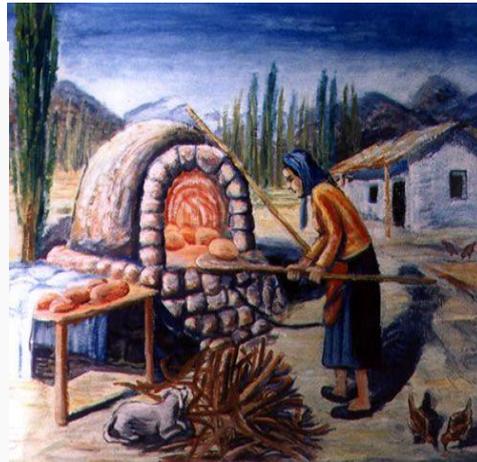
En el estudio organizacional se presenta la estructura organizativa de la empresa, estructura legal y los organigramas y manuales de funciones.

En el Estudio Financiero se detallan las inversiones en activos fijos, diferidos y corrientes, así mismo se presentan los cuadros de los presupuestos para cada uno de los rubros, se determinó el punto de equilibrio, el estado de pérdidas y ganancias, seguidamente se desarrolló la evaluación financiera como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Benéfico Costo, Periodo de Recuperación del Capital y el Análisis de Sensibilidad.

Finalmente se procedió a la redacción de las diferentes Conclusiones y Recomendaciones alcanzadas en el presente proyecto.

d. REVISIÓN DE LITERATURA. HISTORIA DEL PAN

Gráfico Nº 1



El pan es un alimento básico que ha estado ligado a las clases más humildes en la alimentación corre paralela a la historia del uso de los cereales por parte del hombre. El pan es un producto directo del procesado manual de los cereales (procesado que con posterioridad se transformó en mecánico) y es muy posible que fuese la primera aplicación alimenticia de estos. El pan, el aceite y el vino quizás fuesen los primeros alimentos procesados en la historia de la humanidad. ¹

Los cereales, por sí solos, no pueden ser digeridos por el aparato digestivo humano. Es por esta razón por la que los cereales son artificialmente procesados (molidos, remojados, etc.) y sólo a partir de este momento empezaron a convertirse en alimentos básicos para el hombre, aportando hidratos de carbono, los cuales se complementarían

¹L'Encyclopédie de Diderot dedica un capítulo a la panadería artesanal en el siglo XVIII

con las proteínas procedentes de las carnes (caza). Así pues, el pan primigenio (elaborado con especies antiguas de cebada) pudo haber sido uno de los primeros alimentos elaborados de la historia de la alimentación. Algunos autores afirman que el hombre empezó a cocinar los cereales antes que a elaborar el pan.

A lo largo de la historia de las culturas, el pan se ha ido elaborando con el cereal disponible en la zona o con la variante modificada más resistente. Así se tiene, por ejemplo, que el trigo así como los otros cereales se han empleado en Europa y parte de África; el maíz es frecuente en América; el arroz, en Asia. Un hecho social relativo al pan, es que históricamente se ha establecido una distinción social en función del color de la miga de pan que se haya comido. Por ejemplo, los panes de centeno (de miga más oscura) han correspondido a las clases menos favorecidas, mientras que los de harina de trigo (de miga blanca) a clases más elitistas. El pan es entendido por muchas culturas como un sinónimo de alimento y es un ingrediente que forma parte de diversos rituales religiosos y sociales en gran parte del mundo, siendo además en la actualidad un elemento económico que influye en índices económicos tales como el IPC (Índice de Precios al Consumo), empleado para determinar la evolución del costo de vida en las naciones.

PREHISTORIA

El pan acompaña a la alimentación de la humanidad desde 8000 a. C. Se sabe que la introducción del cereal en la dieta humana aparece en el

hombre primitivo cuando este deja de ser nómada para ser sedentario probablemente algún tipo primigenio de trigo fuese una de las primeras plantaciones del hombre. ²Es muy posible que en esos comienzos una mezcla de estos granos de cereal, toscamente molidos con una piedra y algo humedecidos, en lo que podrían haber sido unas primitivas gachas, acabaran por casualidad cerca de una fuente de calor: bien podría haber sido entre las cenizas de un fuego, o simplemente una masa líquida esparcida y expuesta al sol sobre una piedra. Tal masa pronto adquiriría una consistencia sólida y comestible que podría haber sido el pan primitivo. Hoy en día pueden encontrarse procesos de panificación muy similares en algunas tribus de África. Este pan primigenio podría haber sido esta mezcla confusa entre gachas y pan plano que bien pudo permanecer en la alimentación humana durante muchos siglos. No se sabe con certeza, pero cabe la posibilidad de que fuesen en un principio panes planos, debido a la facilidad de su elaboración; que no contuviesen levaduras en sus masas y se cocinasen en fuegos abiertos o en superficies calientes. En algunos casos, cabe dentro de lo posible que se dejara germinar el cereal y posteriormente secar ligeramente el grano antes de molerlo (malteado). Este método más refinado de elaboración del pan primigenio llegó a Egipto y pudo haber sido el objeto de las primeras fermentaciones en el

² <http://es.wikipedia.org/historiadelpan>

pan. La fermentación no sólo «leva» el pan, le proporciona un sabor más agradable.

³⁴No resulta sorprendente que el grano de cereal *entero*, que es indigesto para el ser humano, acabara molido entre dos piedras (o muelas) y humedecido de alguna forma con el propósito de acabar siendo un alimento más digerible. Esta labor primera de molienda es muy antigua. Se encuentran frecuentemente en las excavaciones arqueológicas evidencias de esta actividad.³

Los panes “levados” no pueden hacerse con harinas de, avena, cebada o maíz, debido al poco contenido de gluten (muy por debajo del 12% que suele poseer el trigo actual) o almidón que poseen. El gluten es una unión de proteínas fundamental en el proceso de levado de la masa, al formar una red que impide que escapen los gases de la fermentación. El almidón también puede atrapar esos gases, pero permitiendo una pérdida mayor que el gluten, así que la fermentación debió de tener lugar cuando el hombre empezó a usar el trigo o el centeno (las únicas masas capaces de retener en su volumen las emisiones de dióxido de carbono y «levar»). La fermentación es probable que fuese el segundo hito en la historia del pan: hace que el pan sea más ligero o mejor dicho, menos denso, debido principalmente a la presencia de gases en su masa, de forma que tenga además un sabor apreciable.

³<http://www.vitonica.com/alimentos-funcionales/las-uvas-pasas-un-manjar-lleeno-de-beneficios>

Los panes planos presentes en diversas culturas pueden proceder de la Edad de Piedra, originándose en aquellas culturas donde el grano resultaba ser fundamental en la dieta. Algunas variantes de este tipo de panes han sobrevivido en la actualidad y pueden encontrarse en diversas partes de la tierra, como los lavash árabes, los pita griegos, los roti indios y las tortillas de los pueblos de Latinoamérica.

Algunos autores sugieren que en la historia de la alimentación humana los granos de cereal debieron de estar muy cerca del ser humano ya desde los comienzos, debido a que los dientes que poseemos son típicos de una mezcla entre granívoro y carnívoro.

En alguna parte de Sumeria, o en el sur de Mesopotamia, hacia el 6000 a. C., alguien empezó a elaborar pan tal y como lo conocemos hoy en día: con las fases bien diferenciadas de amasado y calentamiento.

Empleaban las cenizas de un fuego para elaborar los panes. Los sumerios en algún instante dentro del período Yemdet Nasr enseñaron a los egipcios a elaborar pan (3000 a. C.).⁵

⁵<http://commos.wikimedia.gastronomiaeuropea>

RENACIMIENTO

Gráfico Nº 2



Durante el Renacimiento, los cocineros italianos fueron famosos en Europa por su habilidad en el horneado y cocción del pan y por esta razón las familias nobles inglesas y francesas solían contratarlos como cocineros particulares en sus casas. Los nuevos productos del pan que introdujeron los denominaron (bizcocho, literalmente: «dos veces cocinado»). El primer pastel con la masa esponjosa introducido en Inglaterra se debe a una receta de Gervase Markham en el año 1615. En la escuela se experimentaba con nuevas formas de hacer pan y entre las novedades se encontraba la «harina de patata». La escuela fue cerrada posteriormente por la Convención Nacional. Fue el mismo Parmentier quien sugirió que los molinos deben ser considerados como un «instrumento de guerra» en propiedad de una nación (el ministro conde Muy tomó buena cuenta de esta afirmación). Parmentier, uno de los primeros nutricionistas, llega a afirmar que: «*la salud de una nación puede medirse por la calidad de la harina*». Es en el siglo XVIII cuando los

hornos de panadería adquieren la tecnología que los hace más productivos, con la posibilidad de poder controlar la humedad durante su horneado y permitiendo la producción en serie, un limpiado eficiente entre cargas así como mayores tamaños de los panes. Napoleón Bonaparte, durante las sucesivas guerras que mantuvo, dedicó especial atención a la logística de sus tropas, sabiendo que era de alguna forma tan importante como los proyectiles, y por ello creó un cuerpo especial de panaderos (*sappeurs blancs* o ingenieros panaderos). Esta moda se instauró también entre las tropas enemigas, hasta el punto de que los ejércitos prusianos también comenzaron a tener panaderos, al igual que los rusos. Los soldados franceses comían un pan cocinado dos veces que tenía la capacidad de durar más tiempo: el *pan biscocti* (*panis dipyrus*). La carestía de pan fue una de las causas de la desastrosa invasión napoleónica de Rusia, debido a un fallo de aprovisionamiento de las tropas a causa de la dureza del invierno, lo que hizo que Napoleón no pudiese entrar en Moscú.

El creciente uso de mantequillas y de azúcar desde el siglo XV en la elaboración de las masas panaderas, además del creciente uso de una delicia que proviene de las colonias del nuevo mundo y que se llama chocolate, hace que poco a poco se vaya haciendo una clara distinción entre la elaboración tradicional del pan y la repostería (que emplea masas dulces no sólo de harina). Ya en el siglo XVI se empieza a distinguir en Francia entre panaderos y reposteros de profesión.

El precio del pan ha sido siempre vigilado de una forma u otra por las autoridades de cada región. En 1594 los panaderos franceses eran obligados a marcar cada barra de pan con objeto de identificar los fraudes, costumbre que se extendió desde el reinado de Dagoberto de Merovingia hasta bien entrado el siglo XX. Un impuesto que regía sobre la sal, conocido como *la gabelle*, hacía que los panaderos franceses economizaran el uso de tal condimento. De esta forma, se menciona que los panes lujosos de la aristocracia estaban con frecuencia salados. En época de la Revolución francesa, el precio de la sal se rebajó de 14 a 1 sous y esto hizo que el pan distribuido al público en general fuera salado. *L'Encyclopédie* de Diderot dedica un capítulo a la panadería artesanal en el siglo XVIII. Es en esta época cuando aparecen métodos refinados de horneado que dan lugar a las masas hojaldradas y a las masas choux, y los libros de recetas contienen recetas para elaborar panes, pasteles y galletas.

A pesar de las múltiples versiones acerca de la invención, y de ser reclamada en muchas culturas como propia, al sándwich se le otorgó este nombre en honor de un aristócrata inglés llamado John Montagu, 4º Conde de Sandwich, que acabó dando nombre a una de las aplicaciones más populares del pan, debido a que, alrededor del año 1765, le gustaba comer de esta forma porque así podía apostar en los juegos de cartas sin ensuciarse los dedos.⁴⁵ No fue hasta el año 1840 en el que el sándwich entró a formar parte de la gastronomía de Estados Unidos, cuando la

cocinera Elizabeth Leslie describió en su libro de cocina por primera vez la receta de un sándwich.⁴⁶ Por esta fecha el pan ya formaba parte de la elaboración de salsas cuando Carème las describió en su obra compendio titulada *L'art de la cuisine française au XIXe siècle*.

La revolución industrial

Gráfico Nº 3



⁶Ya en el siglo XVIII se empezó a buscar nuevas formas de «levar» el pan. La cocinera Amelia Simmons publicó en el año 1796 su libro *American cookery*, donde describe recetas que emplean carbonato de potasio (potasa), que, al ser alcalino y reaccionar con los componentes ácidos de la masa, produce un gas denominado dióxido de carbono. Esta emanación es un fenómeno muy similar al observado con las levaduras. De esta forma, la potasa sería la sustancia precursora de la **levadura química**, que posteriormente se desarrollaría en el periodo que va desde los años 1830 a los 1850. El descubrimiento de la levadura química dará lugar a una nueva forma de elaborar masas y panes, como es el popular pan de soda en Irlanda, que se elabora de forma tradicional

⁶ <http://historiadelpan/revoluciónindustrial>

en recipientes denominados *bastible*. Por esta razón se suele denominar al pan de soda también como *bastible cake*, y se suele añadir a la masasero de mantequilla, lo que le da una textura final característica. Una de las empresas encargadas de la labor de divulgar esta forma de levar masas apareció en 1835, y se dedicaba a comercializar sobres con un contenido de sosa; la empresa se denominaba Royal Baking Powder, y en 1929 se fusionó con otras empresas en un consorcio denominado *Standard Brands*. Nace en Norteamérica a finales del siglo XIX el cornbread, elaborado con harina de maíz levada con levaduras químicas.⁷La revolución industrial trajo varias mejoras en los molinos que permitieron incrementar la producción de pan, aunque también se comenzaron a adulterar las harinas introduciendo blanqueantes como la alúmina y rellenos elaborados a base de polvo de huesos de animales. Este proceso de industrialización hizo que la elaboración doméstica decayera, sobre todo en las áreas urbanas. En Estados Unidos el inventor Oliver Evans desarrolló máquinas de vapor capaces de moler grandes cantidades de cereal en relativamente poco tiempo.

A pesar de todo ese esplendor, Viena se fue convirtiendo a finales del siglo XIX en la ciudad europea que lideraba la producción de pan y en la Exposición Universal de Viena (1873) se pudieron comprobar los avances realizados en temas de panadería. Gran parte de los avances en

⁷http://www.utpl.edu.ec/isummit2010/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid8=

panadería provenían de las mejoras tecnológicas introducidas por los molineros de Hungría gracias al esfuerzo de IstvánSzéchenyi.

Estos esfuerzos hicieron que en el año 1873 el gobernador deMinnesota contratara a molineros húngaros en sus tierras con el objeto de aprender la técnica vienesa. La población mundial en 1800 era de casi mil millones de personas, y cincuenta años después pasó a mil trescientos millones.

La población no ha parado de crecer hasta alcanzar la cifra de seis mil millones a comienzos del siglo XXI. Este crecimiento continuado de la población obliga a la mejora continua de la producción de ciertos alimentos, y entre ellos se encuentra el pan en el mundo occidental.

Es por esta razón por la que tras la revolución industrial se empieza a emplear fertilizantes en los cultivos de cereal, se prueban mejoras en las especies de cereal, y se incorporan las máquinas de vapor en los procesos de panificación y de transporte, así como en los de recolección y trillatrilladoras, cosechadoras, tractores, etc.

Estos cambios tuvieron un marcado efecto de crecimiento económico en economías emergentes como la estadounidense, que empezaron a recibir inmigrantes europeos en sus tierras, y con ello gran parte de la tradición europea de elaboración del pan se acabó instalando en buena parte

de América del Norte; de esta forma nace la tradición panadera de ciudades como San Francisco (California).⁸

El creciente uso de ingredientes y aditivos en la elaboración del pan empieza a cuestionarse entre los consumidores americanos. Esta creciente preocupación hace que el reverendo Sylvester Graham, en el año 1822, y en la localidad de BoundBrook, Nueva Jersey, ponga en circulación el denominado pan Graham como parte de su dieta basada en alimentos sanos.

Influenciado por la idea de Graham, el médico estadounidense John Harvey Kellogg inventa, junto con su hermano Will Keith Kellogg, los copos de avena (*cornflakes*) para el desayuno. Los dos hermanos fundan en 1906 su propia compañía de cereales.⁵⁰

En Europa, por el contrario, inmersa en la época victoriana, el pan blanco de harina de trigo era considerado signo de calidad: la autora de más popularidad en aquella época, MrsBeeton, lo afirma en varios de sus libros. En 1876, Charles y Max Fleischmann “unos inmigrantes austro-húngaros en EEUU” aprovecharon la ocasión que les proporcionaba la Exposición Universal de Filadelfia para presentar al público por primera vez una levadura que no necesitaba refrigeración y que se activaba rápidamente en presencia de agua: la patente se denominaba *Active DryYeast®* (levadura seca activa) y en la actualidad es empleada extensivamente en panadería industrial y casera.

⁸[http// www.alimentosdelecuador.com](http://www.alimentosdelecuador.com)

A finales del siglo XIX, se desarrolla una serie de inventos que relacionan el pan con una cultura gastronómica emergente: la llamada *fast food culture*. El pan, a partir de comienzos del siglo XX, empieza entonces a unirse claramente a la elaboración de un tipo de alimentos y a una forma emergente de alimentación que es demandada por una sociedad industrial y urbana: a este tipo de alimentación se le denomina comida rápida y se caracteriza por la ausencia de un servicio de mesa, lo que abarata costes y mejorar las prestaciones de los consumidores. De esta forma aparecen los *hotdogs*, hamburguesas, bocadillos, etc.

PAN EN LA ACTUALIDAD

Gráfico Nº 4



⁹El consumo de pan está disminuyendo desde mediados del siglo XIX en los países en desarrollo. Por ejemplo, el consumo de pan diario por persona ha descendido un 70% desde 1880 hasta 1977. Las causas de este descenso son diversas; en la actualidad existe preocupación por las diversas dietas hipocalóricas, lo que, junto al recrudescimiento

⁹L'Encyclopédie de Diderot dedica un capítulo a la panadería artesanal en el siglo XVIII

de enfermedades autoinmunes como la celiaquía(intolerancia al gluten), hace que la visión popular que existía acerca de lo que es el pan vaya cambiando poco a poco. Algunos autores culpan de la disminución del consumo a la poca calidad del pan moderno, debida en parte al empleo de aditivos y en parte a la elaboración del alimento de forma industrial, lo cual causa un aumento del número de consumidores descontentos. El empleo de diversos aditivos en las masas antioxidantes, enzimas, emulsionantes, etc. que suelen tener un nombre común, «mejoradores para pan», es una práctica habitual en la industria panadera y el objetivo de su uso es alargar la vida comestible de los panes.

Apesar de este descenso, se puede decir que la industria panadera ocupa el segundo lugar de importancia dentro de la industria alimentaria.

Desde comienzos del siglo XXI, el 70% del pan que se consume en el mundo es de harina de trigo. La tendencia a consumir otros cereales ha disminuido. No obstante, en los años 1990 aparecen panaderías artesanales en Europa que van captando clientela enamorada por el «sabor clásico» del pan.⁶¹

Se van poco a poco introduciendo los panes integrales debido a los beneficios de la fibra. Uno de los promotores de esta idea de un «nuevo pan» es el panadero francés Lionel Poilâne, que llegó a crear una cadena de panaderías con un estilo clásico: *pan artesanal*.

A comienzos del siglo XXI se regresa al pan elaborado con harinas poco refinadas y no resulta raro ver en las panaderías una sección con este tipo de pan a la venta.

En Estados Unidos se denomina a esta corriente *ArtisanBaking* (panadería artesanal) y se convierte en una nueva tendencia. Uno de los panes surgidos de esta moda actual de pan artesanal es el campailou francés, que es un pan de centeno. Muchos de los panes que en la Edad Media eran variantes dulces de masas levadas hoy en día forman parte de la gastronomía navideña y se disfrutan en estas fechas, como por ejemplo, el paind'épice (pan de especias).

MARCO CONCEPTUAL

PROYECTO DE INVERSIÓN

Un proyecto de inversión, es una propuesta de **acción** que, a partir de la utilización de los recursos disponibles, considera posible obtener ganancias. Estos beneficios, que no son seguros, pueden ser conseguidos a corto, mediano o largo plazo.

Todo proyecto de inversión incluye la recolección y la evaluación de los factores que influyen, de manera directa, en la oferta y demanda de un producto.

ESTUDIO DE MERCADO¹⁰

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una a otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

- ◆ **Estudio primario.**- El estudio de mercado primario implica pruebas como encuestas, investigaciones en terreno, entrevistas u observaciones llevadas a cabo o adaptadas específicamente al producto.
- ◆ **Estudio secundario.**- En el estudio secundario, la compañía utiliza información obtenida de otras fuentes que aparecen aplicables a un producto nuevo o existente. Las ventajas del estudio secundario incluyen el hecho de ser relativamente barato y fácilmente accesible. Las desventajas del estudio secundario: a menudo no es específico al área de investigación y los datos utilizados pueden ser tendenciosos y complicados de validar.

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DE MERCADO

La importancia del Estudio de Mercado es proveer un marco teórico que permita:

¹⁰COLOMA, F. (1991). Evaluación social de proyectos de inversión. Asociación Internacional de Fomento- Bco. La Paz. Bolivia

- ✓ Explicar el comportamiento de los mercados vinculados al proyecto de inversión.
- ✓ Evaluar el efecto del proyecto en el equilibrio de los mercados que afecta.
- ✓ Facilitar la valoración de los beneficios y costos del proyecto.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Verificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado.
Determinar la cantidad de bienes o servicios que el mercado está dispuesto a adquirir y a qué precio.
- Determinar los medios para hacer llegar los bienes o servicios a los usuarios. (canales de comercialización)
- Dar al inversionista un panorama del riesgo que corre el producto de ser o no ser aceptado en el mercado.

MERCADO:

Delimita el tamaño que tiene el mercado hacia donde se dirige nuestra empresa, nuestros servicios y productos, y que posibilidades de crecimiento plantea.

SEGMENTACION DE MERCADO

La segmentación de mercado es el proceso que consiste en dividir el mercado de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente iguales.

A continuación se detallan las principales variables utilizadas para la segmentación de mercado:

- **Segmentación geográfica.-** El mercado se divide en varias unidades geográficas como naciones, estados, ciudades o barrios; se puede operar en una o dos áreas, o en todas.
- **Segmentación demográfica.-** Es la división en grupos basados en variables demográficas como edad, sexo, el tamaño de la familia, ciclo de vida, nivel de ingresos.
- **Segmentación pictográfica.-** Aquí los clientes se dividen en grupos según su clase social, estilo de vida o personalidad.
- **Segmentación por conducta.-** En esta segmentación los clientes se dividen en grupos según sus conocimientos, actitudes, costumbres o sus respuestas a un producto.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA¹¹

La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad.

Es la cantidad de productos o servicios que el consumidor estaría dispuesto a comprar o a usar un precio determinado.

Por su cantidad se puede clasificar de la siguiente manera:

- a. Demanda Potencial:** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto en el mercado.

¹¹<http://www.definicion.org/demanda-efectiva>

- b. Demanda Real:** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan actualmente en el mercado.
- c. Demanda Efectiva:** La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado.
- d. Demanda Insatisfecha:** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios ofertados, que no logran satisfacer la necesidad del mercado en calidad, cantidad o en precio.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

MEZCLA DE MARKETING¹²

Es el conjunto de variables que una empresa puede utilizar y controlar para influir en la respuesta de sus posibles compradores, incluyendo elementos como: producto, precio, promoción y distribución.

- ❖ **PRODUCTO.-** Es cualquier cosa que se puede ofrecer en un mercado para satisfacer un deseo o necesidad.
- ❖ **PRECIO.-** Es la cantidad monetaria que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar,

¹²<http://www.mailxmail.com/curso-marketing-empresa/marketing-analisis-oferta>

¹²<http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>

un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

- ❖ **PROMOCION.-** La promoción es comunicar, informar y convencer al cliente y otros interesados sobre la empresa, sus productos, y ofertas etc., para el logro de los objetivos organizacionales.
- ❖ **PLAZA O DISTRIBUCION.-** Es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo. Se incluyen los canales de distribución los cuales están concebidos como “el camino que siguen los productos al pasar de manos del productor al consumidor o usuario final y en función del cual se puede incrementar su valor.

ESTUDIO TÉCNICO¹³

El estudio técnico conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

¹³HERNÁNDEZ H. Abraham; ***Formulación y evaluación de Proyectos de inversión***. Cuarta Edición.

La importancia de este estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto además de proporcionar información de utilidad al estudio económico-financiero.

“El objetivo de este estudio es verificar la posibilidad técnica de la fabricación del producto o la prestación del servicio que pretende realizar con el proyecto.

Además, de analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, las inversiones y la organización requerida para realizar la producción.

Objetivos.- En particular, los objetivos del estudio técnico son los siguientes:

- ✓ Determinar la localización más adecuada en base a factores que condicionen su mejor ubicación.
- ✓ Enunciar las características con que cuenta la zona de influencia donde se ubicará el proyecto.
- ✓ Definir el tamaño y capacidad del proyecto.
- ✓ Mostrar la distribución y diseño de las instalaciones.

Al igual que el estudio de mercado, el técnico está comprendido por una serie de elementos que debemos tomar en cuenta durante su desarrollo, para lograr establecer si nuestro proyecto o idea de negocio es factible también desde este punto de vista.

LOCALIZACION DE LA PLANTA¹⁴

El objetivo es destinar el sitio exacto donde se instalara la fábrica o empresa es decir un lugar geográfico más óptimo, para la cual se considera la macro localización y la micro localización.

✓ **MACROLOCALIZACION**

Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio describe sus características y establece ventajas o desventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la planta.

✓ **MICROLOCALIZACIÓN**

Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de cumplir la más alta rentabilidad a producir al mínimo costo unitario.

TAMAÑO DE LA PLANTA

La determinación del tamaño de la planta, está dado por la capacidad instalada de producción de bienes y/o servicios de la misma, dicha capacidad de producción es expresada en términos de productos elaborados por ciclo, turno, año, según el sistema adoptado para trabajar.”¹⁵

¹⁴BACA; Urbina Gabriel.2001. ***Evaluación de Proyectos***. Mc Graw Hill. 4ta Edición.

¹⁵ BACA URBINA, Gabriel ***“Evaluación de Proyectos”***, Tercera Edición (1995), México

CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada se refiere al volumen de producción que se puede obtener con los recursos disponibles de una compañía en determinado momento (recursos como dinero, equipos, personal, instalaciones, etc).

La manera de obtenerla es calcular cuántas unidades de producto puede la empresa fabricar por hora, y multiplicar eso por las horas laborables disponibles.

CAPACIDAD UTILIZADA

La capacidad utilizada es el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado.

INGENIERÍA DE PLANTA¹⁶.

“La ingeniería de la planta consiste en resolver todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura de organización y jurídica que habrá de tener la planta productiva.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La distribución de la planta es aquella donde están ordenadas todas las áreas específicas de una planta ya sea industrial o de otro giro por lo que es importante reconocer que la distribución de la planta orienta al ahorro

¹⁶GITMAN; ***Principio de administración financiera y control***. 7ma Edición, México 1992

de recursos, esfuerzos y otras demandas ya que esta tiene distribuido todas sus áreas.

PROCESOS DE LA PLANTA

Se llama planta de proceso, al lugar en el que se desarrollan algunas operaciones industriales, entre ellas operaciones unitarias, con el fin de transformar, ajustar o tratar alguna materia prima en particular a fin de obtener productos de mayor valor agregado.

Todas las plantas de proceso requieren para operar, además de equipos sofisticados, instrumentos en general, materia prima y recurso humano; recursos energéticos, agua e insumos.”¹⁷

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

ESTRUCTURA EMPRESARIAL¹⁸

“Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el Talento Humano sea manejado eficientemente. La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.”

NIVELES JERÁRQUICOS DE AUTORIDAD

¹⁷ MIRANDA, Juan José; ***“Gestión de Proyectos: evaluación financiera económica, social, ambiental”***, cuarta edición-Bogotá: MM editores, 2003

¹⁸<http://www.unmsm.edu.pe/ogp/ARCHIVOS/Glosario/indn.htm#4>

Estos están conformados de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo establezca la ley de compañías en cuanto son de organización productiva, la empresa tendría los siguientes niveles.

Nivel Legislativo-Directivo.-

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales toman el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se hayan constituido.

Nivel Ejecutivo.- Este nivel está conformado por el Gerente-Administrador, el cuál será nombrado por el nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

Nivel asesor.- Este nivel aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, técnica, contable, industrial y más áreas que tengan que ver con la entidad a la cual estén asesorando.

Nivel Operativo.- Este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la entidad o empresa. Es el ejecutor material de las órdenes emanadas por los órganos legislativo y directivo.

Nivel Auxiliar.- El nivel auxiliar ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidades y eficiencia.

ORGANIZACIÓN

Organizar es agrupar y ordenar las actividades necesarias para alcanzar los fines establecidos creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquía, estableciendo las relaciones que entre dichas unidades debe existir.

ORGANIGRAMAS ¹⁹

Se define como la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y debe reflejar en forma esquemática la descripción de las unidades que la integran, su respectiva relación, niveles jerárquicos y canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría. Los organigramas más utilizados dentro de la empresa son:

- ✓ **Organigrama Estructural.** ²⁰

Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes, es decir, sus unidades administrativas, la relación de dependencia que existe entre ellas, permitiendo apreciar la organización de la empresa como un todo.

- ✓ **Organigrama Funcional.**

Es una modalidad del estructural y consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas de una unidad administrativa. Al detallar

¹⁹<http://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>

²⁰<http://www.aidima.es/servicios/formacion/Manual%20de%20funciones.html>

las funciones se inicia por las más importantes y luego se registran aquellas de menor trascendencia, se determina qué es lo que se hace.

✓ **Organigrama de Posición.**

Sirve para representar la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas, se indica el número de cargos, la denominación del puesto y la clasificación, se puede incluir la remuneración y aún el nombre del empleado.

MANUALES ADMINISTRATIVOS

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información de una organización.

ESTRUCTURA LEGAL

Entre las formas legales más representativas de la organización empresarial en países de economía privada o mixta, se pueden distinguir las de empresario individual, compañía de responsabilidad limitada, compañía anónima, compañía colectiva, en comandita simple, compañía de economía mixta.

BASE LEGAL

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos por la ley entre ellos tenemos:

- a) **Acta constitutiva:** Es un documento certificador de la conformación legal de la empresa, en la misma se incluye los

datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.

- b) La razón social o denominación:** Es el nombre con el cual la empresa operara, el mismo que debe estar de acuerdo al tipo de empresa conforme lo establece la ley.
- c) Domicilio:** La empresa estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad del mercado, por lo tanto se debe incitar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otras personas natural o jurídica.
- d) Objeto de la sociedad:** Al constituirse una empresa se lo hace con el objetivo determinado, ya sea; producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe de estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.
- e) Capital Social:** Debe indicarse cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la empresa y la forma como ésta se ha conformado.
- f) Tiempo de duración de la sociedad:** Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para que tiempo o plazo operara.

g) Administradores: Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o una persona que será quien responda por las acciones de la misma.

ESTUDIO FINANCIERO²¹

“La parte de análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta los que contendrán las funciones de producción, administración y ventas.

INVERSION.²²

Se habla de inversión cuando utilizas tu dinero en productos o proyectos que se consideran lucrativos, ya sea la creación de una empresa o la adquisición de acciones. Toda inversión tiene implícito un riesgo, que debes contemplar antes de tomar una decisión. Estas inversiones se las puede agrupar en tres tipos: activos fijos, activos diferidos y capital circulante.

ACTIVOS

Activo es un valor que una empresa dispone y que puede ser medido, representado y convertido en dinero o efectivo.

ACTIVO FIJO:

Son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se

²¹h <http://www.mailxmail.com/curso-proyecto-instrumento-cambio-desarrollo/estudio-financiero>

²²<http://www.aidima.es/servicios/formacion/Manual%20de%20funciones.html>

utilizaran en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto, son activos fijos entre otros los terrenos, inmuebles, maquinarias, equipos, vehículos, enseres, edificios, etc. Para efectos contables, los activos fijos, con la excepción de los terrenos están sujetos a depreciación.

DEPRECIACIÓN

Es aquella proporción del costo del activo fijo cargada a los resultados de un período utilizando una metodología sistemática y periódica, de acuerdo a la mejor estimación posible del deterioro o uso del bien.

ACTIVO DIFERIDO.²³

Los Activos Diferidos son aquellos gastos pagados por anticipado y que no son susceptibles de ser recuperados, por la empresa, en ningún momento. Por ejemplo Gastos de Constitución, Patentes, etc. Se deben amortizar durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos.

AMORTIZACIÓN:

Devolución de una deuda o capital en préstamo (más los intereses) mediante pagos parciales (cuotas) También se utiliza el término para referirse a la recuperación de los fondos invertidos en un activo.

CAPITAL DE TRABAJO O CIRCULANTE

El Capital de Trabajo considera aquellos recursos que requiere el Proyecto para atender las operaciones de producción y comercialización

²³MUNICH, GALINDO & GARCÍA MARTÍNEZ: (1990) *Fundamentos de Administración*. 5ª. Edición. Editorial Trillas. México.

de bienes o servicios y, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al Ciclo Productivo del Proyecto en su fase de funcionamiento. En otras palabras es el Capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el Proyecto, esto es financiar la producción antes de percibir ingresos.

FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

Una vez establecida la inversión requerida, es necesario prever las fuentes de financiamiento, es decir de donde se obtendrá los recursos que permitirán conseguir o incurrir en todo lo necesario para poner en marcha el proyecto.

CRÉDITO

En comercio y finanzas, término utilizado para referirse a las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido cierto tiempo. Por tanto, el que transfiere el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor; los términos crédito y deuda reflejan pues una misma transacción desde dos puntos de vista contrapuestos.

PRESUPUESTO DE COSTOS:

El presupuesto es el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica durante un periodo, por lo general en forma anual.

COSTO PRIMO

El costo primo es el resultado de sumar la materia prima y el costo de la mano de obra directa.

²⁴Para determinar el costo en que incurre una empresa para fabricar un producto, se debe llevar un registro y un control de todos los elementos que conforman ese costo, entre ellos la materia prima necesaria en la elaboración de su producto.

CARGA FABRIL

La carga fabril (CF) acumulada a todos aquellos costos que no están clasificados como MP ni MO. En consecuencia, la carga fabril se integra con tres categorías de gastos:

- Materia Prima Indirecta
- Mano de obra Indirecta
- Otros costos Indirectos de Fabricación

Las principales características de la Carga Fabril son:

- ✓ Falta de Homogeneidad
- ✓ Falta de aplicación directa al producto.

GASTO ADMINISTRATIVO

Este rubro se agregan las erogaciones para pago de sueldos del personal del área administrativa, contabilidad, asesoría legal, auditoría interna, compras, almacenes, Etc., así como aquellas destinadas a la adquisición de papelería, servicios de electricidad, teléfono.

²⁴www.google.com "DICCIONARIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS" Factores de Producción.

GASTO DE VENTA

Estas erogaciones incluyen el pago de comisiones a los agentes de ventas, viáticos, materiales de promoción y publicidad, de distribución, comunicaciones por teléfono, fax. Etc.

GASTO FINANCIERO

Se refieren al pago de intereses sobre créditos presupuestados para el proyecto, la tasa de interés y las condiciones de pago dependen de la selección que se efectúe sobre diferentes fuentes de recurso.

COSTOS²⁵

Los costos consisten en una serie de procedimientos tendientes a determinar el costo de un producto y de las distintas actividades que se requieren para su fabricación y venta, así como planear y medir la ejecución del trabajo.

En todo proceso productivo los costos se clasifican en costos fijos y costos variables.

COSTOS FIJOS

Representa aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

COSTOS VARIABLES

Son aquellos valores monetarios en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación con los niveles de producción de la empresa.

²⁵MUNICH, GALINDO & GARCÍA MARTÍNEZ: (1990) ***Fundamentos de Administración***. 5ª. Edición. Editorial Trillas. México.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto. Un punto de equilibrio es usado comúnmente en las empresas u organizaciones para determinar la posible rentabilidad de vender determinado producto.

METODO PARA DETERMINAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO:

Permite determinar qué porcentaje de la capacidad instalada se necesita para producir cierta cantidad, en donde la empresa no tenga pérdida ni ganancia. Su fórmula es:

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

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS²⁶

El estado de pérdidas y ganancias es un documento contable que muestra detallada y ordenadamente la forma en que se ha obtenido la utilidad o pérdida del ejercicio.

INGRESOS:

Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos, como arriendos, intereses, valores por ventas de activos fijos, venta de acciones.

²⁶<http://www.definicion.org/estado-de-perdidas-y-ganancias>

EGRESOS:

Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Costos Indirectos de Producción, Gastos Administrativos, Gasto de Ventas, Gastos Financieros (intereses).

FLUJO DE CAJA

Es el estado financiero que se presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entradas y salidas de caja o efectivo durante un período determinado, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente futura.”²⁷

EVALUACIÓN FINANCIERA²⁸

“El estudio de evaluación económica – financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto. Esto sirve para ver si la inversión propuesta será económicamente rentable.”²⁹

INDICADORES DE EVALUACION FINANCIERA

VALOR ACTUAL NETO.

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

²⁷ROSENBERG J.M; *Diccionario de Administración y Finanzas*; Edit. Océano; Barcelona-España (1995)

²⁸<http://www.ii.iteso.mx/proy%20inv/EvaluacionFinanciera.htm>

²⁹ROSEMBERG, Jerry M. (2005) “DICCIONARIO INTERACTIVO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS”, Grupo Editorial Océano. SEPARATAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

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

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

$VAN = \text{Sumatoria Flujo Neto Actualizados} - \text{Inversión}$

El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto.

Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa Interna de Retorno es aquella tasa que está ganando un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la duración del proyecto. En la medida de las condiciones y alcance del proyecto estos deben evaluarse de acuerdo a sus características.³⁰

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

³⁰DICCIONARIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS” Factores de Producción

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

TIR

= Tasa menor

$$+ \text{Diferencias de tasas} \left(\frac{VAN \text{ tasa menor}}{VAN \text{ tasa menor} - VAN \text{ tasa mayor}} \right)$$

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

Comúnmente los períodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas.

P. R. C = Año que cubre la inversión

$$+ \left(\frac{\text{Inversión} - \text{Suma primeros flujos}}{\text{flujo del período que supera la inversión}} \right)$$

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

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

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto

Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Sumatoria del Ingreso actualizado}}{\text{Sumatoria del Costo actualizado}}$$

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es el método que se aplica a los diversos modelos matemáticos para apreciar cómo afectan las desviaciones de los valores numéricos de los parámetros a las conclusiones que pueden extraerse.”³¹

Según el análisis de sensibilidad, la aceptación de un proyecto se basa en:

- Coeficiente de sensibilidad >a 1 el proyecto es sensible.
- Coeficiente de sensibilidad = a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.
- Coeficiente de sensibilidad <a 1 el proyecto no es sensible.

FÓRMULAS

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

$$\% \text{ Variación} = \frac{\text{Diferencia de TIR}}{\text{TIR del proyecto}}$$

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

³¹McCONNELL, Campbell R. y BRUE, Stanley L., / Economía, McGraw-Hill,1997

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el proceso de investigación se utilizaron materiales y métodos necesarios para cumplir con los objetivos propuestos en el presente trabajo, los cuales se detallan a continuación.

MATERIALES

Suministros de Oficina:

Resmas de papel bond, Anillados, Empastados, Cartuchos de tinta, Esferográficos, Copias.

Equipos de Oficina:

Computadora, Impresora, Calculadora.

MÉTODOS

Para la realización del proyecto se aplicó los siguientes métodos, para el desarrollo adecuado de la investigación:

Método Inductivo

Este método se utilizó para ampliar los juicios y conceptos sobre lo conocido a nivel particular, lo que permitió analizar las opiniones y el comportamiento de los clientes.

Método Deductivo

Se lo utilizó para poder describir y analizar los conceptos generales, referentes a la elaboración de proyectos, hasta llegar a concebir su aplicación práctica en la creación de la microempresa.

Método Descriptivo- Analítico

El mismo que permitió describir la realidad de la demanda oferta y resultados reflejados en el análisis e interpretación de los resultados, así como también describir como se efectuara el plan de comercialización y estructura administrativa de la empresa.

La utilización del método analítico facilitó el interpretar los hechos de la realidad del mercado al desintegrar por variables los componentes del mismo, esto es gustos, preferencias, hábitos de compras y en definitiva la amplia gama de factores intervinientes en la decisión de compra y venta en el mercado.

Dicha interpretación se plasma en la estructuración de encuestas, entrevistas, observaciones y delineamiento de las técnicas apropiadas para afrontar dicho análisis.

TÉCNICAS

Para llevar a efecto el desarrollo del presente trabajo de investigación se consideró las siguientes técnicas.

Entrevistas:

La entrevista es un acto de comunicación oral que se establece entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado o los entrevistados) con el fin de obtener una información o una opinión, o bien para conocer la personalidad de alguien. En el presente estudio la entrevista se aplicó a las 2 tiendas que venden pan en la parroquia Lucero.

Encuesta:

Las **encuestas** son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya. Las encuestas se aplicaron a 223 familias de la parroquia Lucero para conocer la aceptación del producto en el mercado.

Población

La población tomada para el desarrollo de este proyecto fue para la parroquia Lucero, en la cual se tomó las familias, por cuanto es un producto muy consumido por las familias; así mismo con los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC en el año 2010, la parroquia cuenta con 2.025 habitantes y una tasa de crecimiento del -2,07%, para efectos de este proyecto por ser la tasa de crecimiento negativa se trabajara para el año 2014 con la misma población.

Con el propósito de conocer el tamaño de la muestra se tomó la población de 2.025 habitantes, lo cual se dividió para el promedio de 4 miembros de cada familia, da un total de 506 familias.

Muestra

Para determinar la muestra se ha tomado el número de familias de la parroquia Lucero del año 2014 que representa a 506 familias.

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

Descripción

n = Muestra

N = Población total

1 = Constante

e = Margen de error

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

$$n = \frac{506}{1+506 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{506}{1+506 (0,0025)}$$

$$n = \frac{506}{1+1,27}$$

$$n = \frac{506}{2,27} = 223$$

De acuerdo a la fórmula aplicada dio como resultado 223 encuestas que aplicamos a las familias de la parroquia El Lucero.

PROCEDIMIENTO

El procedimiento inició con la revisión de la literatura de los principales temas acerca del pan, sus principales características ya que de esta forma se obtuvo los conocimientos necesarios acerca del tema. Luego se procedió a identificar en base a estos los instrumentos como es la encuesta para obtener la información que se requería.

Posterior a ello se procedió a diseñar los instrumentos para la recolección de la información que se requería obtener; para el caso de este estudio se recogió información para realizar el **estudio de mercado**, el cual consta de la demanda, oferta, demanda insatisfecha, y las estrategias de marketing.

Una vez concluido el estudio de mercado se procedió a realizar el **estudio técnico** donde se establece la localización de la planta Macrolocalización y Microlocalización, capacidad instalada, capacidad utilizada, programación de producción, diagramas del proceso de la producción.

Además el **Estudio Organizacional**, que consta de estructura legal, manual de funciones entre otros. Finalizado el estudio técnico se realizó el **estudio financiero**, en el cual se determinó los activos fijos, activos diferidos, capital de trabajo, también se estableció las depreciaciones, amortizaciones y la evaluación financiera. Además los indicadores como: Valor actual neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Periodo de Recuperación de Capital, Relación Beneficio Costo, Análisis de

Sensibilidad. Los cuales nos permiten conocer si el proyecto es factible o no.

Y por último en base al análisis de la información se determinaron las principales **conclusiones y recomendaciones** del trabajo investigado.

f. RESULTADOS

Resultados de las encuestas aplicadas a las familias de la parroquia el Lucero, Cantón Calvas provincia de Loja.

1. ¿Consumen ustedes Pan?

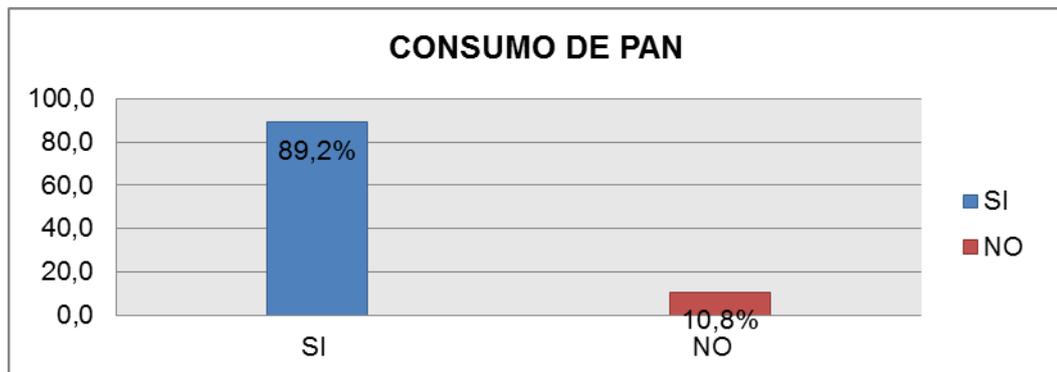
Cuadro N°1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	199	89,2
NO	24	10,8
TOTAL	223	100,0

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 5



Análisis e interpretación: De acuerdo a las encuestas que se aplicó a las familias de la Parroquia El Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja se pudo constatar que un 89,2% de las familias si consumen pan. Mediante este análisis se establece la factibilidad que tendría implementar una panadería en la Parroquia El Lucero ya que es un producto de primera necesidad y la mayoría de habitantes lo consumen, y generaría utilidades para la empresa.

2. ¿Qué tipo de Pan consumen?

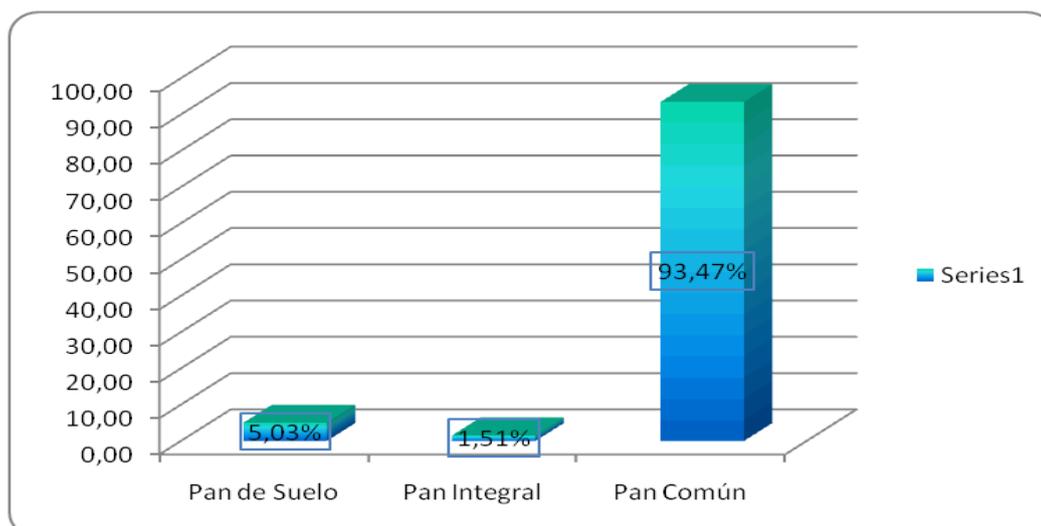
Cuadro N° 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pan de Suelo	10	5,03
Pan Integral	3	1,51
Pan Común	186	93,47
TOTAL	199	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 6



Análisis e interpretación: Como podemos observar en el gráfico el 93,47% de los encuestados prefieren el pan común, un 5,03% consumen el pan de suelo y tan solo un 1,51% optan por el pan integral. La empresa estará enfocada específicamente a producir pan común, de muy buena calidad, sabor exquisito y de diferente variedad, para ello contaremos con hornos de la mejor tecnología para elaborar el producto.

3. ¿Qué cantidad y con qué frecuencia consume usted pan?

Cuadro N° 3

Variable	Cantidad	Frecuencia	xm	xm.f	Total anual	Porcentaje
Diario	(1 - 4)	12	3	30	10950	6,45
	(5 - 8)	1	7	6,5	2372,5	0,54
	(9 - 12)	0	11	0	0	0,00
	Más de 12	0	14	0	0	0,00
Subtotal		13		36,5	13322,5	6,99
Semanal	(1 - 4)	33	3	90	4680	17,74
	(5 - 8)	12	7	78	4056	6,45
	(9 - 12)	5	11	52,5	2730	2,69
	Más de 12	0	14	0	0	0,00
Subtotal		50		220,5	11466	26,88
Quincenal	(1 - 4)	27	3	142,5	3420	14,52
	(5 - 8)	14	7	143	3432	7,53
	(9 - 12)	8	11	84	2016	4,30
	Más de 12	0	14	0	0	0,00
Subtotal		49		369,5	8868	26,34
Mensual	(1 - 4)	31	3	152,5	1830	16,67
	(5 - 8)	25	7	227,5	2730	13,44
	(9 - 12)	18	11	231	2772	9,68
	Más de 12	0	14	0	0	0,00
Subtotal		74		611	7332	39,78
Total		186			40989	100

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

$$CP = \frac{\sum F(Xm)}{N}$$

$$\text{Consumo Promedio Anual} = \frac{40.989}{186} = 220$$

El consumo promedio de pan por familia es de 220 panes al año.

4. ¿Dónde adquiere actualmente su producto?

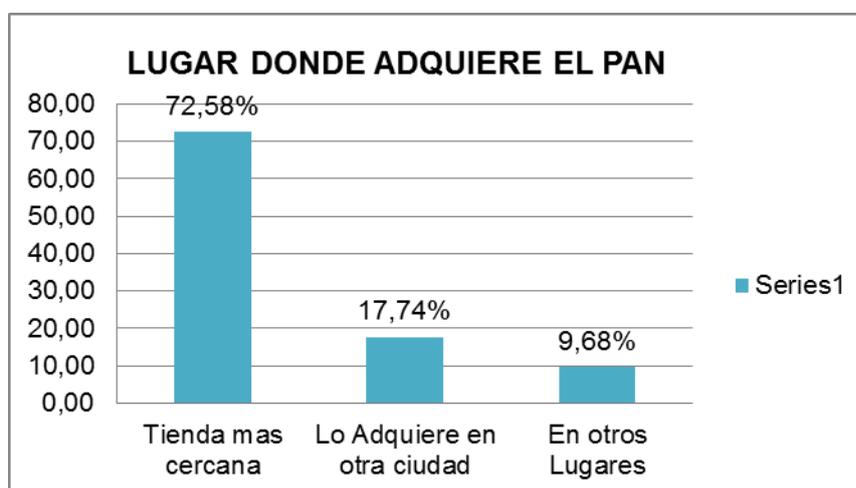
Cuadro N° 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tienda	135	72,58
Panadería	33	17,74
En otros Lugares	18	9,68
TOTAL	186	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

GráficoN° 7



Análisis e interpretación: En vista de que no existe una panadería en la Parroquia Lucero los habitantes optan por adquirir el pan en la tienda más cercana, esto equivale a un 78,58% de las personas encuestadas, un 17,74% lo adquiere en otra ciudades, mientras que solo un 9,68%. Lo adquieren en otros lugares. La panadería a implementarse en Lucero abastecerá a todas las tiendas del sector y muchos sectores aledaños a lucero, de tal manera que el consumidor no lo busque en otro lugar ni tampoco paguen más de lo debido en adquirir este producto.

5. ¿Dónde le gustaría adquirir su producto?

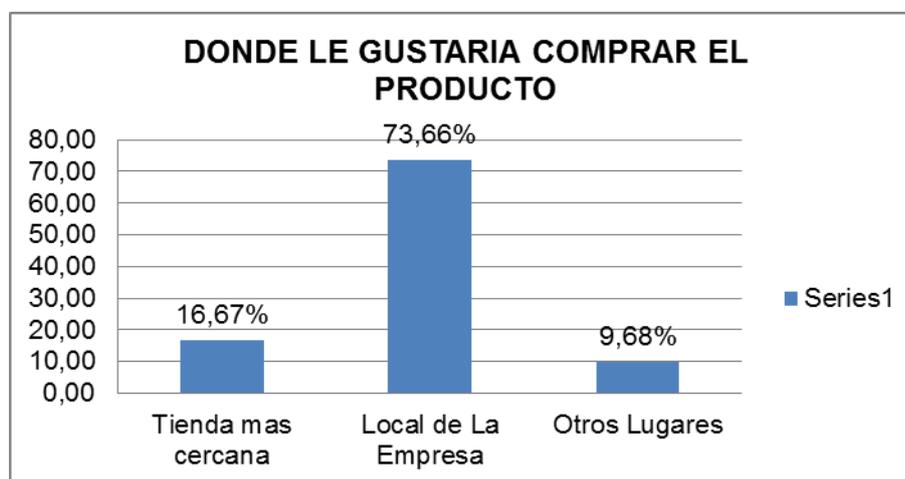
Cuadro N°5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tienda más cercana	31	16,67
Panadería	137	73,66
Otros Lugares	18	9,68
TOTAL	186	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

GráficoN° 8



Análisis e interpretación: Según los consumidores encuestados un 73,66% les gustaría adquirir el producto en la localidad de la empresa. Un 16,67%, en la tienda más cercana y tan solo un 9,68% en otros lugares. Razón por lo cual el local donde se implementará la empresa se lo adecuará de acuerdo a las expectativas del cliente y de esta manera satisfacer sus necesidades.

6. ¿Cuánto paga actualmente por el producto?

Cuadro N°6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	Xm	PORCENTAJE
0,15	11	1,65	5,91
0,16	20	3,20	10,75
0,17	25	4,25	13,44
0,18	30	5,40	16,13
0,19	40	7,60	21,51
0,20	60	12,00	32,26
TOTAL	186	34,10	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

$$CP = \frac{\sum F(X_m)}{N}$$

$$CP = \frac{33,10}{186} = 0,18$$

Análisis e interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores de la Parroquia El Lucero sobre el precio que paga actualmente por el producto, tenemos que un 32,26% de los encuestados pagan 20 ctvs. por el producto, mientras que un 21,51% pagan 19 ctvs. El 16,13% cancelan 18 ctvs. El 13,44% 17 ctvs. El 10,75% pagan 16 ctvs. Y tan solo un 5,91% pagan 15 ctvs. Es por esto que al momento de implementarse la empresa ajustaremos costos para de esta manera no alterar de forma considerable los precios del Pan y que el consumidor siga pagando la misma cantidad.

7. Considerando los beneficios de implementar una panadería con los más altos estándares de calidad en la Parroquia el Lucero estaría dispuesto(a) ah adquirir el Producto?

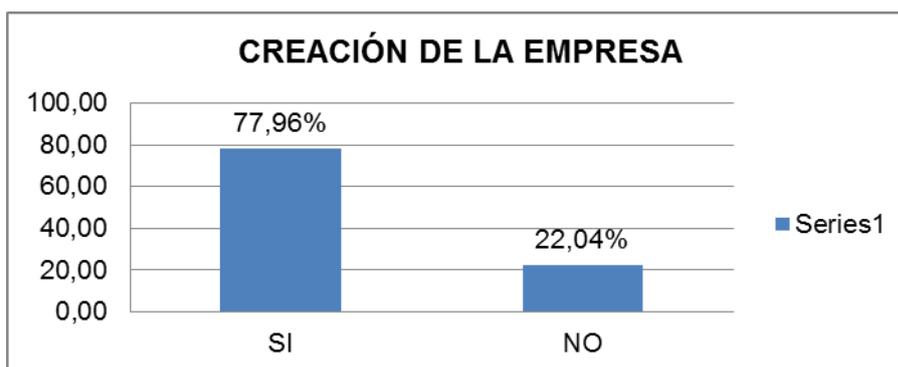
Cuadro N°7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	145	77,96
NO	41	22,04
TOTAL	186	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 9



Análisis e interpretación: Como podemos observar en el gráfico el 77,96% de los encuestados manifestaron que al momento de implementarse una panadería estaría dispuesta a adquirir el producto y solo un 22,04% manifestaron que no. Por cual se la realizará con los más altos estándares de calidad y con los respectivos controles para que de esta manera el cliente quede totalmente satisfecho y se lleve la mejor imagen de la empresa.

8. ¿Le gustaría que la Empresa estuviera ubicada en el centro de la Parroquia?

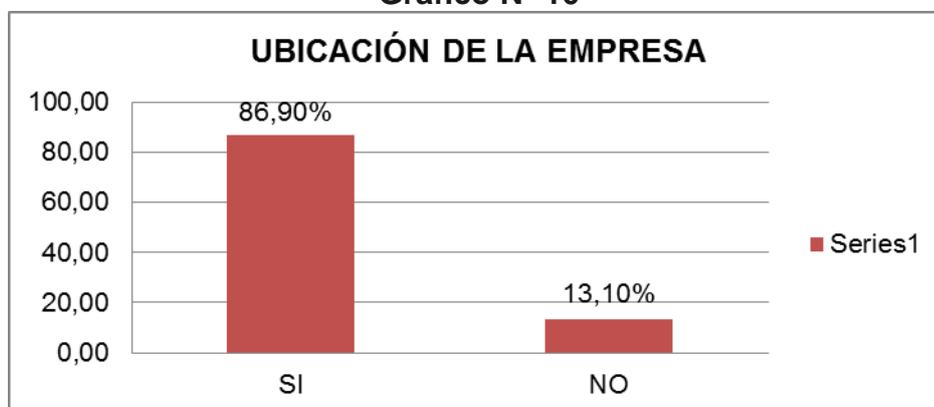
Cuadro N° 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	126	86,90
NO	19	13,10
TOTAL	145	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 10



Análisis e interpretación: De acuerdo a la plaza o la ubicación de la empresa un 86,90% está de acuerdo con que la empresa se la ubique en el Centro de la Parroquia El Lucero, mientras que solo un 13,10% opta por otros sitios. Es por esto que al tener la mayoría preferencia por que la empresa esté ubicada en la parte céntrica de la Parroquia se tomará en cuenta al momento de implementarla esté cerca a todas las familias de la Parroquia.

9. ¿Qué medios de comunicación utiliza para informarse con mayor frecuencia?

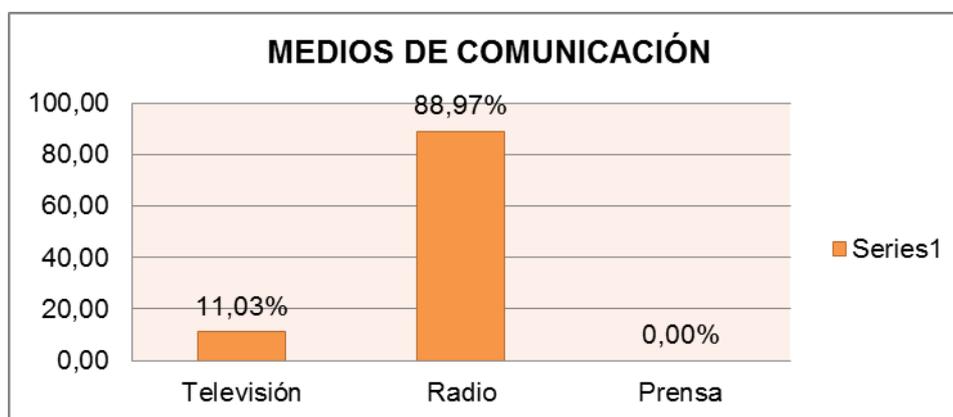
Cuadro N°9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Televisión	16	11,03
Radio	129	88,97
Prensa escrita	0	0,00
TOTAL	145	100,00

Fuente: Encuesta dirigida al consumidor

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 13



Análisis e interpretación: En lo que respecta a los medios de comunicación las personas de este sector prefieren sintonizar la radio ya que mencionaron que es un medio de comunicación más óptimo para ellos. Por lo que se puede observar en el gráfico que el 88,97% prefieren la radio. Mientras que solo un 11,03% opta por la televisión.

10. ¿Qué radio escucha con mayor frecuencia?

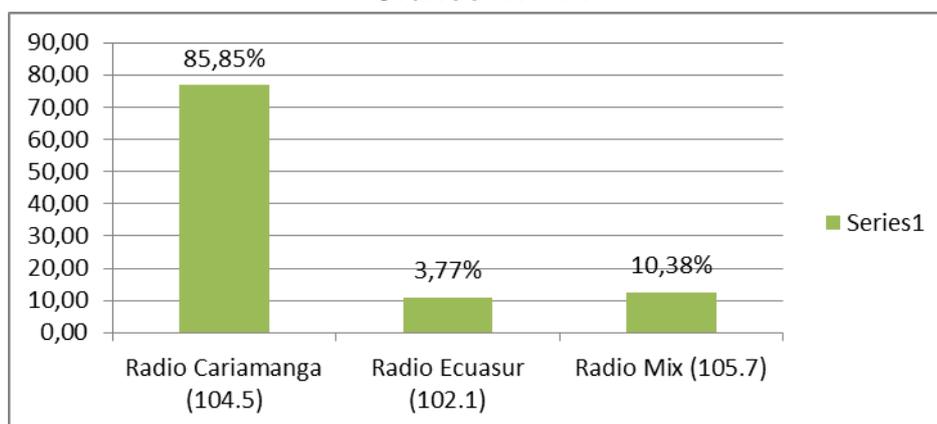
Cuadro N°10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio Cariamanga (104.5)	99	76,74
Radio Ecuasur (102.1)	14	10,85
Radio Mix (105.7)	16	12,40
TOTAL	129	100,00

Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 14



Análisis e interpretación: Los habitantes del sector manifestaron que la radio que más sintonizan es la radio Cariamanga con un 85,85%, la radio mix un 10,38% y tan solo el 3,77% escuchan la radio Ecuasur es por esto que al momento de realizar las cuñas radiales lo haremos en la Radio Cariamanga ya que es la más sintonizada por los habitantes del sector.

g. DISCUSIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

El Estudio de Mercado constituye una fuente de información tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir precios.

Para una correcta formulación y difusión del proyecto se debe considerar algunos aspectos relacionados con los proveedores, los competidores, los distribuidores y consumidores los mismos que proporcionan información útil para evaluar el proyecto.

PRODUCTO PRINCIPAL.- Es la descripción pormenorizada del producto o servicio que ofrecerán la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario.

En este proyecto el producto Principal será el pan de harina de trigo.

La textura del pan va a depender de la riqueza de la fórmula usada en la preparación de la masa así como de sus ingredientes. Los cuatro ingredientes básicos en la producción de pan son harina, agua, levadura y sal. Otros ingredientes, tales como leche, huevos, miel, azúcar o nueces también pueden ser añadidos, pero no son elementales.

PRODUCTOS SUSTITUTOS.- Son aquellos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de necesidades por ejemplo. En el caso de la panadería a implementarse se cuenta con un sinnúmero de

productos que pueden reemplazar al producto principal como lo son: las, galletas, empanadas, pan integral, pan de yuca, pan de soya, entre otros.

MERCADO DEMANDANTE.- El mercado demandante para la nueva unidad productiva serán las familias de la Parroquia el Lucero, Cantón Calvas Provincia de Loja.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA.- Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analizan el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto.

La demanda se concibe como la cantidad de bienes o servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

Con el análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado.

DEMANDA POTENCIAL.- Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto en el mercado. En este caso para sacar la demanda potencial de la Parroquia El Lucero se tomó la población del año 2010 la misma que es 2.025 habitantes esta se la dividió para 4 miembros por familia dando un total de 506 familias. Por tanto cabe indicar que para efectos de este estudio la población para la proyección de la demanda potencial va hacer la misma

para los años de vida útil del proyecto, indicando que no se puede proyectar por que la tasa de crecimiento de la parroquia El Lucero es negativa en este caso del -2.07%.

Cuadro N° 11
Demanda Potencial

Años	Familias	Porcentaje	Demanda Potencial
1	506	89,20%	452
2	506	89,20%	452
3	506	89,20%	452
4	506	89,20%	452
5	506	89,20%	452
6	506	89,20%	452
7	506	89,20%	452
8	506	89,20%	452
9	506	89,20%	452
10	506	89,20%	452

Fuente: Datos del INEC 2010

Elaborado: Por la Autora

DEMANDA REAL.- Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan de un determinado bien o servicio.

Para determinar la demanda real se cogió el resultado del cuadro N°2 de la tabulación de las encuestas, de la pregunta de las personas que consumen pan común dando un resultado de 93,47%.

Cuadro N° 12
Demanda Real

Años	Demanda Potencial	Porcentaje	Demanda Real
1	452	93,47%	422
2	452	93,47%	422
3	452	93,47%	422
4	452	93,47%	422
5	452	93,47%	422
6	452	93,47%	422
7	452	93,47%	422
8	452	93,47%	422
9	452	93,47%	422
10	452	93,47%	422

Fuente: Resultado del cuadro N° 2

DEMANDA EFECTIVA.- Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado.

De esta manera se toma en cuenta las personas que si están de acuerdo en adquirir el producto de la empresa que se va a implementar. De acuerdo al cuadro N° 7 de la tabulación de las encuestas el 77,96% de las personas están de acuerdo en que si se lleve a cabo la implementación de la nueva empresa, dando como resultado 427 familias para el primer año.

Cuadro N° 13
Demanda Efectiva

Años	Demanda Real	Porcentaje	Demanda Efectiva
1	422	77,96%	329
2	422	77,96%	329
3	422	77,96%	329
4	422	77,96%	329
5	422	77,96%	329
6	422	77,96%	329
7	422	77,96%	329
8	422	77,96%	329
9	422	77,96%	329
10	422	77,96%	329

Fuente: Resultados del cuadro N° 7, 12

Elaborado: Por la Autora

Determinación de la Demanda Efectiva en Unidades

Cuadro N° 14

Años	Demanda Efectiva 77,96%	Consumo Promedio Anual por Familia	Demanda Efectiva Anual
1	329	220	72393
2	329	220	72393
3	329	220	72393
4	329	220	72393
5	329	220	72393
6	329	220	72393
7	329	220	72393
8	329	220	72393
9	329	220	72393
10	329	220	72393

Fuente: Resultados del cuadro N° 3 y 13

Elaborado: Por la Autora

OFERTA

Para el análisis de la oferta se considera algunos aspectos como los siguientes:

- ✓ En la Parroquia El Lucero, Cantón Calvas Provincia de Loja no existe ninguna Empresa que se dedique a la producción y comercialización de pan pero existen tiendas de abarrotes donde las personas adquieren el producto para satisfacer sus necesidades.
- ✓ Para sacar la oferta se tomó en consideración, dos de las despensas de la Parroquia el Lucero las cuales se venden productos de primera necesidad pero que también se dedican a la venta de pan, aunque no son panaderías establecidas.
- ✓ Para esto se realizó una entrevista a los propietarios las mismas que nos manifestaron en la primera en Sr. Ángel Chuquimarca nos manifestó que el realiza compra de pan en la Ciudad de Cariamanga dos veces por semana en la cual adquiere 50 panes por cada ida a la ciudad de Cariamanga esto quiere decir que en la semana el compra 100 panes para satisfacer las necesidades de la población de la Parroquia, a esta cantidad se la multiplicó por 52 semanas que tiene el año y nos dio como resultado 5250 panes anuales, el mismo que se le realizó un incremento del 1% en sus ventas anuales. El propietario de la despensa Catillo el Sr. Roberto Castillo en cambio nos manifestó que la compra de Pan la realiza una vez por semana de la misma manera en la ciudad de Cariamanga pero que la cantidad de pan que

el adquiere es de 160 panes semanales, dando un total anual de 8500 panes de la misma manera se realizó un incremento en sus ventas del 2% dándonos de esta manera el total de la oferta.

**Cuadro N°15
OFERTA**

Años	Despensa Chuquimarca 1% de Ingreso Anual	Despensa Castillo 2% de Ingreso Anual	Total
1	5303	8670	13973
2	5356	8843	14199
3	5409	9020	14429
4	5463	9201	14664
5	5518	9385	14902
6	5573	9572	15145
7	5629	9764	15393
8	5685	9959	15644
9	5742	10158	15900
10	5799	10361	16161

Fuente: Entrevista a los propietarios de las tiendas de la parroquia el Lucero

Elaborado: Por la Autora

Determinación de la Demanda Insatisfecha

La determinación de la demanda insatisfecha es la diferencia entre la demanda total anual y la oferta. Siendo para el primer año

**Cuadro N° 16
Demanda Insatisfecha**

Años	Demanda Efectiva en Unidades	Oferta	Demanda Insatisfecha
1	72393	13973	58421
2	72393	14199	58194
3	72393	14429	57964
4	72393	14664	57729
5	72393	14902	57491
6	72393	15145	57248
7	72393	15393	57000
8	72393	15644	56749
9	72393	15900	56493
10	72393	16161	56232

Fuente: Resultados del cuadro N° 14 y 15

Elaborado: Por la Autora

ESTRATEGIAS DE MARKETING

PRODUCTO:

OBJETIVO.Elaborar un pan que satisfaga las necesidades y expectativas del cliente, de manera que éste, pueda degustar de un producto fresco, blando y esponjoso, que perdure, y no pierda sus propiedades en el transcurso de las horas.

ESTRATEGIAS

- Selección de la materia prima de calidad
- Higiene y seguridad en el proceso.
- Mantenimiento de insumos de calidad.
- Trabajo en equipo.
- Revisión continúa de máquinas y herramientas.
- Control continuo del sistema.
- Cumplimiento de las asignaciones del personal.
- Fuerte interés en la calidad, motivación y entrenamiento positivo sobre la calidad de toda la panadería.

Debemos elaborar un diseño del producto y realizar un prototipo de venta para que así tenga una mayor aceptación en el mercado.

PRECIO

OBJETIVOS

Entre los principales objetivos figuran los siguientes:

- Obtener utilidades

- Lograr o retener un participación del mercado
- Estabilizar los precios
- Hacer frente a los precios de la competencia.

Nuestra microempresa fijará el precio de sus productos con un margen de utilidad sobre el costo, tomando en cuenta el precio de la competencia.

ESTRATEGIAS

- Optimizar los costos de producción.
- Buscar la materia prima a más bajo costo.
- Minimizar los desperdicios de la materia prima

La política de la empresa puede exigir que se venda a un precio que minimiza los beneficios en las nuevas líneas de productos, o se puede bajar mediante descuentos para vender mayor cantidad.

Para establecer el precio se tomó en cuenta algunos de los aspectos que los demandantes consideran al momento de adquirir el producto (Pan): calidad, sabor y precio para decidir su compra.

PLAZA O CANAL DE LA DISTRIBUCIÓN.

- Establecer el canal de comercialización del producto para que llegue de forma más adecuada al consumidor final.
- Lograr vender nuestro producto.

Para comercializar del producto se establece una relación DIRECTA entre la empresa, y el consumidor final o a través de un intermediario.

ESTRATEGIAS

- Ubicar el producto en puntos de fácil acceso al consumidor final.
- Incrementar la participación de mercado donde el producto se comercialice a gran escala.
- Identificar con claridad nuevas oportunidades de mercado.

El canal de distribución que implantará la empresa será:

Gráfico N°15

MICROEMPRESA → INTERMEDIARIO → CONSUMIDOR FINAL

Se ha establecido un canal de distribución buscando un intermediario porque esto permite maximizar las utilidades de la empresa, además el producto que se ofrece se incrementan las ganancias.

En este caso la Panadería estará ubicada en el centro de la Parroquia El Lucero ya que es un sitio estratégico con afluencia de gente, ya que al momento de encuestar el 89,47% (Cuadro # 8) está de acuerdo en que se ubique en este sitio.

LA PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

OBJETIVO

Dar a conocer nuestro producto a las personas de la Parroquia el Lucero por medio de la radio, Establecer promociones del producto, con el afán de incrementar las ventas.

La mezcla promocional de una organización la utiliza para dar a conocer y recordar al mercado sobre sus productos y/o servicios que ofrece, se

llama mezcla promocional y está formado por la mezcla específica de la publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y ventas personales.

ESTRATEGIAS

- Informar sobre el producto con mayor frecuencia a través de medios de comunicación más accesibles al consumidor. como lo son la radio en este caso que fue el medio que más acogida tuvo por la población, con un 92,98% (Cuadro # 9)
- Realizar hojas volantes o trípticos para dar a conocer el producto.
- Mejorar la publicidad de la empresa.

SLOGAN DE LA PANADERÍA

Gráfico N° 17

“PANADERIA MAXIPAN JUSTO A SU GUSTO”

CUÑA RADIAL DE LA PANADERÍA “MAXIPAN”

Gráfico N° 18

PANADERÍA” MAXIPAN”

Ofrece a sus clientes y público en general el más exquisito pan, elaborado con los más altos estándares de calidad y a los más bajos precios. Visítenos en la Parroquia el Lucero, Cantón Calvas, en las calles 3 de diciembre y Carlos Montufar o comuníquese a los teléfonos 25894570 al celular 0959835095

Somos su nueva opción con el mejor producto.

Publicidad visual se utilizará el siguiente Logotipo:

LOGOTIPO DE LA PANADERÍA “MAXIPAN”

Gráfico N° 19



La promoción que realizará la empresa para poder incrementar sus ventas será

- Realizar promociones en ciertas ocasiones como: día de la madre, navidad, día del padre en otras situaciones.
- Participación en ferias de la localidad.

ESTUDIO TÉCNICO

El objetivo fundamental es determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado por efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recursos humano.

Tamaño y localización

Tamaño.

Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto objeto de estudio. Se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

Para determinar adecuadamente el tamaño de la planta se debe considerar aspectos fundamentales como: demanda existente, capacidad a instalar, capacidad a utilizar el abastecimiento de materia prima, la tecnología disponible, la necesidad de mano de obra, entre otros. El tamaño óptimo elegido debe ser únicamente si la demanda es inmensamente superior a la capacidad de producción ya que ello implicaría menor riesgo de mercado para el proyecto.

Capacidad Teórica.- Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria su rendimiento depende de algunos factores propios como: la temperatura, altitud, humedad, etc., que compone el medio ambiente en el que se instala la maquinaria, esta capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida la maquinaria de la fábrica es muy difícil instalar en lugares que reúnan las condiciones en la que esta máquina fue diseñada y construida.

Capacidad Instalada: La capacidad instalada es de 10 latas en cada bandeja entran 30 panes con un tiempo horneado de 30 minutos más 5

minutos de demora al ingresar y sacar las latas del horno con un total de 35 minutos, dando un total de 300 panes por cada proceso productivo.

En el día se puede realizar 41 procesos (35 minutos cada uno) y esto multiplicado por 300 panes da un total de 12300 panes diarios; a este resultado se lo multiplica por los 312 días laborables al año de acuerdo a Ley (8 horas en el día) dando un total de elaboración de 3837600 panes al año.

Cuadro N° 17

Capac. del horno	N° horno	Producción por cada proceso	Procesos productivos en el día	Producción anual (312 días laborables)
10 bandejas	1 horno para la elaboración del pan	300 panes	41 procesos	3.837.600 panes

Fuente: capacidad de producción.

Elaboración: La Autora

Participación en el Mercado

Cuadro N° 18

Años	Demanda Insatisfecha	capacidad instalada	% participación
1	58.421	3.837.600	2
2	58.194	3.837.600	2
3	57.964	3.837.600	2
4	57.729	3.837.600	2
5	57.491	3.837.600	1
6	57.248	3.837.600	1
7	57.000	3.837.600	1
8	56.749	3.837.600	1
9	56.493	3.837.600	1
10	56.232	3.837.600	1

Elaboración: La Autora

Capacidad Utilizada: Es el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar el componente tecnológico, esta capacidad está

determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un determinado período de tiempo.

Para determinar la capacidad utilizada se tomará en consideración el componente tecnológico y el porcentaje de producción que vamos a ofertar para cubrir la demanda insatisfecha.

El horno cuenta con 10 latas; la empresa trabajara solo con 5 latas para cada proceso productivo, ya que las 5 latas más estarían colocando los productos para el siguiente proceso productivo. Las cuales pueden hornearse 30 panes en cada lata, se trabajara los 260 días laborables del año de acuerdo a Ley, realizando 10 procesos productivos al día cada uno de estos procesos tiene una duración de 35 minutos. Se procesará 1500 panes diarios esto multiplicado por 260 días al año se obtiene un total de 390.000 panes al año.

Cuadro N° 19

N° Producc. Diarias	Capac. del horno con lo que se trabajara	N° Hornos	Producción por proceso	Producción diaria	Producción anual (260 días al año)
10	5 bandejas (30 panes)	1horno para pan	150 panes	1500 panes	390.000panes

Elaboración: La Autora

Cuadro N° 20
Porcentaje de Capacidad Utilizada del Pan

Año	Capacidad Instalada	Porcentaje	Capacidad utilizada
1	3837600	10,16%	390000
2	3837600	12,16%	466752
3	3837600	14,16%	543504
4	3837600	16,16%	620256
5	3837600	18,16%	697008
6	3837600	20,16%	773760
7	3837600	22,16%	850512
8	3837600	24,16%	927264
9	3837600	26,16%	1004016
10	3837600	28,16%	1080768

Elaboración:La Autora

LOCALIZACION DE LA PLANTA

La localización que se elija para el proyecto puede ser determinante en su éxito o fracaso por cuanto de ello dependerán la aceptación o rechazo tanto de los clientes por usarlo como del personal ejecutivo para trasladarse a una localidad que carece de incentivos para su grupo familiar (colegios, entretenimientos, etc.) además de variables de índole económica el evaluador del proyecto debe incluir en su análisis variables estratégicas de desarrollo futuro, flexibilidad para cambiar su destino y factores emocionales de la comunidad entre otros.

La ubicación más adecuada será la que posibilite maximizar el logro del objetivo definido del proyecto como cubrir la mayor cantidad de población posible o lograr un alta rentabilidad la selección de la localización del

proyecto se define en dos ámbitos el de la macro localización y donde se define la región o zona y el de la micro localización que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto.

En este punto, es importante analizar cuál es el sitio idóneo donde se puede instalar el proyecto, incurriendo en costos mínimos y en mejores facilidades de acceso a recursos, equipo, etc.

El objetivo que persigue la localización de un proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental y de consecuencias a largo plazo, ya que una vez emplazada la empresa, no es cosa simple cambiar de domicilio. En la localización de proyectos, dependiendo su naturaleza, se consideran dos aspectos:

- Localización a nivel macro.
- Localización a nivel micro.

MACROLOCALIZACIÓN.

La empresa productora y comercializadora de pan estará ubicada en la Parroquia el Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja, esta Parroquia cuenta con vías de transporte para el libre acceso ya sea por El Cantón Calvas o por el Cantón Quilanga para el ingreso de la mercadería e insumos, ya que esta Parroquia ofrece apacibles remansos en la unión con el río El Ingenio, dedicado a refrescantes balnearios fluviales,

especialmente el balneario Don Pepe, en el cual los turistas se entregan a este esparcimiento los días festivos y fines de semana.

Gráfico N° 20



Mapa del Cantón Calvas

Gráfico N° 21

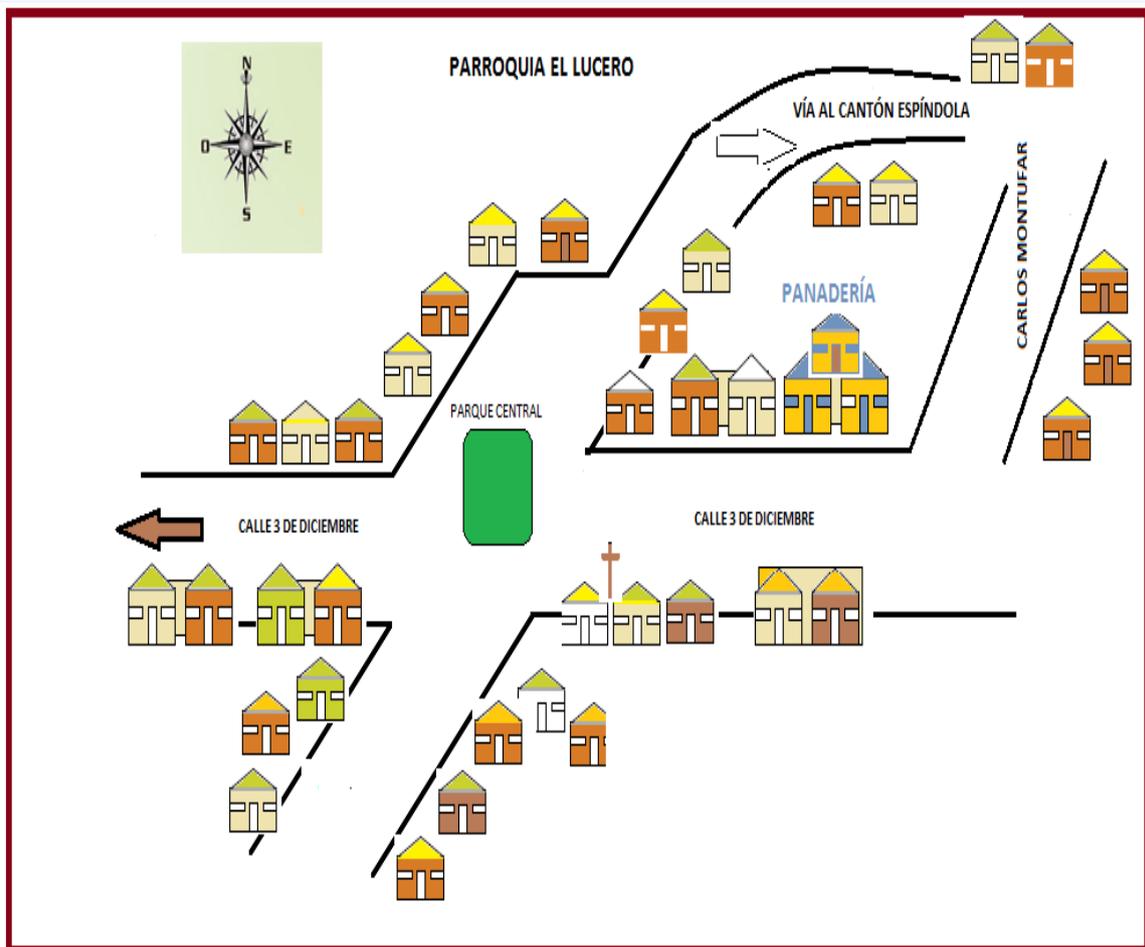


Microlocalización

La empresa productora y comercializadora de pan estará ubicada en la Parroquia el Lucero en las calles 3 de Diciembre y Carlos Montufar. La empresa será ubicada en este sector por el fácil acceso al local ya que se encuentra ubicado en el centro de la parroquia junto a la iglesia y la Escuela Carlos Montufar, ya que es un lugar donde hay aglomeración de personas diariamente.

A continuación se presenta el plano donde estará ubicada la empres

Gráfico N° 22



FACTORES DE LOCALIZACIÓN

Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa entre estos factores tenemos:

Materia Prima: La materia prima para la elaboración de nuestro producto se la va adquirir en Cantón Calvas, con la finalidad de ahorrar en costos de transporte ya que si se lo lleva de otra ciudad los costos aumentan.

Vías de Transporte: Para acceder a la Parroquia el Lucero las vías de transporte están en perfecto estado ayudando al fácil acceso a la misma.

Servicios Básicos: El lugar donde se va a ubicar la empresa cuenta con todos los servicios básicos como agua potable, luz, teléfono, alcantarillado e internet, para brindar un servicio de calidad.

Mano de Obra: El personal que se utilizará va a estar altamente calificado y capacitado para que la elaboración del producto se lo realice con los más altos estándares de calidad.

Regulaciones Legales: En lo que respecta a permisos Y ordenanzas se lo realizará en el Municipio del Cantón Calvas.

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Tiene como finalidad los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento, las características del producto de la empresa el objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado

con la instalación y funcionamiento de la planta indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario.

Materia Prima.- Para la elaboración de nuestro producto se requerirá de la siguiente materia prima: harina, levadura, Manteca, Mantequilla, sal, azúcar, huevos con todo esto se podrá elaborar nuestro producto.

Inversión.-La inversión que vamos a utilizar para la creación de la empresa va a ser una parte con capital propio, y la diferencia con un crédito que nos otorgara la “Cooperativa de Ahorro y Crédito Coopmego” de la Ciudad de Cariamanga.

Componente Tecnológico.- Consiste en determinar la inversión que se va a realizar en maquinaria y equipos mismos que permitirán llevar a efecto el proceso productivo, y que esté acorde a los niveles de producción esperado y de acuerdo a la demanda a satisfacer, para su determinación es punto clave la información sobre la demanda insatisfecha y su porcentaje de cobertura.

La tecnología que vamos a utilizar para la elaboración del tratamiento capilar son máquinas fabricadas en La Provincia de Loja por la Empresa, “Ochoa Hnos.”

Dedicada a la elaboración de productos de Metal Mecánica, como son: hornos para pan, amasadoras, cocinas industriales, frigoríficos, hornos de pizza, entre otros. La eficiencia de su empresa radica es que los productos que elaboran lo realizan de acuerdo a las necesidades de sus clientes requieran.

Todos los equipos que ofrecen tienen el mismo concepto: alta calidad, eficientes, con garantía, soporte técnico y bajo costo de mantenimiento.

Para la elaboración de nuestro producto se requerirá del siguiente componente tecnológico:

HORNO DE PAN INDUSTRIAL CON GAVETAS.- Este horno se lo va a utilizar para la cocción u hornear el pan de una forma uniforme.

Los hornos convectores ZETA 10 son ideales para hornear productos de panadería y pastelería, y por su diseño y medidas, responden eficazmente como terminales de cocción de productos refrigerados o ultraenfriados. Son robustos, seguros, versátiles, consumen muy poco y garantizan una excelente cocción gracias a su exclusivo sistema de ventilación forzada.

Características técnicas

- Tablero digital
- Regulación termostato 50 - 300° C
- Capacidad: 6 bandejas 440 x 320 mm
- Cámara de cocción enlozada
- Aislación térmica: Fibra mineral
- Porta bandejas: desmontables
- Puerta: Vidrio templado de alta temperatura
- Termostato de seguridad
- No necesita instalación eléctrica especial, tampoco conducto extractor de humos

Gráfico N° 23



AMASADORAS RÁPIDAS Y DE ESPIRAL.- Esta máquina de amasar nos servirá para amasar que la masa sea de una manera homogénea.

Características técnicas

- **Batea:** Construida en acero. Calidad inoxidable ANSI 304
- **Cuerpo:** Posee una estructura de chapa de acero SAE 1010 de alta resistencia. Pintado de alta temperatura gris perla
- **Espiral amasador:** Construido en acero forzado SAE 1040 con tratamiento especial de baño de níquel
- **Tablero de control:** posee dos opciones, trabajo manual o automático con programación de tiempo, además incluye un temporizador con interrupción de marcha al concluir el ciclo.
- **Transmisión mecánica:** Montada sobre rodamientos blindados, está constituida por cadenas normas ANSI, ruedas dentadas SAE 1020 y polea de fundición. Los ejes sono de acero SAE 1040

- **Rejillas de protección:** Elaborada en acero, posee una corte automático cuando se levanta la misma.

Gráfico N° 24



BATIDORA INDUSTRIAL

Gráfico N° 25



Características

Capacidad: 40 litros

Potencia del Motor: 1,5 HP

Velocidad: 3 velocidades

Temporizador: 15 minutos para programar

ESPIGUEROS METÁLICOS.- Esta herramienta nos servirá para poner las latas de pan y de esta manera se enfríe y se lo pueda sacar a la venta.

Características técnicas

- Espigueros metálico para 16 charolas(incluidas)
- Fabricado en Acero Inoxidable Cal. 18
- Fabricados con ángulo
- Mayor funcionalidad al trabajar con charolas.
- Rack
- de una columna

Gráfico N° 26



MESA DE TRABAJO.-Esta mesa se la utilizará para el estiramiento de la masa así como el cortado y estirado del mismo.

Características técnicas

- Estructura en tubo redondo de 1 pulgada
- Plancha de triplex de 18 líneas forradas en acero inoxidable.
- De 4 metros de largo por 1 de ancho.

Gráfico N° 27



VITRINA DE VIDRIO.- esta vitrina será utilizada para exhibir nuestro producto a los clientes.

Características técnicas

- Mostrador expositor en vidrio curvo
- Fabricado en forma horizontal
- Estantes en cristal y madera
- Puertas corredizas.

Gráfico N° 28



Gas Industrial

Gráfico N° 29



DISTRIBUCION DE LA PLANTA

La distribución dl área física así como la de la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas de trabajo haciendo más económica la operación de la planta cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador para la óptima distribución de la planta se deben considerar los siguientes aspectos:

- Control, todos los componentes necesarios para el proceso productivo deben permitir su control para el trabajo armónico.
- Movilización. Todas las actividades deben ser ejecutadas permitiendo libre circulación del personal sin interrumpir otras operaciones.
- Distancia.- el flujo de operaciones secuenciales debe realizarse utilizando los tiempos y movimientos adecuados son ocasionar demoras debido a la distancia.
- Seguridad.- todas las operaciones deben ejecutarse en condiciones que garanticen máxima seguridad al trabajador.

- Espacio.- el espacio de trabajo debe ser considerado no solo en dos dimensiones sino tridimensional ósea a lo largo, a lo ancho y a lo alto.
- Flexibilidad. La distribución tiene que realizársela de manera que pueda reajustarse cuando las condiciones lo requieran sin obstaculizar el trabajo.
- Globalidad. La distribución debe permitir la integración de todos los procesos en un mismo ámbito.

Para ejecutar el proyecto se dispone de un local que vamos a tomar en arriendo de 65m² entre en área de producción y el área de ventas, con las siguientes dimensiones: largo 8m y ancho 8m que facilitará la ubicación de, maquinaria, vitrinas, y muebles permitiendo una distribución adecuada. Adicionalmente el local cuenta con un baño.

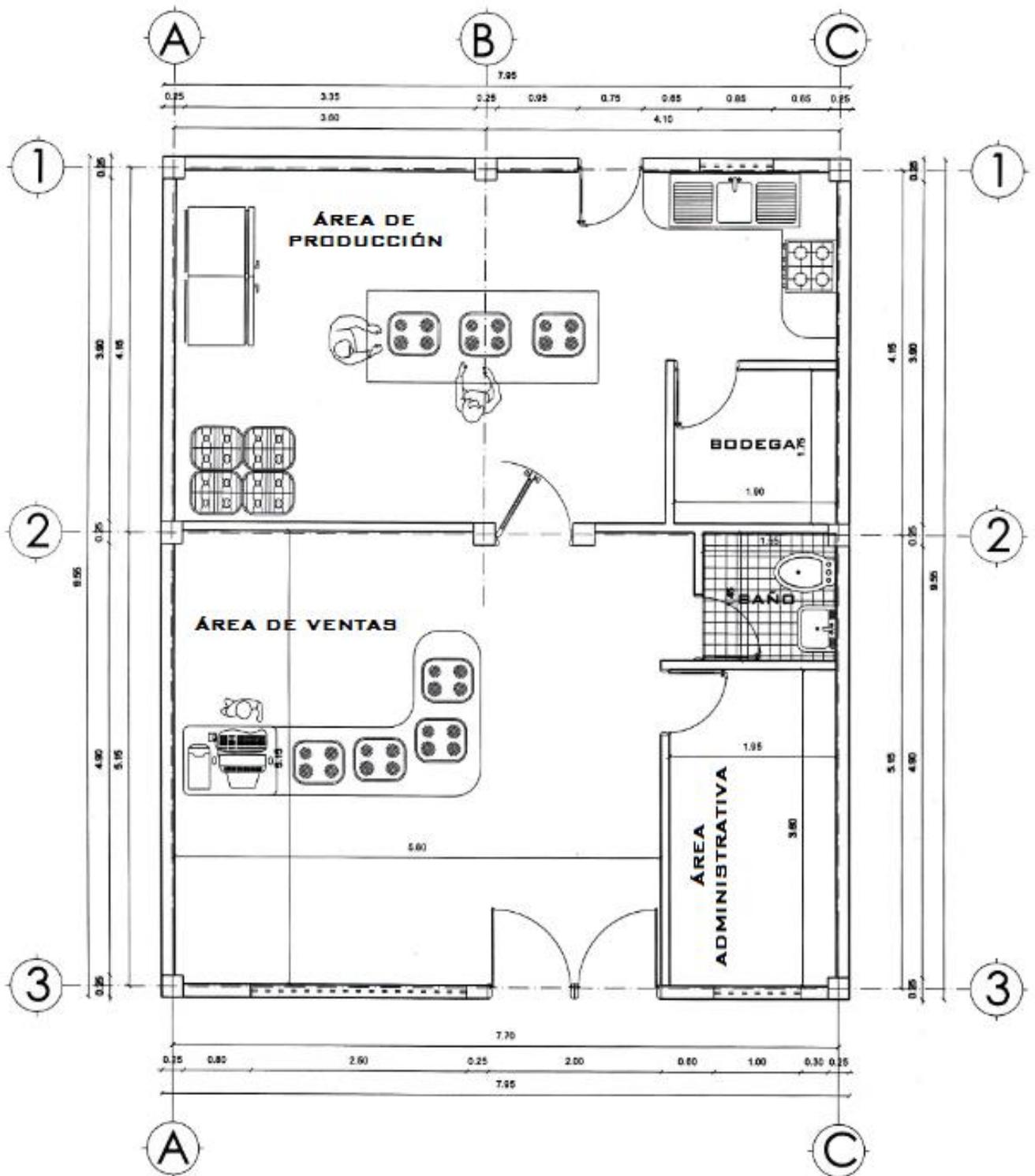
Área total de la empresa

Cuadro N° 21

Área de producción	5x5m²
Área de ventas	6x4m²
Área administrativa	3x4m²
ÁREA TOTAL	65m²

**PLANO DE LA EMPRESA
PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE PAN
'MAXIPAN'**

ESCALA: 1 _____ 75



Condiciones fundamentales del diseño

1. Las condiciones óptimas del medio ambiente laboral debe poseer (iluminación, sonorización etc.) para que el área de trabajo sea agradable.
2. De la misma manera los elementos y accesorios de seguridad de las instalaciones deben de estar en perfectas condiciones para protección de los trabajadores y clientes.
3. El local debe contar con espacios necesarios tanto para el área de producción y ventas.

FAMILIAS DE COLORES COMPATIBLES

Cuadro N°22

Techo	Parte alta de las paredes	Parte baja de las paredes	Pisos	Mobiliario
Blanco claro	Verde pálido	Verde medio	Café oscuro a cuadros	Gris a verdoso

Requerimientos

Cuadro N° 23

CANTIDAD	Recursos Humanos
1	Gerente –Propietario
1	Maestro Panificador
1	Amasador
1	Hornador

PROCESO PRODUCTIVO

En esta parte se describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o se generara un servicio es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle ya que en algunos casos esto se constituye en información confidencial para manejo interno, posterior a ello se deben incluir un flujo grama del proceso es decir representar gráficamente el mismo, indicando los tiempos para cada fase.

✓ Recepción de la materia prima

En este punto se mantendrá total cuidado, pues la materia prima(harina) principal insumo de nuestro producto, no podrá tener contacto directo con el ambiente. Es decir, en el proceso de descargue, los sacos harineros no podrán romperse, así eliminaremos la aparición de ratones y polillas en nuestra bodega de almacenamiento ni menos a que la harina se humedezca.

✓ Revisión y control

Al retirar los sacos harineros de nuestras bodegas, para iniciar con el proceso productivo es necesario que se supervisen los sacos de manera que ninguno se halla roto y apolillado. Al abrirlo, es totalmente necesario, que se haga con gran cuidado, de forma que no quede alguna hilacha del tejido del saco en la harina, pues ésta fácilmente podría entrar en las fases siguientes del proceso y aparecer en el producto final.

✓ **Pesado de los materiales**

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

✓ **Mezcla**

En esta etapa, la harina es vaciada dentro de una maquina revoladora, la cantidad dependerá de los niveles de producción alcanzados. Normalmente ésta máquina es capaz de contener un quintal, es decir un saco o 80 kg de harina. En esta fase se le agrega el agua y los demás aditivos (sal, levadura, grasa) en su proporción justa. Para un quintal la proporción de los aditivos es la siguiente: $\frac{1}{2}$ kg de sal, 1 kg de grasa y 1 $\frac{1}{2}$ pan de levadura. La cantidad de agua que se le adhiere representa un 50 a 60% del total de harina vaciada. Todos estos insumos son revueltos a velocidad constante hasta que la masa adquiera una consistencia pastosa.

✓ **Fermentación**

En esta etapa dejamos que la masa se fermente hasta que esté en su punto máximo para dividirla y redondearla.

✓ **División y redondeo**

Luego la masa es dividida y redondeada, y es inmediatamente probada.

Las piezas de masa pasan a través del moldeador, que contiene una serie de rodillos que quitarán a la masa todo exceso de gas y aire. Las piezas de masa son formadas dentro de un molde cilíndrico o de barra (pan de molde) y colocados en recipientes.

✓ **Proceso de corte**

El proceso de corte se hace sobre un mesón de madera limpio y en excelentes condiciones. El corte se realiza con unos moldes metálicos. El maestro panadero solo tiene que cargar o golpear respectivo molde sobre la masa. La velocidad de corte dependerá de la experiencia que tenga dicho maestro. Posteriormente al corte, la masa será depositada en unas bandejas metálicas para su posterior proceso de cocción.

✓ **Horneado**

Los recipientes son colocados en una cabina de prueba con temperatura y humedad controlada, y son dejados por una hora. Los recipientes son llevados a un horno para que la masa sea horneada. Esta es la parte más importante del proceso de producción. La temperatura del horno transformará a la masa en un producto ligero, agradable y apetecible. En esta etapa las bandejas llenas son depositadas en un horno a una temperatura de 220° C. El proceso de cocción de del orden de 30 a 60 minutos.

Es importante señalar que existen variedades en hornos como horno a leña, el horno a gas y horno eléctrico respectivamente.

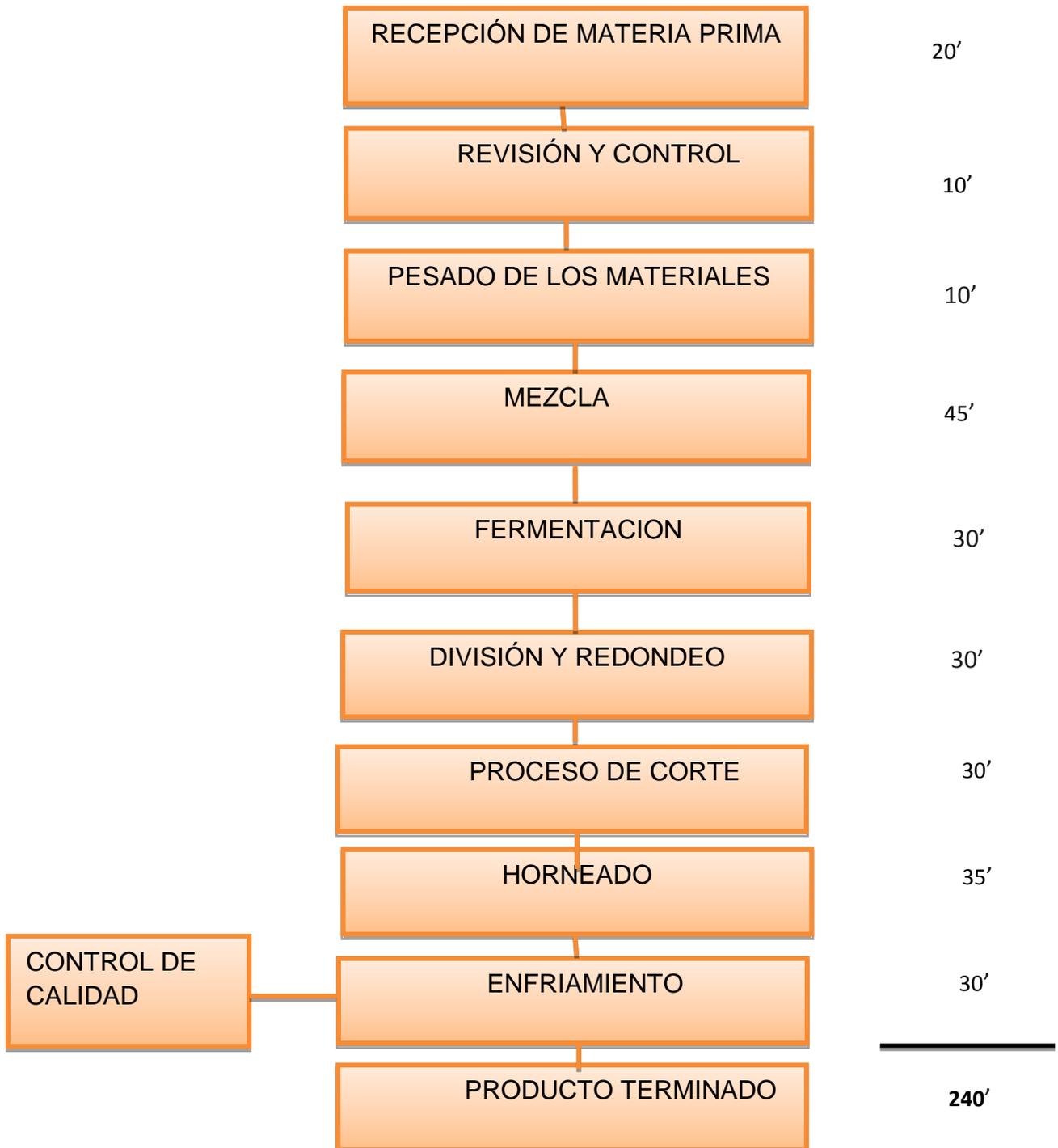
✓ **Enfriamiento**

Una vez cocido el pan, es sacado del horno y vaciado a unos canastos de mimbres bien aireados de manera tal, que el pan por falta de aire no transpire y se humedezca. Si esto sucede, el pan perderá sus propiedades, no quedará crujiente, sino más bien blando y latigudo.

✓ **Producto terminado**

Una vez en los canastos, el pan es trasladado a las respectivas cajoneras del lugar donde es comercializado. Normalmente la producción de pan es en el mismo lugar de venta.

Diagrama De Procesos para la elaboración de Pan para la Parroquia el Lucero



Este es el tiempo que se va a utilizar en elaborar 1500 panes que es la cantidad que se elaborará diariamente.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE RECORRIDO DEL PROCESO PARA LA ELABORACION DE PAN

Diagrama N° 1		Simbología					
Producto: Pan		Operación					
Actividad: Elaboración de Pan con los más altos estándares de calidad.		Transporte					
Lugar: Parroquia el Lucero, Cantón Calvas Provincia de Loja. Ubicada en las calles 3 de Diciembre y		Espera					
		Control					
		Almacenamiento					
Descripción	Tiempo (min)	Símbolo					Responsable
		○	→	◐	□	▽	
Recepción de Materia Prima.	20	●					Amasador
Revisión y control.	10					●	Amasador
Pesado de los Materiales.	10	●					Amasador
Mezcla de los materiales	45	●					Amasador
Fermentación	30					●	Amasador
División y redondeo.	30	●					Maestro panadero
Proceso de corte	30					●	Maestro Panadero
Horneado	35					●	Horneador
Enfriamiento	30					●	Horneador
TOTAL	240						

Producción diaria = 1500 panes

Producción anual = $1500 \times 260 = 390.000$ panes.

ASPECTOS TRIBUTARIOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

De la misma forma como las variables técnicas determinan de manera importante las inversiones y costos del proyecto hay un conjunto de variables relacionados con la gestión que inciden en el resultado de la evaluación por la magnitud que pueden alcanzar en la estructura total de egresos.

ASPECTOS TRIBUTARIOS.- Un elemento típico de costo que influye directamente en cualquier proyecto de inversión es el tributario. En muchos casos tendrá un efecto negativo (expresándose con un mayor costo) sobre los flujos de caja pero en otros casos será positivo (beneficio por ahorro de impuestos).

El efecto tributario se vincula al impuesto que enfrentan las empresas y que generalmente corresponde a un porcentaje sobre las utilidades del negocio a un porcentaje sobre su patrimonio”

En el caso en que exista un impuesto a las utilidades se deberá considerar como efecto indirecto el mayor pago que deberá hacerse por todo proyecto que genere un aumento en los beneficios de la empresa de igual manera deberá incluirse el efecto tributario de cualquier unidad o pérdida por la venta de un activo por el aumento o disminución de costos por el endeudamiento y la variación en los ingresos del negocio.

ESTUDIO LEGAL.- Para el funcionamiento legal de la empresa se requiere de algunos requisitos que permitan la apertura y el desarrollo de la actividad comercial, entre los cuales se necesitan:

OBTENCIÓN DEL RUC

Pueden inscribirse todas las personas naturales, las instituciones públicas, las organizaciones sin fines de lucro y demás sociedades, nacionales y extranjeras, dentro de los treinta primeros días de haber iniciado sus actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional y que dispongan de bienes por los cuales deban pagar impuestos.

REQUISITOS

- Original y copia de la cédula de identidad o de ciudadanía.
- Original y copia del pasaporte, con hojas de identificación y tipo de visa vigente
- Presentación del certificado de votación del último proceso electoral
- Original y copia de cualquiera de los siguientes documentos:
 - ✓ Planilla de servicio eléctrico, consumo telefónico, o consumo de agua potable a nombre del contribuyente, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de realización del trámite.

- ✓ Pago del servicio de TV por cable, telefonía celular o estados de cuenta a nombre del contribuyente de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción
- ✓ Comprobante del pago del impuesto predial del año actual o del año inmediatamente anterior
- ✓ Copia del contrato de arrendamiento legalizado o con el sello del juzgado de inquilinato vigente a la fecha de inscripción.
- ✓ Si el contribuyente no tuviese ninguno de los documentos anteriores a nombre de él, se presentará como última instancia una carta de cesión gratuita del uso del bien inmueble, adjuntando copia de la cédula del cedente y el documento que certifique la ubicación.

PERMISO DE FUNCIONAMIENTO MUNICIPAL

REQUISITOS

1. Formulario N°2 (ventanilla N°1 de Recaudaciones Municipales)
2. Formulario para permiso de funcionamiento (ventanilla N°1 de Recaudaciones Municipales)
3. Copia de cédula
4. Carnet de Salud (Dirección de Salud)
5. Pago de patente municipal, Activos Totales y Bomberos (Rentas Municipales)

6. Recipientes domiciliarios de basura

REPÚBLICA DEL ECUADOR NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN

CALVAS

EMPRESA UNIPERSONAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

E.U.R.LTDA.

1. ANTECEDENTES

La compañía productora y comercializadora de pan se denomina “MAXIPAN CIA. LTDA”.

1. **OBJETO.-** La Compañía se dedicará a la producción y comercialización de Pan con los más altos estándares de calidad.
2. **DURACIÓN.-** La duración de la sociedad es de 5 años desde el momento inscrita en el registro mercantil en el cual se promete cumplir con todo lo establecido en el reglamento.
3. **CAPITAL.-** El capital de esta Compañía será con capital propio y mediante un préstamo el cual será otorgado por el Banco Nacional de Fomento.
4. **DOMICILIO.-** El domicilio es la Parroquia el Lucero Cantó Calvas Provincia de Loja y podrá establecer sucursales, agencias y oficinas en otros lugares del país, si así lo quisiera.

REPRESENTANTE LEGAL

El representante legal de esta compañía es la Sra. Sandra Jiménez con número de cédula 1104778202 la misma que desempeña el cargo de Gerente-propietaria.

Es dado y firmado en la ciudad de Cariamanga a los veinte días del mes de noviembre del dos mil trece.

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

RAZON SOCIAL:

La razón social o nombre de nuestra empresa es. "MAXIPAN CIA. LTDA".

NIVELES JERARQUICOS

- ❖ **NIVEL LEGISLATIVO.-** Se encarga de las políticas organizacionales a partir de normar y reglamentar. Dicta las resoluciones, reglamentos, etc. Vigila el cumplimiento de disposiciones y la orientación global de la institución, representa el primer nivel jerárquico.
- ❖ **NIVEL EJECUTIVO.-** Toma decisiones sobre políticas generales y sobre actividades básicas ejerciendo autoridad para garantizar su cumplimiento, es el encargado en la organización para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos de la empresa.
- ❖ **NIVEL DIRECTIVO.-** Toma decisiones sobre su área de influencia laboral, planifica, orienta y dirige la vida administrativa, interpreta

planes, programas y más directivas técnicas y administrativas de alto nivel, transmite a los órganos operativos y auxiliares para su implementación

- ❖ **NIVEL ASESOR.-** Es el encargado de proporcionar asesoría o asistencia técnica específica para la toma de decisiones y la solución de problemas organizacionales, realiza asesoría especializada a los niveles legislativo, ejecutivo y directivo, pero esto no impide que facilite asesoría a otros niveles. No tiene autoridad de mando sino autoridad funcional, por lo tanto no toma decisiones, requiriendo la aprobación y su implementación por medio de los niveles estructurales vigentes.
- ❖ **NIVEL ADMINISTRATIVO.-** Apoya los otros niveles en la logística, de tareas específicas: Secretaria, archivo, biblioteca, financiero, estadísticas, bienes, suministros, etc.; Su autoridad es limitada o mínima así como su responsabilidad.
- ❖ **NIVEL OPERATIVO.-** Responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la entidad o empresa, ejecutor material de las órdenes emanadas por las unidades administrativas. Es el encargado de la ejecución de los productos que están directamente relacionados con el cliente externo.

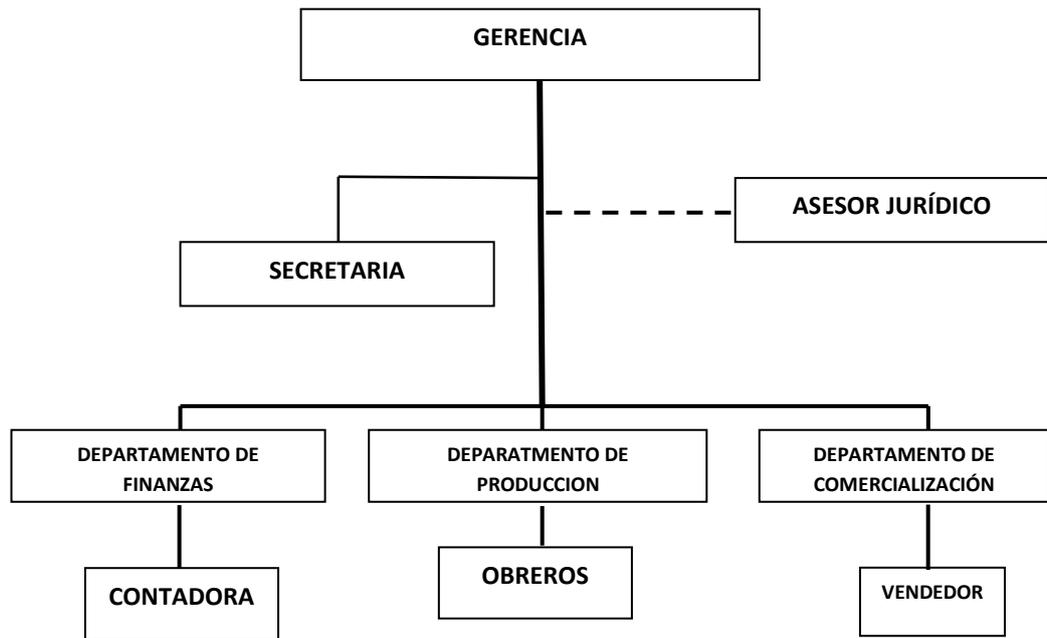
ORGANIGRAMAS

Son la representación gráfica de la estructura de una empresa, con sus

servicios, puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

“MAXIPAN CIA LTDA”



N. JERÁRQUICOS

N. EJECUTIVO
N. AUXILIAR
N. OPERATIVO

LEYENDA

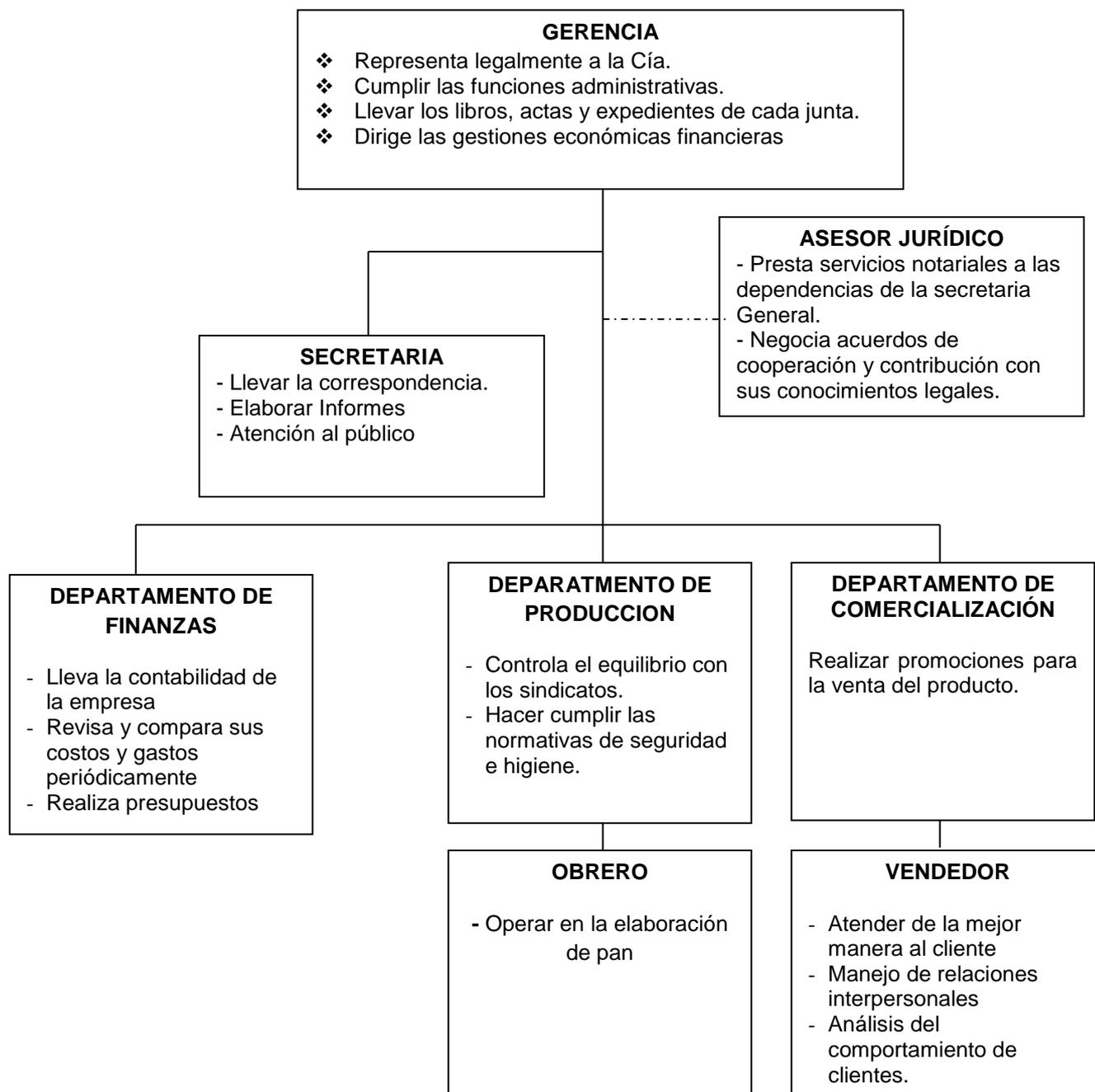
 Autoridad
 N. Auxiliar
 N. Operativo

ELABORADO POR: Sandra J
FECHA: 07/ 10/ 2013
FIRMA:

REVISADO POR: Sandra Jiménez.
FECHA 08/ 10/ 2013
FIRMA:

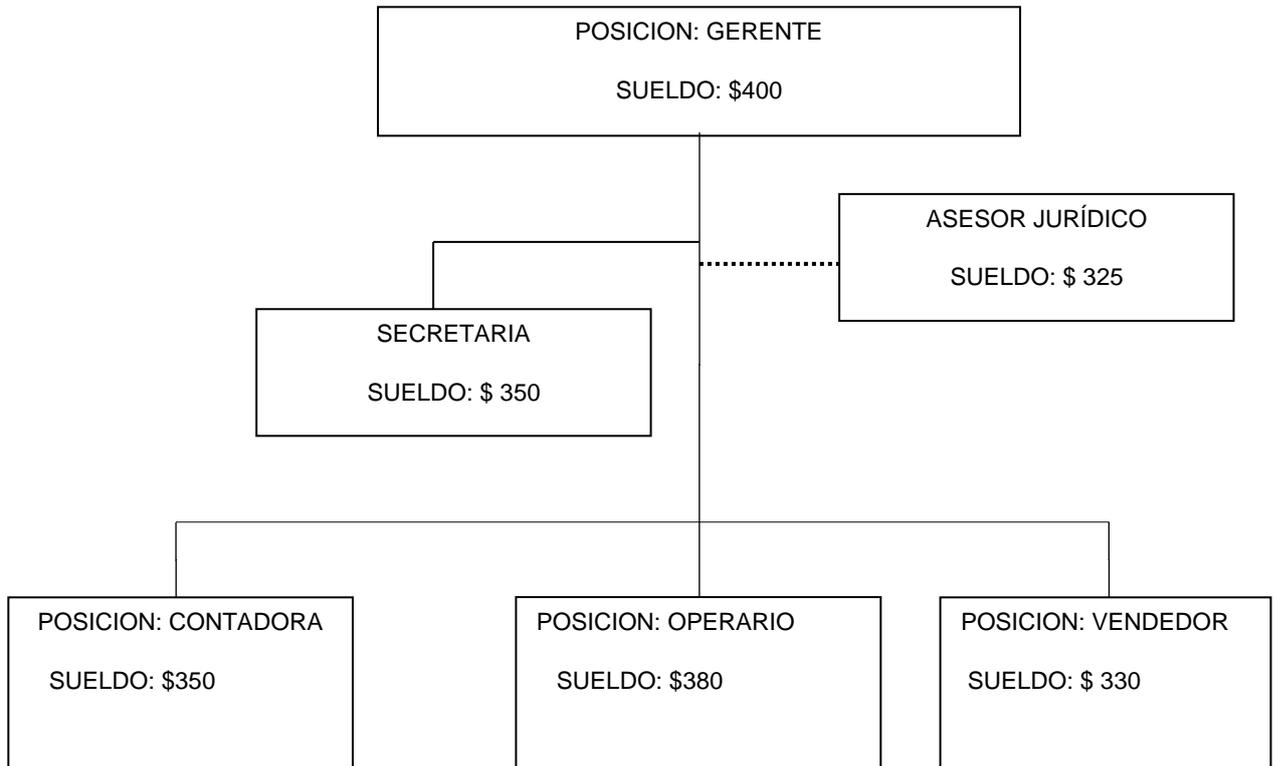
APROBADO POR: Sandra Jiménez.
FECHA: 15/ 10/ 2013
FIRMA:

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE “MAXIPAN CIA LTDA”



ORGANIGRAMA POSICIONAL

“MAXIPAN CIA LTDA”



MANUAL DE FUNCIONES

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. Introducción

Determina las funciones y responsabilidades que les corresponde realizar a cada uno de los ejecutivos y trabajadores de la Empresa. Define también la línea de autoridad que ejecuta cada sección.

II. Objetivos Del Manual

III. Descripción de puestos

- a)** Gerente
- b)** Vendedor
- c)** Panificador U Operario
- d)** Contadora

OBJETIVOS DEL MANUAL

Son:

- ☒ Facilitar el proceso de reclutamiento y selección de personal.
- ☒ Identificar las necesidades de capacitación y desarrollo del personal.
- ☒ Servir de base en la calificación de méritos y la evaluación de puestos.
- ☒ Precisar las funciones encomendadas a cada cargo, para deslindar responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.
- ☒ Propiciar la uniformidad en el trabajo.
- ☒ Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzos en la ejecución del trabajo evitando repetir instrucciones sobre lo que tiene que hacer el empleado.
- ☒ Sirve de medio de integración y orientación al personal de nuevo ingreso, ya que facilita su incorporación a las diferentes unidades.
- ☒ Proporcionar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos.

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

	“PANADERIA MAXIPAN” CLASIFICADOR DE CARGOS
	PUESTOS Y REQUISITOS CÓDIGO: 01
I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. PUESTO: <i>Gerente</i> 2. DEPARTAMENTO: <i>Gerencia</i> 3. NIVEL JERÁRQUICO : <i>Ejecutivo</i> 4. DEPENDENCIA: <i>Gerencia</i>
II. NATURALEZA DEL PUESTO:	
<p>Administrar los recursos de la empresa y establecer normas para su utilización mediante una planificación, organización, dirección y control de las actividades que se lleva a cabo dentro de la empresa en función al cumplimiento de las políticas y objetivos de la empresa</p>	
II. FUNCIONES:	
<p>FUNCIONES PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Representa legalmente la CIA ➤ Cumplir las funciones administrativas ➤ Llevar los libros actas expedientes de cada junta ➤ Dirige las gestiones económicas financieras <p>FUNCIONES SECUNDARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Contestar las correspondencias que pueda hacerla personalmente y atender al público de la mejor manera ❖ Participar en concursos de capacitación en temas relacionados con sus funciones 	
III. REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 	<p>TITULO: Ing. En administración de empresas/ economista</p> <p>EXPERIENCIA: Tres años en labores afines</p>

	“PANADERÍA MAXIPAN” CLASIFICADOR DE CARGOS PUESTOS Y REQUISITOS
	CÓDIGO: 02
I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. PUESTO: Secretaria-Contadora 2. DEPARTAMENTO: Contabilidad 3. NIVEL JERÁRQUICO: Operativo 4. DEPENDENCIA: Gerente
II. NATURALEZA DEL PUESTO:	
<p>Realiza labores de secretario o asistencia directa al gerente o jefe superior.</p> <p>Brinda un esmerado y eficiente servicio de atención al público.</p>	
II. FUNCIONES:	
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Llevar la contabilidad de la empresa ❖ Asiste directamente al Gerente 	
FUNCIONES SECUNDARIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Requiere responsabilidad, eficiencia, conocimientos y discreción en las labores de secretaria y contabilidad. ❖ Participa en reuniones en las que fuere convocado. 	
III. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. TITULO: Dra. En Contabilidad 2. EXPERIENCIA: 2 años cumpliendo las funciones 	

	<p align="center">“PANADERÍA MAXIPAN”</p> <p align="center">CLASIFICADOR DE CARGOS</p> <p align="center">PUESTOS Y REQUISITOS</p> <hr/> <p align="center">CÓDIGO: 03</p>
<p align="center">I. INFORMACIÓN BÁSICA:</p>	
<p>1. PUESTO: Vendedor 2. DEPARTAMENTO: Ventas 3. NIVEL JERÁRQUICO: Operativo 4. DEPENDENCIA: Gerente</p>	<p>.....</p>
<p align="center">II. NATURALEZA DEL PUESTO:</p>	
<p>Planificar, organizar, dirigir, y controlar las actividades que se realicen en la empresa en referencia a las ventas y publicidad.</p>	
<p align="center">II. FUNCIONES:</p>	
<p>FUNCIONES PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Atender al público de la mejor manera ❖ Presentar informes de ventas a su inmediato superior <p>FUNCIONES SECUNDARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantiene una buena relación con los usuarios ❖ Es responsable de la ejecución de los planes de mercadotecnia 	
<p align="center">III. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</p>	
<p>1. 2.</p>	<p>TÍTULO: Licenciado en Atención al cliente EXPERIENCIA: 2 años mínimo</p>

	“PANADERÍA MAXIPAN” CLASIFICADOR DE CARGOS PUESTOS Y REQUISITOS
	CÓDIGO: 04
I.	INFORMACIÓN BÁSICA:
5. PUESTO: Obrero 6. DEPARTAMENTO: Producción 7. NIVEL: Operativo 8. DEPENDENCIA: Gerente	
II. NATURALEZA DEL PUESTO:	
Desempeñar las funciones encomendadas por el Gerente, elaborar el producto con los más altos estándares de calidad.	
II. FUNCIONES:	
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Producir cualquier tipo de pan según el diseño de la planta. ❖ Producir un pan exquisito que satisfaga las necesidades del cliente. 	
FUNCIONES SECUNDARIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener informado al Gerente de todo lo que haga falta en el área de producción 	
III. REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
1.	TITULO: Título de Bachiller
2.	EXPERIENCIA: 2 años mínimo

ESTUDIO FIANCIERO

ESTUDIO FIANCIERO

Para la realización del estudio financiero de nuestra empresa tomamos en cuenta un sinnúmero de activos tanto fijos, variables y diferidos que vamos a utilizar para la implementación de la misma. Por medio del estudio financiero hemos determinado la evaluación financiera. Dentro de los activos que hemos adquirido tenemos los siguientes.

VALOR DE LAS INVERSIONES FIJAS

El Estudio Financiero determina cual será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función de los requerimientos de recursos humanos, materiales y físicos necesarios. Para poder cubrir la capacidad instalada de producción durante un ejercicio económico y a lo largo de la vida útil de la empresa.

El estudio financiero contendrá los siguientes instrumentos:

- Inversiones del proyecto
- Presupuestos
- Balance general y Estado de Pérdidas y Ganancias
- Los Costos Fijos y Variables
- Punto de Equilibrio
- El Flujo de Caja

A si como la evaluación financiera.

- El Valor Actual Neto (VAN)
- La Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Relación Beneficio Costo (RBC)
- Análisis de Sensibilidad

LA INVERSIÓN DEL PROYECTO

Constituyen los desembolsos de dinero que son necesarios para la puesta en marcha de la empresa. La sistematización de esta información cuantifica la inversión en los activos que requiere el proyecto y el monto de capital de trabajo inicial para la puesta en marcha de la unidad económica por lo tanto se tomará en cuenta:

- Activos Fijos (tangibles)
- Activos Diferidos (intangibles)
- Activo Corriente (circulante o capital de trabajo)

ACTIVOS FIJOS

Son aquellas inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizan en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la prestación de servicios sus costos o demás características se detallan en los cuadros .Activos fijos necesarios para el proyecto son los siguientes:

Maquinaria y Equipo: Aquí se agrupa los valores correspondientes a la maquinaria y equipo que forma parte del proceso productivo, el valor de la

maquinaria asciende a un total de \$ 1.395 dólares americanos como se lo demuestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 24
Maquinaria**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Hornos industriales de 6 bandejas	Unidad	2	400,00	800,00
Batidora semi industrial Marca Hamilton Beach	Unidad	1	350,00	350,00
Cocina	Unidad	1	200,00	200,00
Amasadora Industrial	Unidad	1	45,00	45,00
Total				1.395,00

Fuente: Empresa Ochoa Hermanos
Elaboración: La Autora

**Cuadro N° 25
Equipos**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Cilindro de Gas	Unidad	1	90,00	90,00
Extintor	Unidad	1	35,00	35,00
Mesa Metálica	Unidad	1	95,00	95,00
Vitrinas	Unidad	2	120,00	240,00
Espigueros	Unidad	2	150,00	300,00
Total				760,00

Fuente: Empresa Ochoa Hermanos
Elaboración: La Autora

Herramientas: Para ciertos procesos, además de maquinaria y equipos, es necesario utilizar herramientas que ayuden a la correcta realización del proceso de producción de pan.

**Cuadro N° 26
Herramientas**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
juego de cuchillos Tramontina (docena)	Unidad	1	20,00	20,00
Bandejas plásticas	Unidad	5	2,50	12,50
Latas de Horno	Unidad	10	8,00	80,00
Juego de decoradores	Unidad	10	4,00	40,00
Espátulas	Unidad	8	3,50	28,00
Cucharetas	Unidad	8	2,00	16,00
Espigueros	Unidad	2	150,00	300,00
Moldes de tamaño semi industrial rectangulares	Unidad	15	10,00	150,00
Total				646,50

Fuente: Empresa Ochoa Hermanos

Elaboración: La Autora

Muebles y enseres de oficina: Son los muebles que hacen posible la ejecución de actividades en el ámbito administrativo, los mismos que aportarán al desarrollo eficiente y ordenado de la empresa:

**Cuadro N° 27
Muebles y Enseres**

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Escritorio Ejecutivo	1	175,00	175,00
Sillón Ejecutivo	1	75,00	75,00
Escritorio tipo Secretaria	1	125,00	125,00
sillas Giratorias	1	45,00	45,00
sillas	2	15,00	30,00
Archivadores	1	166,00	166,00
Total		601,00	616,00

Fuente: Empresa Corona Manrique y Empresa Prove Mueble

Elaboración: La Autora

Equipo de Oficina: Son los bienes que serán utilizados para labores cotidianas en el área administrativa y operativa.

Cuadro N° 28
Equipos de Oficina

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Calculadora sumadora	1	40	40,00
Teléfono	1	40	40,00
Caja Registradora	1	200	200,00
Total		280,00	280,00

Fuente: Local de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Equipo de Computación: Son los elementos necesarios para la realización de las actividades de la empresa.

Cuadro N° 29
Equipos de Computo

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Computador	Unidad	1	700	700,00
Impresora	Unidad	1	90	90,00
Total			790,00	790,00

Fuente: Master Pc
Elaboración: La Autora

Vehículo: El cual sirve para transportar el producto terminado a los diferentes lugares.

Cuadro N° 30
Vehículo

Descripción	Cantidad	v/unitario	v/total
Camioneta Toyota 2012	1	13000	13000

Fuente: Ferias de la ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Resumen de Depreciaciones

Cuadro N° 31

Descripción	Valor	% Depreciación	Valor Residual	Vida Útil	Depreciación Anual
Maquinaria	1395,00	10,00%	139,50	10	125,55
Equipo	760,00	10,00%	76,00	10	68,40
Herramientas	646,50	33,33%	215,48	3	143,67
equipos de oficina	280,00	20,00%	56,00	5	44,80
muebles y enseres de oficina	616,00	20,00%	123,20	5	98,56
Equipos de computación	790,00	33%	263,31	3	175,56
Vehículo	13000,00	20%	2600,00	5	2080,00
Total			3473,49		2736,55

Elaboración: La Autora

RESUMEN DE ACTIVOS

Cuadro N° 32

Activos	V. Total
Maquinaria	1395,00
Equipo	760,00
Herramientas	646,50
equipos de oficina	280,00
muebles y enseres de oficina	616,00
Equipo de Computo	790,00
Vehículo	13000
Total	17487,50

Elaboración: La Autora

Inversiones en Activos Diferidos: Son aquellos desembolsos que se deben realizar para operar normalmente y garantizar la estabilidad de la empresa. A continuación se describe esta inversión:

Cuadro N° 33

Conceptos	Monto Individual	monto total
Constitución de la empresa	350	350
Patentes y registro de marca	180	180
permiso de funcionamiento	150	150
Total	680	680

Fuente: Asesoramiento profesional

Elaboración: La Autora

Amortización de activo diferido: Se lo calcula proporcionalmente para los años de vida útil del proyecto, en nuestro caso son 10 años. A continuación lo detallamos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 34

Descripción	Vida Útil	Valor Activo	Valor Amortizado Anual
Activos Diferidos	10	680	68

Elaboración: La Autora

Inversiones en Activos Circulantes: Es la parte de las inversiones que se destina para resolver los costos de producción y de operación al inicio del funcionamiento del proyecto; es el dinero que se dispone para trabajar y en función del mismo proceder a realizar la rotación de inventarios.

Este capital se lo ha calculado para tres meses, puesto que luego de este lapso se generará ingresos por la venta del producto que la empresa ofrecerá.

Materia Prima Directa: Es los elementos materiales que se utiliza para la transformación de un producto. Para producir 1500 panes se requiere de los siguientes materia prima para cada proceso productivo. En el

anexo N°3 se encuentra la materia que se utilizara para para la producción diaria, mensual y anual.

Cuadro N° 35
Materia Prima Directa del Pan

Descripción	Unidad	Cantidad mensual	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Harina	Libras	1662	0,3	498,68	5984,16
Manteca vegetal	Libras	346,67	0,75	260	3120,00
Mantequilla vegetal	libras	368,33	0,75	276,25	3315,00
Huevos	Unidades	2491,67	0,12	299	3588,00
Total				1333,93	16007,16

Fuente: Bodegas Distribuidoras

Elaboración: La Autora

Proyección de la Materia Prima Directa: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 36
Proyección de la Materia Prima Directa

Años	V. Total
1	16007,16
2	16439,35
3	16883,22
4	17339,06
5	17807,22
6	18288,01
7	18781,79
8	19288,90
9	19809,70
10	20344,56

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Mano de Obra Directa: En este rubro se considera todo el gasto empleado en la contratación del personal que interviene directamente en el proceso de producción, es decir aquellos que con su trabajo transforman la materia prima en producto terminado. La mano de obra directa estará integrada por 2 obreros, quienes ejecutaran el proceso de producción.

Cuadro N° 37

Mano de Obra Directa

Especificaciones	Valor
Sueldo Básico	340,00
Décimo Tercero (S.B./12)	28,33
Décimo Cuarto (S.B./12)	28,33
Vacaciones (S.B./24)	14,17
Aporte Patronal IEES (12,15%)	41,31
Total Remuneración (I-E)	452,14
N° Obreros	2
Total Mensual	904,29
TOTAL ANUAL	10851,44

Fuente: Inspectoría de Trabajo

Elaboración: La Autora

Proyección de la Mano de Obra Directa: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 38

Proyección de la Mano de Obra Directa

Años	V. Total
1	10851,44
2	11144,43
3	11445,33
4	11754,35
5	12071,72
6	12397,66
7	12732,39
8	13076,17
9	13429,22
10	13791,81

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Materia Prima Indirecta.- Son los materiales secundarios que se utiliza para la transformación de un producto. En este caso la materia prima directa serán los que se describen a continuación.

Cuadro N° 39
Materia Prima Indirecta del Pan

Descripción	Unidad	Cantidad Mensual	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Levadura	Libras	6,00	0,3	1,8	21,60
Sal	Libras	108,33	0,3	32,5	390,00
Azúcar	Libras	368,33	0,4	147,33	1768,00
Agua	litros	650,00	0	0	0,00
Total				181,63	2179,60

Fuente: Bodegas Distribuidoras

Elaboración: La Autora

Proyección de la Materia Prima Indirecta: Se realizó con la inflación del 2,70% del año 2013.

Cuadro N° 40

AÑOS	V. TOTAL
1	2179,60
2	2238,45
3	2298,89
4	2360,96
5	2424,70
6	2490,17
7	2557,40
8	2626,45
9	2697,37
10	2770,20

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Mano de Obra Indirecta: Son los Gastos de contratación de empleados que intervienen de forma indirecta en el proceso de producción, la mano de obra indirecta estará a cargo de un maestro panadero.

**Cuadro N° 41
Mano de Obra Indirecta**

Especificaciones	Maestro Panadero
Sueldo Básico	400,00
Décimo Tercero (S.B./12)	33,33
Décimo Cuarto (S.B./12)	28,33
Vacaciones (S.B./24)	16,67
Aporte Patronal IEES (12,15%)	49,40
Total Remuneración (I-E)	527,73
TOTAL ANUAL	6332,80

Fuente: Inspectoría de Trabajo
Elaboración: La Autora

Proyección de la Mano de Obra Indirecta: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

**Cuadro N° 42
Proyección de la Mano de Obra Indirecta**

Años	V. Total
1	6332,80
2	6503,79
3	6679,39
4	6859,73
5	7044,94
6	7235,16
7	7430,51
8	7631,13
9	7837,17
10	8048,77

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%
Elaboración: La Autora

Servicios Básicos: Son todos los pagos que se realizan por el agua, energía eléctrica y el teléfono.

**Cuadro N° 43
Servicios Básicos**

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Agua Potable m3*	87	0,096	8,35	100,22
Energía eléctrica KW	85	0,12	10,20	122,40
Teléfono (minutos)	121	0,05	6,05	72,60
Total			24,60	295,22

Fuente: Municipio; EERSSA; CNT.

Elaboración: La Autora

Proyección de los Servicios Básicos: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 44

Años	V. Total
1	295,22
2	303,20
3	311,38
4	319,79
5	328,42
6	337,29
7	346,40
8	355,75
9	365,36
10	375,22

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Sueldos Administrativos: Conforman el gasto de los sueldos y salarios del personal que no intervienen directamente en el proceso de producción, pero que son necesarios para lograr el desarrollo óptimo de

la empresa. El cual está integrado por el gerente, secretaria-contadora y un asesor jurídico.

Cuadro N° 45
Sueldos Administrativos

Especificaciones	Gerente	Secretaria-Contadora	Asesor Jurídico
Sueldo Básico	600,00	380,00	
Décimo Tercero (S.B./12)	50,00	31,67	
Décimo Cuarto (S.B./12)	28,33	28,33	
Vacaciones (S.B./24)	25,00	15,83	
Aporte Patronal IEES (12,15%)	72,90	46,17	
Total Remuneración (I-E)	776,23	502,00	70
TOTAL ANUAL	9314,80	6024,04	840
Total		16178,84	

Fuente: Inspectoría de Trabajo

Elaboración: La Autora

Proyección de Sueldos Administrativos: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 46
Proyección de Sueldos Administrativos

Años	V. Total
1	16178,84
2	16615,67
3	17064,29
4	17525,03
5	17998,20
6	18484,15
7	18983,23
8	19495,77
9	20022,16
10	20562,76

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Arriendo: En vista de que no se tiene un terreno propio para ubicar la empresa se ha creído conveniente realizar en un local el mismo que debe encontrarse en perfecta ubicación y en las mejores condiciones para el correcto funcionamiento de la empresa, su costo es de un aproximado de \$ 300,00 mensual.

Cuadro N° 47

Arriendo

Descripción	Mensual	Anual
Arriendo	300	3600
Total	300	3600

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

Proyección de Arriendo: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 48

Proyección de Arriendo

Años	V. Total
1	3600,00
2	3697,20
3	3797,02
4	3899,54
5	4004,83
6	4112,96
7	4224,01
8	4338,06
9	4455,19
10	4575,48

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Presupuesto de Gas: El mismo que servirá para hornear el producto

**Cuadro N° 49
Gas**

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Gas Industrial	200	2400
Total	200	2400

Fuente: Empresa de Gas Domestico

Elaboración: La Autora

Proyección del Gas: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

**Cuadro N° 50
Proyección del Gas**

Años	V. Total
1	2400,00
2	2464,80
3	2531,35
4	2599,70
5	2669,89
6	2741,97
7	2816,01
8	2892,04
9	2970,13
10	3050,32

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Útiles de Oficina: Es el gasto que se produce con la adquisición de material de oficina como: papel bond, facturas, registros, esferográficos, lápices, entre otros.

**Cuadro N° 51
Útiles de Oficina**

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Facturas	1 millar	20,00	20,00	240,00
Papel bond	1 resmas	3,00	3,00	36,00
Esferográficos	3	0,20	0,60	7,20
Imprevistos 5%			1,18	14,16
Total			24,78	297,36

Fuente: Casas Comerciales

Elaboración: La Autora

Proyección de Útiles de Oficina: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 52
Proyección de Útiles de Oficina

Años	V. Total
1	297,36
2	305,39
3	313,63
4	322,10
5	330,80
6	339,73
7	348,90
8	358,32
9	368,00
10	377,93

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Útiles de Aseo: Estos gastos se ocasionan al adquirir implementos necesarios para el mantenimiento y aseo de la empresa para el transcurso del año.

Cuadro N° 53
Útiles de Aseo

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Escobas	Unidad	1	2	2	24,00
Trapeadores	Unidad	1	2,5	2,5	30,00
Detergente multiuso	Fundas	2	3	6	72,00
recogedor de basura	Unidad	1	1	1	12,00
Total				11,5	138,00

Fuente: Almacenes Locales

Elaboración: La Autora

Proyección de Útiles de Aseo: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 54
Proyección de Útiles de Aseo

Años	V. Total
1	138,00
2	141,73
3	145,55
4	149,48
5	153,52
6	157,66
7	161,92
8	166,29
9	170,78
10	175,39

Fuente: Tasa de inflación 2012 de 2,70%

Elaboración: La Autora

Publicidad: En este rubro se incluyen todo los gastos que efectúa la empresa para conseguir una publicidad efectiva en la comercialización de su producción; así como una buena distribución.

Cuadro N° 55
Publicidad

Elementos	Cantidades	Precio Unitario	Total Mensual	Meses	Costo anual Total
Radio (Cariamanga)	16 Anuncios	1,5	24	3	72
Radio (Mix)	16 Anuncios	1,55	24,8	2	49,6
TOTAL			48,8		121,6

Fuente: Medios de comunicación del Cantón.

Elaboración: La Autora

Proyección de Publicidad: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro Nº 56
Proyección de Publicidad

Años	V. Total
1	121,60
2	124,88
3	128,26
4	131,72
5	135,27
6	138,93
7	142,68
8	146,53
9	150,49
10	154,55

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%
Elaboración: La Autora

Mantenimiento: Para el desarrollo normal de las operaciones de la empresa y evitar posibles fallas en el proceso productivo, es necesario dar el respectivo mantenimiento a la maquinaria, equipos y vehículos, lo cual se ha procedido a calcular un porcentaje anual correspondiente a cada rubro.

Cuadro Nº 57
Mantenimiento

Descripción	Precio	Mantenimiento	Total
Maquinaria/Equipo	1395,00	1%	13,95
Vehículo	13000	1%	130
Total Anual			143,95
Total Mensual			12,00

Fuente: Asesoramiento Técnico
Elaboración: La Autora

Proyección del Mantenimiento: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 58
Proyección del Mantenimiento

Años	V. Total
1	143,95
2	147,84
3	151,83
4	155,93
5	160,14
6	164,46
7	168,90
8	173,46
9	178,15
10	182,96

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%
Elaboración: La Autora

Lubricantes y Combustible: Son elementos tanto para la maquinaria, equipos y el vehículo.

Cuadro N° 59
Lubricantes y Combustible

Descripción	Valor Mensual	Valor Anual
Diésel	25,00	300,00
Lubricante (Aceite, Agua, entre otros)	40,00	480,00
Total	65,00	780,00

Fuente: Lubricadoras
Elaboración: La Autora

Proyección de Lubricantes y Combustible: La proyección se la realizará con el 2,70%, que es la tasa de inflación del año 2013.

Cuadro N° 60

Años	V. Total
1	780,00
2	801,06
3	822,69
4	844,90
5	867,71
6	891,14
7	915,20
8	939,91
9	965,29
10	991,35

Fuente: Tasa de inflación 2013 de 2,70%

Elaboración: La Autora

RESUMEN DEL ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO

Cuadro N° 61

Activos	Monto 3 Meses	Monto Anual
Materia Prima Directa	4001,79	16007,16
Mano de Obra Directa	2712,86	10851,44
Materia Prima Indirecta	544,90	2179,60
Mano de Obra Indirecta	1583,20	6332,80
Servicios Básicos	73,81	295,22
Sueldo Administrativo	4044,71	16178,84
Arriendo	900,00	3600,00
Útiles de oficina	74,34	297,36
Útiles de Aseo	34,50	138,00
Publicidad	146,40	121,60
Gas Industrial	600,00	2400,00
Mantenimiento	35,99	143,95
Lubricantes y Combustible	195	780,00
Imprevisto 2%	442,57	1170,92
Total	15390,07	60496,89

Elaboración: La Autora

Para efectos del presente proyecto el activo circulante o capital de trabajo se ha determinado para tres meses de tiempo en el cual la empresa entra en funcionamiento.

INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

Cuadro N° 62

Especificación	Valor Total
Activo Fijo	17487,50
Activo Diferido	680,00
Activo Circulante o capital	15390,07
Total	33557,57

Elaboración: La Autora

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El proyecto haría uso de las dos fuentes de inversión: internas y externas bajo los siguientes aspectos:

FUENTES INTERNAS

El 70,20% del total de la inversión y que corresponde a: 23557,57 será financiado con Capital Propio.

FUENTES EXTERNAS

Después de buscar la alternativa más conveniente se decidió solicitar un préstamo al Banco nacional de Fomento, ya que es el organismo que otorga créditos a largo plazo y con intereses más bajos a través de su línea de créditos y con su nuevo programa que otorga Créditos a Microempresas con el fin de Apoyar a Emprendedores para el desarrollo de la Localidad.

Dicho Crédito corresponde el 29,80% con un total de \$10.000 dólares a 5 años plazo al 15% de interés anual.

Cuadro N° 63

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Capital Interno	23557,57	70,20%
Capital Externo	10000,00	29,80%
Total	33557,57	100,00%

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaboración: La Autora

Amortización del Préstamo

Cálculo Matemático:

Datos:

Saldo inicial: \$ 5.000

Interés: $15\% / 100 = 0,15$

Tiempo: 5 años

Forma de pago: Semestral (10 pagos cada 6 meses) $\rightarrow 6 \text{ m} / 12 = 0,5$

Desarrollo:

Para sacar la amortización se divide:

$10.000 / 10 \text{ \# de pagos} = 1.000,00$

Para sacar el interés se multiplica:

$\$ 10.000 \times 0,5 \times 0,15 = 750,00$

AMORTIZACIÓN

Monto: \$ 10.000,00

Interés: 15%

Amortización: Semestral

Número de pagos: 10

Pagos anuales: 2

Cuadro N° 64

Amortización

Año	Semestral	Saldo Inicial	Amortización	Intereses	Dividendo Semestral	Dividendo Anual	Saldo Final
1	1	10.000,00	1.000,00	750,00	1.750,00	3.425,00	9.000,00
	2	9.000,00	1.000,00	675,00	1.675,00		8.000,00
2	1	8.000,00	1.000,00	600,00	1.600,00	3.125,00	7.000,00
	2	7.000,00	1.000,00	525,00	1.525,00		6.000,00
3	1	6.000,00	1.000,00	450,00	1.450,00	2.825,00	5.000,00
	2	5.000,00	1.000,00	375,00	1.375,00		4.000,00
4	1	4.000,00	1.000,00	300,00	1.300,00	2.525,00	3.000,00
	2	3.000,00	1.000,00	225,00	1.225,00		2.000,00
5	1	2.000,00	1.000,00	150,00	1.150,00	2.225,00	1.000,00
	2	1.000,00	1.000,00	75,00	1.075,00		0

Fuente: Banco Nacional de Fomento (BNF)

Elaboración: La Autora

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL PROYECTO

Es necesario tomar como base la producción programada en relación con la capacidad utilizada del proyecto.

Para la proyección de los costos se utiliza los promedios de la tasa de inflación del 2,70% del año 2013.

PRESUPUESTO DE COSTOS
Cuadro N° 65

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTO DE PRODUCCIÓN	41726,72	42779,46	43860,62	44970,97	46111,29	47282,41	48485,15	49720,36	50988,93	52291,74
COSTO PRIMO										
Materia Prima Directa	16007,16	16439,35	16883,22	17339,06	17807,22	18288,01	18781,79	19288,90	19809,70	20344,56
Mano de Obra Directa	10851,44	11144,43	11445,33	11754,35	12071,72	12397,66	12732,39	13076,17	13429,22	13791,81
Total de costos primos	26858,60	27583,78	28328,54	29093,42	29878,94	30685,67	31514,18	32365,06	33238,92	34136,37
GASTOS DE FABRICACIÓN										
Materia prima Indirecta	2179,60	2238,45	2298,89	2360,96	2424,70	2490,17	2557,40	2626,45	2697,37	2770,20
Mano de Obra Indirecta	6332,80	6503,79	6679,39	6859,73	7044,94	7235,16	7430,51	7631,13	7837,17	8048,77
Depreciaciones	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55	2736,55
mantenimiento	143,95	147,84	151,83	155,93	160,14	164,46	168,90	173,46	178,15	182,96
Lubricantes y Combustibles	780,00	801,06	822,69	844,90	867,71	891,14	915,20	939,91	965,29	991,35
Gas Industrial	2400,00	2464,80	2531,35	2599,70	2669,89	2741,97	2816,01	2892,04	2970,13	3050,32
Servicios básicos	295,22	303,20	311,38	319,79	328,42	337,29	346,40	355,75	365,36	375,22
Total de gastos de fabricación	14868,12	15195,67	15532,07	15877,55	16232,36	16596,74	16970,97	17355,30	17750,01	18155,37
COSTOS DE OPERACIÓN	21828,80	22077,87	22341,76	22620,87	22915,63	23301,44	23928,74	24572,98	25234,62	25914,11
GASTOS ADMINISTRATIVOS										
Útiles de Oficina	297,36	305,39	313,63	322,10	330,80	339,73	348,90	358,32	368,00	377,93
Útiles de Aseo	138,00	141,73	145,55	149,48	153,52	157,66	161,92	166,29	170,78	175,39
Sueldos Administrativos	16178,84	16615,67	17064,29	17525,03	17998,20	18484,15	18983,23	19495,77	20022,16	20562,76
Arriendo	3600,00	3697,20	3797,02	3899,54	4004,83	4112,96	4224,01	4338,06	4455,19	4575,48
Total Gastos Administrativos	20214,20	20759,98	21320,50	21896,16	22487,35	23094,51	23718,06	24358,45	25016,13	25691,56
GASTOS DE VENTA										
Publicidad	121,60	124,88	128,26	131,72	135,27	138,93	142,68	146,53	150,49	154,55
Total Gasto de Venta	121,60	124,88	128,26	131,72	135,27	138,93	142,68	146,53	150,49	154,55
GASTO FINANCIERO										
Amortizaciones de activo diferido	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00
Interés del préstamo	1.425,00	1.125,00	825,00	525,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gasto Financiero	1493,00	1193,00	893	593	293	68	68,00	68	68	68
TOTAL DE COSTOS	63555,52	64857,32	66202,37	67591,84	69026,92	70583,85	72413,89	74293,34	76223,54	78205,85

Elaboración: La Autora

COSTOS UNITARIOS

Los costos unitarios se los obtiene dividiendo los costos totales para el número de unidades producidas al año.

Cuadro N° 66
Costo Unitario de Pan

Años	Costos Totales	N° de Productos al año	Costo Unitario
1	63555,52	390000	0,16
2	64857,32	466752	0,14
3	66202,37	543504	0,12
4	67591,84	620256	0,11
5	69026,92	697008	0,10
6	70583,85	773760	0,09
7	72413,89	850512	0,09
8	74293,34	927264	0,08
9	76223,54	1004016	0,08
10	78205,85	1080768	0,07

Elaboración: La Autora

FORMULA DEL COSTO UNITARIO PRIMER AÑO

$$COSTO.UNITARIO = \frac{COSTO.TOTAL}{N^{\circ}UNIDADES}$$

$$COSTO.UNITARIO = \frac{63.555,52}{390.000}$$

$$COSTO.UNITARIO = 0,16$$

CÁLCULO DEL PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO

Para determinar este valor, al costo unitario se le agrega el margen de utilidad y se obtiene lo siguiente: cabe recalcar que no para todos los años es el mismo margen de utilidad sino que este varía.

Cuadro N° 67
P.V.P de Pan

Años	Costo Unitario	Margen de Utilidad	Precio de Venta al Público
1	0,16	0,04	0,20
2	0,16	0,04	0,20
3	0,14	0,06	0,20
4	0,12	0,08	0,20
5	0,11	0,09	0,20
6	0,10	0,10	0,20
7	0,09	0,11	0,20
8	0,09	0,12	0,20
9	0,08	0,12	0,20
10	0,08	0,13	0,20

Elaboración: La Autora

Fórmula para Determinar el Precio de Venta al Público

$$PRECIO = COSTO + UTILIDAD(20\%)$$

$$PRECIO = 0,16 + 0,04$$

$$PRECIO = 0,20 \text{ctvs}$$

INGRESOS TOTALES

Para determinar los ingresos del pan se procedió a multiplicar el precio de venta al público por las unidades producidas para cada año.

Cuadro N° 68
Ingresos de Pan

Años	Precio de Venta al Público	Unid. Producidas al año	Ingresos Totales
1	0,20	390000	78000
2	0,20	466752	93350
3	0,20	543504	108701
4	0,20	620256	124051
5	0,20	697008	139402
6	0,20	773760	154752
7	0,20	850512	170102
8	0,20	927264	185453
9	0,20	1004016	200803
10	0,20	1080768	216154

Elaboración: La Autora

Distribución de Costos.

Costos Fijos: Permanecen constantes en relación con los cambios o volumen de producción.

Costos Variables: Varían de acuerdo con el volumen de producción, ya que se presenta cuando hay producción y ventas.

COSTO TOTAL (años 1, 5, y 10)
Cuadro N°69

RUBROS	Año 1		Año 5		Año 10	
	C-F	C-v	C-F	C-v	C-F	C-v
COSTO DE PRODUCCIÓN	19920,79	21805,93	21853,21	24258,08	24577,14	27714,60
COSTO PRIMO						
Materia Prima Directa		16007,16		17807,22		20344,56
Mano de Obra Directa	10851,44		12071,72		13791,81	
Total de costos primos	10851,44	16007,16	12071,72	17807,22	13791,81	20344,56
GASTOS DE FABRICACIÓN						
Materia prima Indirecta		2179,60		2424,70		2770,20
Mano de Obra Indirecta	6332,80		7044,94		8048,77	
Depreciaciones	2736,55		2736,55		2736,55	
mantenimiento		143,95		160,14		182,96
Lubricantes y Combustibles		780,00		867,71		991,35
Gas Industrial		2400,00		2669,89		3050,32
Servicios básicos		295,22		328,42		375,22
Total de gastos de fabricación	9069,35	5798,77	9781,49	6450,87	10785,32	7370,05
COSTOS DE OPERACIÓN	21393,44	435,36	22431,31	484,32	25360,79	553,33
GASTOS ADMINISTRATIVOS						
Útiles de Oficina		297,36		330,80		377,93
Útiles de Aseo		138,00		153,52		175,39
Sueldos Administrativos	16178,84		17998,20		20562,76	
Arriendo	3600,00		4004,83		4575,48	
Total Gastos Administrativos	19778,84	435,36	22003,04	484,32	25138,24	553,33
GASTOS DE VENTA						
Publicidad	121,60		135,27		154,55	
Total Gasto de Venta	121,60		135,27		154,55	
GASTO FINANCIERO						
Amortizaciones de activo diferido	68,00		68,00		68,00	
Interés del préstamo	1425,00		225,00		0,00	
Total Gasto Financiero	1493,00		293,00		68,00	
TOTAL DE COSTOS	41314,23	22241,29	44284,52	24742,40	49937,92	28267,93
COSTO TOTAL	63555,52		69026,92		78205,85	

Elaboración: La Autora

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que se igualan los ingresos con los costos, es decir no existe ni pérdidas ni ganancias, conocido como el punto muerto.

Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 1.

Método matemático

a. En función de las ventas

$$\text{P. E} = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$\text{P. E} = \frac{41.314,23}{1 - \frac{22.241,29}{78.000}}$$

$$\text{P. E} = \frac{41.314,23}{0,7149}$$

$$\text{P. E} = 57.790,22$$

b. En función de la capacidad Instalada

$$\text{P.E} = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{\text{Ventastotales} - \text{Costosvariablestotales}} \times 100$$

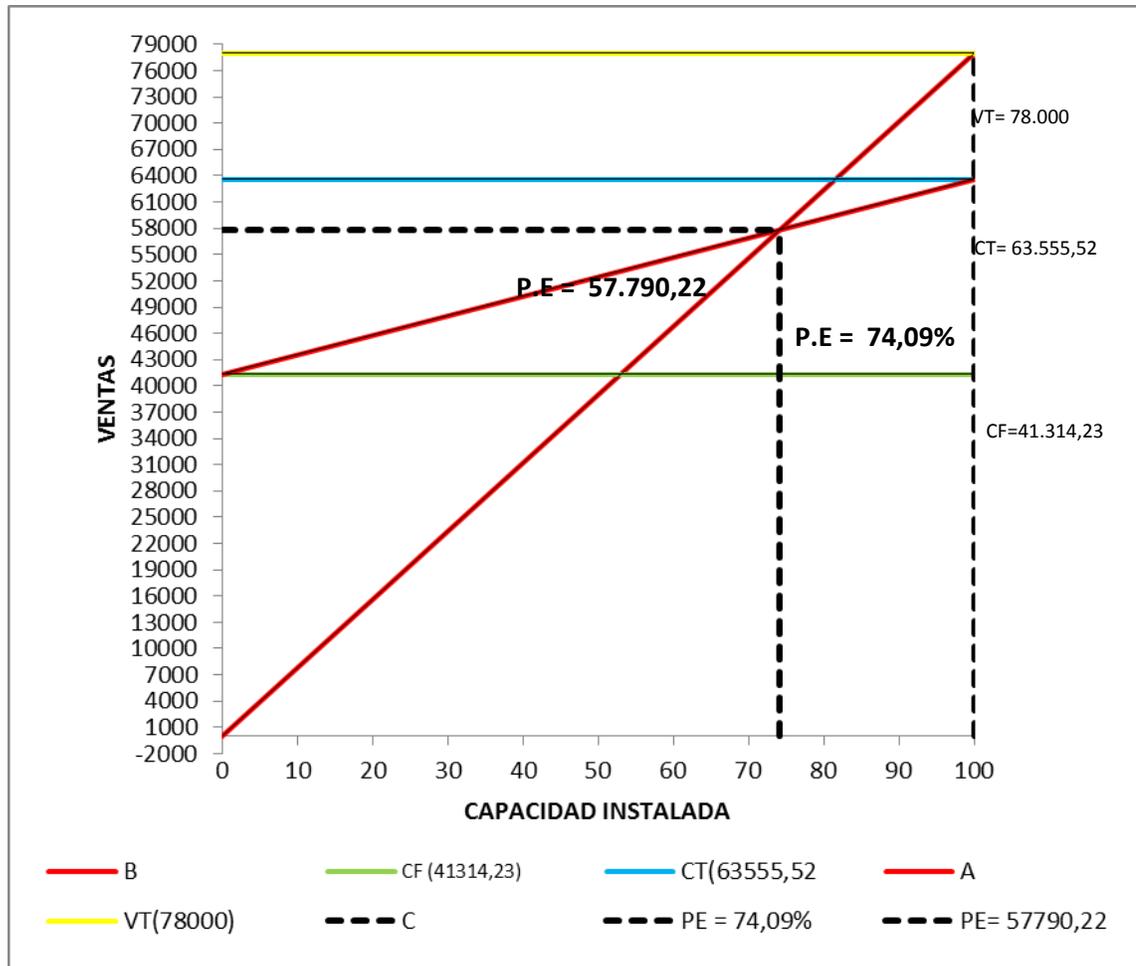
$$\text{P.E} = \frac{41.314,23}{78.000 - 22.241,29} \times 100$$

$$\text{P.E} = \frac{41.314,23}{55.758,71} \times 100$$

$$\text{P.E} = 0,7409 \times 100$$

$$\text{P.E} = 74,09\%$$

Punto de Equilibrio para el Año 1



Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe vender \$57.790,22 dólares de su servicio para llegar al punto de equilibrio con un 74,09% de capacidad instalada.

Punto de Equilibrio en Función a las Unidades Producidas e Ingresos

$$P_{uv} = \frac{\text{Ingreso por ventas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Unidades producidas}}$$

$$P_{uv} = \frac{78.000}{390.000}$$

$$P_{uv} = 0,20$$

$$C_{vu} = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Unidades producidas}}$$

$$C_{vu} = \frac{22241,29}{390.000}$$

$$C_{vu} = 0,06$$

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{p_{vu} - C_{vu}}$$

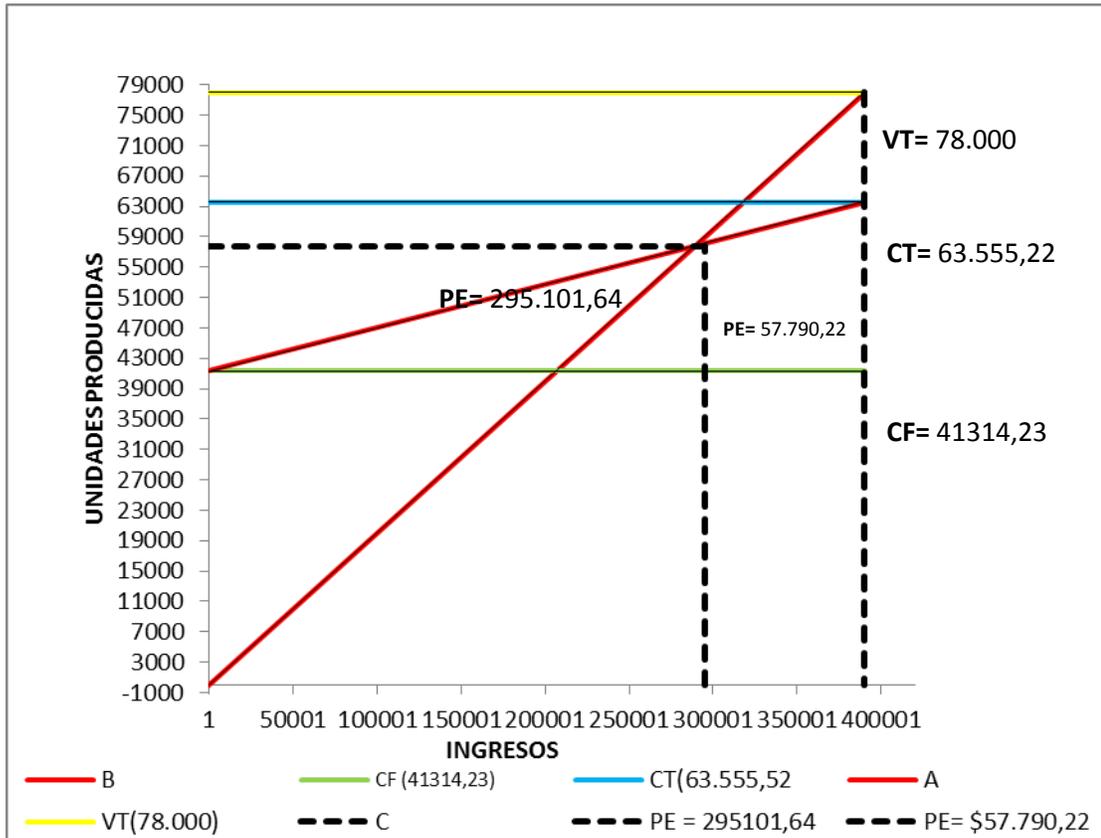
$$PE = \frac{41314,23}{0,20 - 0,06}$$

$$PE = \frac{41314,23}{0,14}$$

$$PE = 295.101,64$$

Punto de Equilibrio en Función a las Unidades producidas e Ingresos

Año 1



Análisis: El resultado de la gráfica determina cuando la empresa produce 57.790,22 unidades y tiene un ingreso de 295.101,64 dólares se produce el punto de equilibrio, donde la empresa no pierde ni gana.

Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 5.

Método matemático

a. En función de las ventas

$$P.E = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$P.E = \frac{44284,52}{1 - \frac{24742,40}{139402}}$$

$$P.E = \frac{44284,52}{0,8225}$$

$$P.E = 53.841,36$$

En función de la capacidad instalada

$$\mathbf{P.E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas totales - Costos variables totales}} \times 100}$$

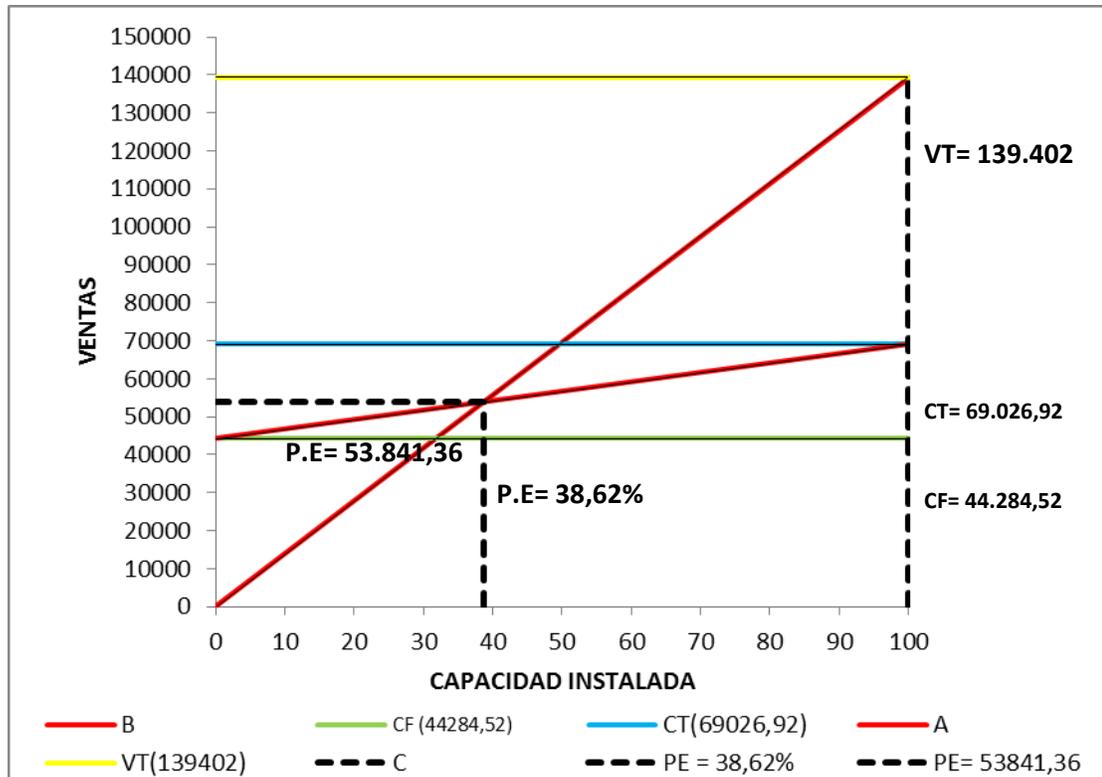
$$\mathbf{P.E = \frac{44284,52}{139402 - 24742,40} \times 100}$$

$$\mathbf{P.E = \frac{44284,52}{114.659,60} \times 100}$$

$$\mathbf{P.E = 0,3862 \times 100}$$

$$\mathbf{P.E = 38,62\%}$$

Punto de Equilibrio para el Año 5



Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el quinto año la empresa debe vender \$53.841,36 dólares de su servicio para llegar al punto de equilibrio con un 38,62% de capacidad instalada.

Punto de Equilibrio en Función a las Unidades Producidas e Ingresos

$$P_{uv} = \frac{\text{Ingreso por ventas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Unidades producidas}}$$

$$P_{uv} = \frac{139.402}{697.008}$$

$$P_{uv} = 0,20$$

$$C_{vu} = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Unidades producidas}}$$

$$C_{vu} = \frac{24742,40}{697.008}$$

$$C_{vu} = 0,04$$

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{p_{vu} - C_{vu}}$$

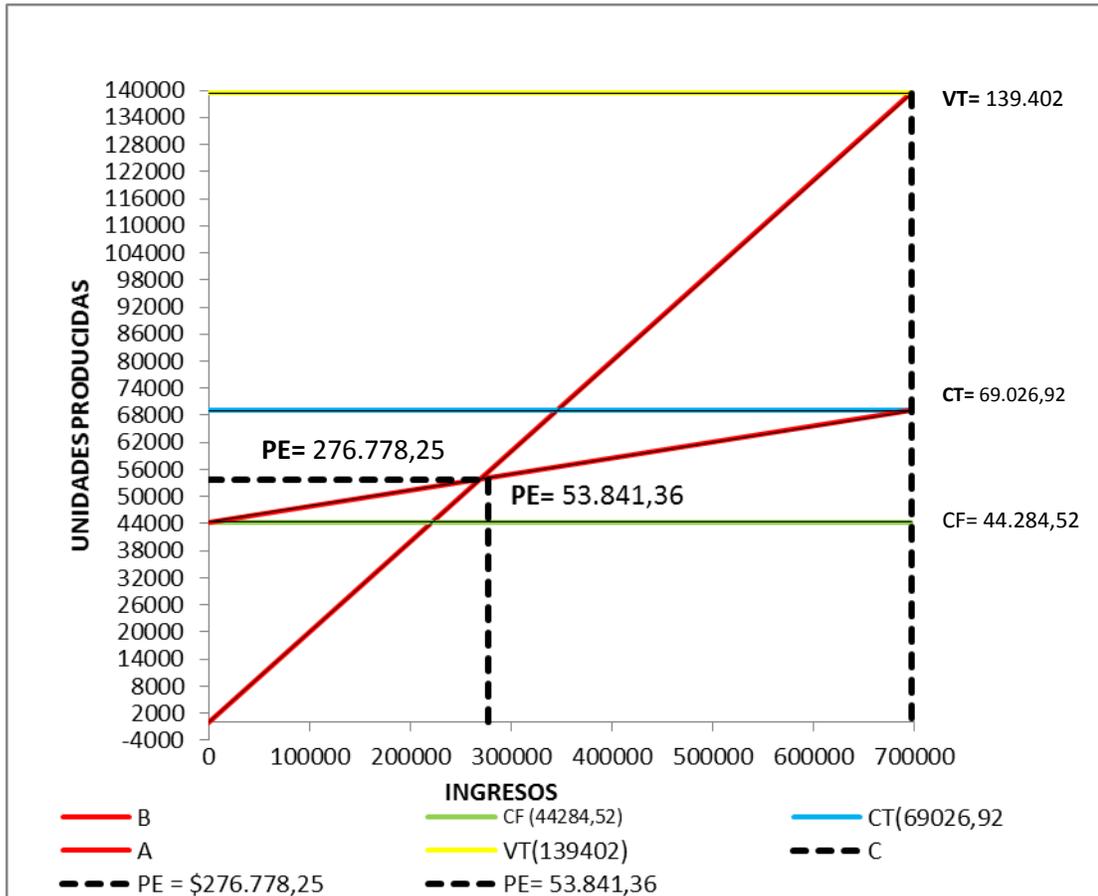
$$PE = \frac{44.284,52}{0,20 - 0,04}$$

$$PE = \frac{44.284,52}{0,16}$$

$$PE = 276.778,25$$

Punto de Equilibrio en Función a las Unidades producidas e Ingresos

Año 5



Análisis: El resultado de la gráfica determina cuando la empresa produce 53.841,36 unidades y tiene un ingreso de 276.778,25 dólares se produce el punto de equilibrio, donde la empresa no pierde ni gana.

Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 10.

Método matemático

b. En función de las ventas

$$P.E = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$P.E = \frac{49937,92}{1 - \frac{28267,93}{216.154}}$$

$$P.E = \frac{49937,92}{0,8692}$$

$$P.E = 57.452,74$$

En función de la capacidad instalada

$$\mathbf{P.E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas totales - Costos variables totales}} \times 100}$$

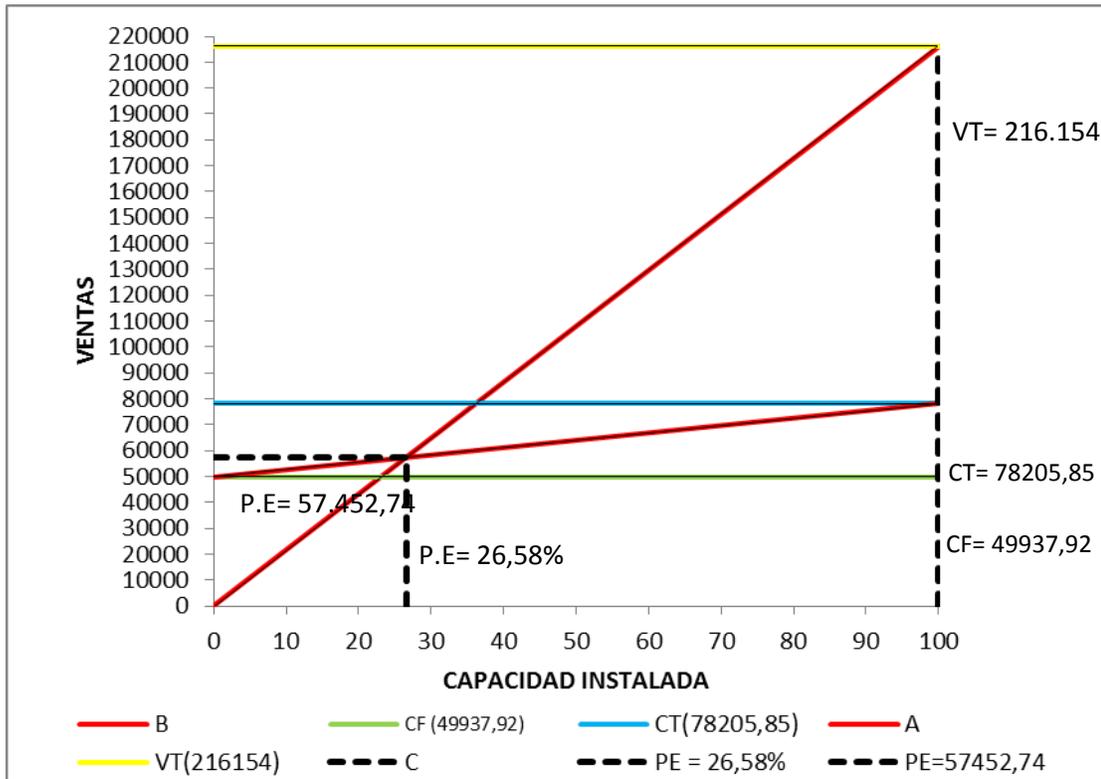
$$\mathbf{P.E = \frac{49937,92}{216.154 - 28267,93} \times 100}$$

$$\mathbf{P.E = \frac{49937,92}{187.886,07} \times 100}$$

$$\mathbf{P.E = 0,2658 \times 100}$$

$$\mathbf{P.E = 26,58\%}$$

Punto de Equilibrio para el Año 10



Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el décimo año la empresa debe vender \$57.452,4 dólares de su servicio para llegar al punto de equilibrio con un 26,58% de capacidad instalada.

Punto de Equilibrio en Función a las Unidades Producidas e Ingresos

$$P_{uv} = \frac{\text{Ingreso por ventas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Unidades producidas}}$$

$$P_{uv} = \frac{216.154}{1080768}$$

$$P_{uv} = 0,20$$

$$C_{vu} = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Unidades producidas}}$$

$$C_{vu} = \frac{28267,93}{1080768}$$

$$C_{vu} = 0,03$$

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{p_{vu} - C_{vu}}$$

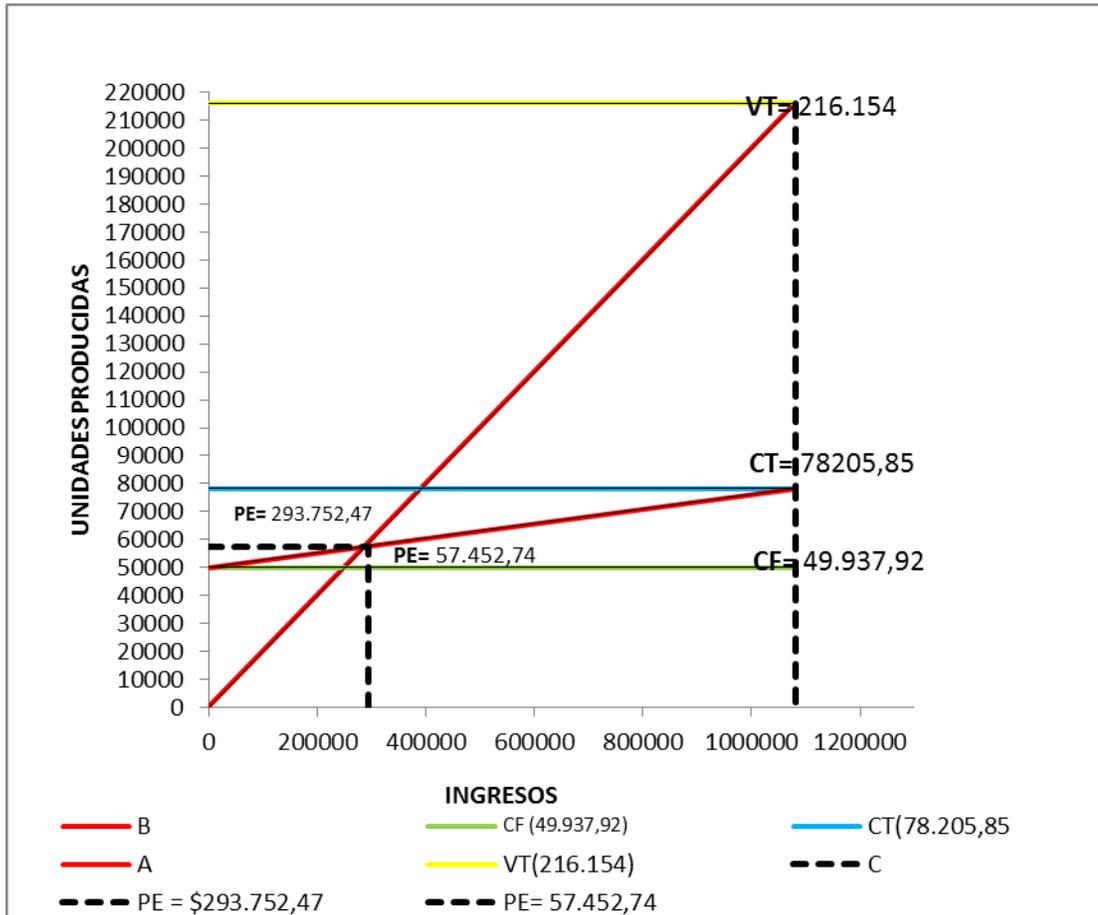
$$PE = \frac{49937,92}{0,20 - 0,03}$$

$$PE = \frac{49937,92}{0,17}$$

$$PE = 293.752,47$$

Punto de Equilibrio en Función a las Unidades producidas e Ingresos

Año 10



Análisis: El resultado de la gráfica determina cuando la empresa produce 57.452,74 unidades y tiene un ingreso de 293.752,47 dólares se produce el punto de equilibrio, donde la empresa no pierde ni gana.

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Es un estado financiero que permite obtener la utilidad neta a través de la diferencia entre los ingresos por ventas y los egresos por concepto de costos.

Cuadro N° 70

PERIODOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas	77.999,99	93.350,39	108.700,79	124.051,19	139.401,59	154.751,99	170.102,39	185.452,79	200.803,19	216.153,59
(-) Costo Total	63555,52	64857,32	66202,37	67591,84	69026,92	70583,85	72413,89	72413,89	76223,54	78205,85
(=) Utilidad Bruta Ventas	14.444,47	28.493,06	42.498,41	56.459,35	70.374,67	84.168,14	97.688,50	113.038,90	124.579,65	137.947,73
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	2166,67	4273,96	6374,76	8468,90	10556,20	12625,22	14653,27	16955,83	18686,95	20692,16
(=) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	12.277,80	24.219,10	36.123,65	47.990,45	59.818,47	71.542,92	83.035,22	96.083,06	105.892,70	117.255,57
(-) 25% Impuesto a la renta	3069,45	6054,78	9030,91	11997,61	14954,62	17885,73	20758,81	24020,77	26473,17	29313,89
(=) Utilidad Neta	9.208,35	18.164,33	27.092,74	35.992,83	44.863,85	53.657,19	62.276,42	72.062,30	79.419,52	87.941,68

Elaboración: La Autora

EVALUACIÓN FINANCIERA

Es uno de los puntos más importantes, ya que del mismo dependerá su aceptación o rechazo del proyecto.

FLUJO DE CAJA.

El flujo de caja permite cubrir todos los requerimientos de efectivo del proyecto, posibilitando que el inversionista cuente con el suficiente margen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

Cuadro N° 71

DENOMINACIÓN	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos											
ventas		77999,9 9	93350,3 9	108700,7 9	124051,1 9	139401,5 9	154751,9 9	170102,3 9	185452,7 9	200803,1 9	216153,5 9
Crédito propio	23557,57										
Capital Bancario	10000,00										
Valor Residual					478,79		2779,20				215,50
Total Ingresos	33557,57	77999,9 9	93350,3 9	108700,7 9	124529,9 7	139401,5 9	157531,1 9	170102,3 9	185452,7 9	200803,1 9	216369,0 9
Egresos											
activo Fijo	17487,50										
Activo Diferido	680,00										
Activo Circulante	15390,07										
Reinversión					1436,50		13896,00				
Presupuesto de Operación	33557,57	63555,5 2	64857,3 2	66202,37	67591,84	69026,92	70583,85	72413,89	72413,89	76223,54	78205,85
Depreciación y amortización		2804,55	2804,55	2804,55	2804,55	2804,55	2804,55	2804,55	2804,55	2804,55	2804,55
15% de Utilidad de Trabajo		2166,67	4273,96	6374,76	8684,38	10556,20	12625,22	14653,27	16955,83	18686,95	20692,16
Amortización de Capital		2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00
Total de Egresos	33557,57	70526,7 4	73935,8 3	77381,68	82517,27	84387,67	88013,62	91871,71	94174,27	99715,04	103702,5 6
Flujo de caja	0,00	7473,25	19414,5 6	31319,10	42012,71	55013,92	69517,57	78230,67	91278,51	101088,1 5	112666,5 2

Elaboración: La Autora

VALOR ACTUAL NETO

El valor actual neto permite aceptar o rechazar el proyecto, siendo esta la sumatoria de los beneficios netos descontados a una tasa de actualización pertinente.

Cuadro N° 72

Años	Flujo Neto	Fact. Actual	Flujo Descontado
0	-33.557,57		
1	7.473,25	0,909091	6.793,86
2	19.414,56	0,826446	16.045,09
3	31.319,10	0,751315	23.530,51
4	42.012,71	0,683013	28.695,24
5	55.013,92	0,620921	34.159,31
6	69.517,57	0,564474	39.240,85
7	78.230,67	0,513158	40.144,71
8	91.278,51	0,466507	42.582,10
9	101.088,15	0,424098	42.871,24
10	112.666,52	0,385543	43.437,82
		Total	317.500,74
		Inversión	-33.557,57
		VAN	283.943,17

Elaboración: La Autora

Para determinar el VAN se utiliza la siguiente fórmula:

VAN = Sumatoria VAN - Inversión inicial

$$\text{VAN} = 317.500,74 - 33.557,57 \quad \text{VAN} = \mathbf{283.943,17}$$

El valor actual neto en el presente proyecto es de 283.943,17; por lo tanto se acepta el proyecto.

TASA INTERNA DE RETORNO

Expresa en forma porcentual la capacidad de ganancia de un proyecto, además se la conoce como la tasa de descuento que hace posible que la corriente de beneficios actualizados sea iguales a la inversión inicial.

Cuadro Nº 73

Años	Flujo Neto	Factor de Descuento	Valor Actual	Factor de Descuento	Valor Actual
		69,46%	Tm	70,46%	TM
0	-33.557,57		-33.557,57		-33.557,57
1	7.473,25	0,590110	4.410,04	0,5866479	4.384,16
2	19.414,56	0,348230	6.760,72	0,3441558	6.681,63
3	31.319,10	0,205494	6.435,88	0,2018982	6.323,27
4	42.012,71	0,121264	5.094,62	0,1184432	4.976,12
5	55.013,92	0,071559	3.936,74	0,0694844	3.822,61
6	69.517,57	0,042228	2.935,56	0,0407629	2.833,74
7	78.230,67	0,024919	1.949,43	0,0239135	1.870,77
8	91.278,51	0,014705	1.342,24	0,0140288	1.280,53
9	101.088,15	0,008678	877,19	0,0082300	831,95
10	112.666,52	0,005121	576,93	0,0048281	543,96
VAN Tm			761,78	VAN TM	-8,82
				TIR	70,45%

Elaboración: La Autora

Para poder determinar la TIR se procede a aplicar la siguiente fórmula:

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

$$TIR = 69,46 + 1 \left(\frac{761,78}{761,78 - (-8,82)} \right)$$

$$TIR = 70,45\%$$

La tasa interna de retorno en el presente proyecto es de 70,45% siendo este mayor al resto de oportunidad, por lo tanto es rentable.

RELACIÓN BENEFICIO-COSTO

Es un indicador financiero que indica la cantidad obtenida por cada dólar invertido. Se lo obtiene a través de la división de los ingresos actualizados para los costos actualizados.

Cuadro N° 74

Año	Ingresos Original	Costos Originales	Factor Actualización 10%	Ingresos Actualizados	Costos Actualizados
1	78000	63555,52	0,909091	70909,08	57777,75
2	93350	64857,32	0,826446	77149,08	53601,09
3	108701	66202,37	0,751315	81668,51	49738,82
4	124051	67591,84	0,683013	84728,63	46166,14
5	139402	69026,92	0,620921	86557,42	42860,29
6	154752	70583,85	0,564474	87353,46	39842,74
7	170102	72413,89	0,513158	87289,42	37159,78
8	185453	74293,34	0,466507	86515,09	34658,39
9	200803	76223,54	0,424098	85160,15	32326,22
10	216154	78205,85	0,385543	83336,57	30151,74
				830667,42	424282,97

Elaboración: La Autora

Para determinar la RBC se aplica la siguiente fórmula:

$$RBC = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Costos actualizados}}$$

$$RBC = \frac{830667,42}{424282,97}$$

$$RBC = 1,96$$

La relación beneficio-costos en el presente proyecto es, que por cada dólar que se invierte se obtendrá una rentabilidad de 96 centavos de dólar.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Es el tiempo en que se tarda en recuperarse la inversión del proyecto, para ello es necesario determinar el costo de capital promedio ponderado.

Cuadro N° 75

Años	Inversión Inicial	Flujo Neto	Flujo Acumulado
Inversión	-33.557,57		
1		7.473,25	7.473,25
2		19.414,56	26.887,80
3		31.319,10	58.206,91
4		42.012,71	100.219,62
5		55.013,92	155.233,53
6		69.517,57	224.751,10
7		78.230,67	302.981,77
8		91.278,51	394.260,29
9		101.088,15	495.348,44
10		112.666,52	608.014,96

Elaboración: La Autora

Su fórmula es:

PRC = Año anterior a la inversión + (Inversión - \sum Primeros Flujos / flujo de año que supera la inversión)

$$\text{PRC} = 3 + ((58.206,91 - 33.557,57) / 31.319,10)$$

$$\text{PRC} = 3 + (0,34)$$

$$\text{PRC} = 3,34$$

- 3 años
- 0,34*12 meses = 4,08
- 0,8* 30 = 2 días

Esto indica que el periodo de recuperación de la inversión inicial, será de 3 años, 4 meses, 2 días.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es la interpretación de incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de interpretar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

Cuadro N° 76

ANÁLISIS DE LA SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 43,60% EN LOS COSTOS								
Años	Costo T. Original	Costo T. original	Ingreso Original	Actualización				
		aumentado		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		43,60%			40,75%		41,75%	
0				-33.557,57				
1	63555,52	91.265,73	77999,99	-13.265,74	0,71047957	-9.425,04	0,7054674	-9.358,55
2	64857,32	93.135,12	93350,39	215,27	0,50478122	108,66	0,4976842	107,14
3	66202,37	95.066,61	108700,79	13.634,18	0,35863675	4.889,72	0,3511000	4.786,96
4	67591,84	97.061,88	124051,19	26.989,31	0,25480408	6.876,99	0,2476896	6.684,97
5	69026,92	99.122,66	139401,59	40.278,93	0,18103310	7.291,82	0,1747369	7.038,22
6	70583,85	101.358,41	154751,99	53.393,58	0,12862032	6.867,50	0,1232712	6.581,89
7	72413,89	103.986,35	170102,39	66.116,04	0,09138211	6.041,82	0,0869638	5.749,70
8	74293,34	106.685,24	185452,79	78.767,55	0,06492512	5.113,99	0,0613501	4.832,40
9	76223,54	109.457,01	200803,19	91.346,18	0,04612797	4.213,61	0,0432805	3.953,51
10	78205,85	112.303,61	216153,59	103.849,98	0,03277298	3.403,47	0,0305330	3.170,85
					Total	35.382,55	Total	33.547,08
					Inversión	-33.557,57	Inversión	-33.557,57
					VAN Tm	1.824,98	VAN TM	-10,48

Elaboración: La Autora

Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible

Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto no sufre ningún efecto

Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible

TIR DEL PROYECTO = 70,45%

NUEVA TIR= 41,74

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

$$TIR = 43,60 + 1 \left(\frac{1.824,98}{1.824,98 - (-10,48)} \right)$$

NUEVA TIR = 41,74%

DIFERENCIA DE TIR:

Diferencia de Tir = Tir del Proyecto – Nueva Tir

Diferencia de Tir = 70,45– 41,74= 28,70%

PORCENTAJE DE VARIACIÓN:

% Variación = (Diferencia de Tir / Tir del Proyecto) * 100

% Variación = (28,70% / 70,45%) * 100

% Variación = 40,74%

SENSIBILIDAD:

Sensibilidad = % Variación / Nueva Tir

Sensibilidad = 40,74/ 41,74

Sensibilidad = 0,98

Cuadro N° 77

ANÁLISIS DE LA SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN DEL 26,50% EN LOS INGRESOS								
	Ingreso Original	Ingreso original	Costo Original	Actualización				
Años		disminuido		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		26,50%			40,75%	Tm	41,75%	TM
0				-33.557,57				
1	77.999,99	57.329,99	63.555,52	-6.225,53	0,71047957	-4.423,11	0,7054674	-4.391,91
2	93.350,39	68.612,53	64.857,32	3.755,21	0,50478122	1.895,56	0,4976842	1.868,91
3	108.700,79	79.895,08	66.202,37	13.692,71	0,35863675	4.910,71	0,3511000	4.807,51
4	124.051,19	91.177,62	67.591,84	23.585,78	0,25480408	6.009,75	0,2476896	5.841,95
5	139.401,59	102.460,17	69.026,92	33.433,25	0,18103310	6.052,52	0,1747369	5.842,02
6	154.751,99	113.742,71	70.583,85	43.158,86	0,12862032	5.551,11	0,1232712	5.320,24
7	170.102,39	125.025,25	72.413,89	52.611,36	0,09138211	4.807,74	0,0869638	4.575,28
8	185.452,79	136.307,80	74.293,34	62.014,45	0,06492512	4.026,30	0,0613501	3.804,59
9	200.803,19	147.590,34	76.223,54	71.366,80	0,04612797	3.292,01	0,0432805	3.088,79
10	216.153,59	158.872,89	78.205,85	80.667,03	0,03277298	2.643,70	0,0305330	2.463,01
					Total	34.766,28	Total	33.220,40
					Inversión	-33.557,57	Inversión	-33.557,57
					VAN	1.208,71	VAN	-337,16

Elaboración: La Autora

Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible

Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto no sufre ningún efecto

Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible

TIR DEL PROYECTO = 70,45

NUEVA TIR= 41,53

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

$$TIR = 40,75 + 1 \left(\frac{1.208,71}{1.208,71 - (-337,16)} \right)$$

NUEVA TIR = 41,53%

DIFERENCIA DE TIR:

Diferencia de TIR = TIR del Proyecto – Nueva TIR

Diferencia de TIR = 70,45 – 41,53 = **28,92%**

PORCENTAJE DE VARIACIÓN:

% Variación = (Diferencia de Tir / Tir del Proyecto) * 100

% Variación = (28,92% / 70,45%) * 100

% Variación = 41,05%

SENSIBILIDAD:

Sensibilidad = % Variación / Nueva Tir

Sensibilidad = 41,05 / 41,53

Sensibilidad = 0,99%

h. COCLUSIONES

Al terminar el presente trabajo, se ha determinado las siguientes conclusiones:

- ✓ Mediante el análisis realizado en el presente proyecto de factibilidad se ha creído conveniente la creación de una empresa productora y comercializadora de pan para la Parroquia el Lucero, ya que es una actividad rentable por ser un producto de consumo básico para la alimentación diaria de toda la comunidad. con una demanda insatisfecha para el primer año de 58.421.
- ✓ Para la implementación de la presente empresa de producción y comercialización de pan se contempla como organismo ejecutor la conformación de **Compañía Limitada**. Por lo que la razón social de la empresa será “Maxi pan cía. Ltda.”
- ✓ Los objetivos planteados en el proyecto ha sido comprobada, pues el presente estudio demuestra que es factible su instalación.
- ✓ En el Estudio Técnico se determinó cada uno de los requerimientos de maquinaria y equipos para el proyecto, los mismos que son de fácil adquisición en nuestro medio. Por lo que se obtiene una capacidad instalada es de 3.873.600 unidades al año, mientras que la capacidad utilizada es de 390.000 unidades al año, por lo que para el primer año solamente se utilizará el 10,16% de la capacidad.

- ✓ Con el Estudio Financiero se estableció la inversión requerida para el proyecto que es de \$10.000 el cual se pedirá un préstamo al Banco Nacional de Fomento el mismo que será del 29.80% y el 70.20% será capital propio.
- ✓ La implementación de la empresa, se logra justificar a través de la Evaluación Financiera, cuyos parámetros de análisis y posterior toma de decisiones utilizados para el presente proyecto son:
- ✓ El Valor Actual Neto (VAN), el mismo que de acuerdo a los resultados obtenidos es positivo; (283.943,17). La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 70.45%, mayor que la tasa de interés del crédito. La Relación BeneficioCosto es de \$1,96. El Período de recuperación del capital es en 3 años, 4 meses y 2 días, el Análisis con incremento en los costos es del 43.60% dando un total de 0.98% y para la disminución en los ingresos del 26,50% dando una sensibilidad del 0.99%

i. RECOMENDACIONES

El estudio realizado permite plantear las siguientes recomendaciones:

- ✓ Un determinado proyecto en cualesquiera que fuese su área de aplicación, requiere de dedicación y esfuerzo, en tal sentido un proyecto de inversión exige mucha más dedicación, disciplina y sacrificio para ejecutarlo y que posteriormente tenga éxito
- ✓ A los futuros inversionistas considerar el presente estudio, ya que al determinar la demanda y Evaluación Financiera se asegura la factibilidad del mismo.
- ✓ Buscar proveedores para que la adquisición de materias primas e insumos se realice al por mayor y a bajos costos para minimizar los gastos de la empresa.
- ✓ Que se promocióne la constitución de la empresa propuesta, ya que permitirá la producción y comercialización de pan para la Parroquia el Lucero, bajo la constitución de Compañía Limitada.
- ✓ En el momento de su ejecución el presente proyecto , es necesario tomar en cuenta las regulaciones existentes en el país, especialmente en lo referente a los incrementos salariales y el

resto de costos, los cuales por el proceso de inflación pueden variar considerablemente

- ✓ Para implementar una empresa es aconsejable realizar un estudio de mercado, ya que es el punto de partida del proyecto, para de esta manera minimizar riesgos, de tal forma que garantice su rentabilidad y éxito en el mercado.

- ✓ Que las instituciones de nivel superior orienten y motiven a través de los estudiantes a la población en general, mediante programas de capacitación y apoyo al desarrollo empresarial.

j. BIBLIOGRAFÍA

- BACA, Gabriel. 1997. Elaboración y Evaluación de Proyectos de Investigación. Editorial McGraw Hill, México.
- CARRASCO BELINCHON, Julián: "Organización de Empresas y Administración de Personal". Editorial INDEX. Madrid 1984.
- FONAPRE, Bid. 1981. Preparación de Proyectos, Quito – Ecuador.
- GALLEGO, José y FERNANDEZ, Susana. 2002. Administración y Finanzas, Proyecto Empresarial. Editorial Paraninfo. España.
- KOTLER, Philip. 1993, Dirección de la Mercadotecnia, 7ma. Edición, Editorial Prentice-Hall, México.
- LEY DE COMPAÑÍAS, Reglamentos y resoluciones, actualizada a octubre de 2008, Quito-Ecuador.
- PASACA MORA, Manuel Enrique. 2004. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Loja – Ecuador.
- SAPAC CHAIN, Nassir y Reinaldo. 2000. Preparación y Evaluación de Proyectos. Edición cuarta. Editorial Mc. Graw Hill.
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Normas para la Graduación, H. Consejo Universitario, Loja-Ecuador, 1999.

PAGINAS WEB:

- <http://www.sica.gov.ec>
- <http://www.inec.gov.ec>
- <http://www.perunatural.net>
- <http://gastronomiaeuropea.com>

k. ANEXOS

Anexo 1

FICHA RESUMEN DEL ANTEPROYECTO

TITULO

Proyecto de Factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de pan en la Parroquia el Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja.

PROBLEMÁTICA

En la actualidad el mundo se está enfrentando a una gran crisis económica, en la cual todos los sectores se ven inmersos tanto Políticos, Sociales, Históricos, Cultural, Científico, Tecnológico y Educativo; debido a que los países tercermundistas nos encontramos atravesando una etapa de hermetismo total por el dominio en el que han encerrado los países y las políticas capitalistas.

El capitalismo globalizado se refleja con un el comportamiento en la caída del salario real en las últimas tres décadas que ha debilitado la demanda en los países centrales.

La humanidad se encuentra atravesando una etapa muy crítica que no ha permitido un desarrollo total de la sociedad, una etapa que se enmarca en la concentración de las riquezas en un pequeño grupo privilegiados, los mismos que son los que manejan los recursos económicos y naturales de los países; manejo egoísta y a beneficio propio. Lo que se desencadena en los diversos ámbitos, que frenan el crecimiento en los países en desarrollo impidiendo el adelanto empresarial.

Es así que la Región Sur también se encuentra inmiscuida en el crecimiento económico del Ecuador debido a que cuenta con pequeñas empresas que coadyuvan al progreso mediante la comercialización de ciertos productos.

Es aquí donde los jóvenes jugamos un papel muy importante ya que debemos comprometernos con los sectores más vulnerables de la sociedad; promover el desarrollo de una cultura empresarial que posibilite realizar mayores inversiones y generación de fuentes de trabajo.

En la Provincia de Loja la creación de nuevas unidades productivas es casi imperceptible, debido principalmente a la poca capacidad y decisión para emprender en nuevas actividades, es por esto que hoy en día el fomento para la creación de nuevas empresas es indispensable pues como se ha demostrado en el sector de las pequeñas y medianas empresas, contribuyen de manera significativa en la generación de empleo, innovación tecnológica, ampliación de mercados, etc.

Tanto en la ciudad de Loja como en los cantones y sus diferentes parroquias el consumo de pan lo realizan de manera permanente. Ya que es un componente de la canasta básica familiar se ha creído conveniente la realización de este proyecto, tomando en cuenta que el problema principal radica:

Que en la Parroquia el Lucero no cuenta con una panadería que satisfaga las necesidades del sector,

Razón por la cual los dueños de pequeñas tiendas de abarrotes y las personas en general tienen que trasladarse a los diferentes cantones aledaños para adquirir el producto, trayendo como consecuencia el alza de precio en el mismo.

Luego de haber analizado el problema el presente trabajo investigativo se enfoca al desarrollo de un “Proyecto de factibilidad para la Implementación de una empresa productora y comercializadora de Pan en la Parroquia El Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja”. La misma que contará con tecnología de punta, fabricado con los mejores estándares de calidad y un personal altamente calificado para de esta manera brindar un producto a precio justo y de excelente calidad, que cubra con las necesidades de quienes lo adquieren.

JUSTIFICACIÓN

Justificación Académica.- El presente trabajo se lo realiza con el objetivo de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias. Además al realizar la presente investigación servirá como requisito para la obtención del título de Ingeniero Comercial.

Justificación Económica.- El Sector De La Panificación es importante en nuestra ciudad ya que se constituye como uno de los alimentos básicos en la dieta y canasta familiar de la población. Los productos de panadería son comprados prácticamente en todos los estratos sociales y a cualquier hora del día, gracias a su precio accesible, su valor nutricional y a la costumbre de su consumo, ya son actividades presentes en nuestro

medio desde hace mucho tiempo. Razón por la cual al implementar dicha panadería con precios accesibles ayudar a las familias de la Parroquia el Lucero y sus alrededores para el fácil acceso al producto y de esta manera poder contribuir a la economía del sector y de la provincia.

Justificación Social.- este proyecto permitirá coadyuvar a la sociedad de una forma directa ayudando a crear fuentes de trabajo ya que el desempleo es un gran problema que en la actualidad afecta a la sociedad ecuatoriana, y de manera especial a la Parroquia el Lucero, es por esto razón que se desea motivar a las personas a crear microempresas para poder salir adelante y ser personas emprendedoras y forjadoras de empleo.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Realizar un estudio para conocer la factibilidad de implementar una empresa productora y comercializadora de pan en la Parroquia el Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja.

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para conocer la demanda, oferta y la demanda insatisfecha, además se diseñaran estrategias de marketing para el correcto manejo de la empresa.
- Efectuar un estudio técnico para determinar la macro y micro localización de la empresa, así como establecer el tamaño de la planta y la ingeniería del proyecto.

- Presentar una propuesta orgánico-funcional de la empresa a implementarse.
- Realizar un estudio financiero para establecer la inversión y el financiamiento del proyecto, a través del análisis de costos, ingresos y egresos.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto, a través de los diferentes indicadores financieros como son: El VAN , la TIR, Relación Beneficio/Costo, período de recuperación de capital y análisis de sensibilidad. Para determinar la factibilidad o no del proyecto objeto de estudio.
- Determinar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

MATERIALES

MATERIALES DE OFICINA:

- Resmas de papel bond
- Anillados
- Empastados
- Cartuchos de tinta
- Esferográficos
- Copias

EQUIPOS DE OFICINA:

- Computadora
- Impresora
- Calculadora

METODOLOGIA

Para la realización del proyecto se aplicó los siguientes métodos, para el desarrollo adecuado de la investigación:

Método Científico

Este método se utilizó para el desarrollo de toda la investigación puesto que nos permitió llegar al planteamiento del problema, datos en base a la información obtenida a través de diferentes fuentes bibliográficas, de igual manera a la formulación de objetivos y a la difusión de resultados.

Método Deductivo

Este método se lo utilizó en los estudios de: Mercado, Técnico, Administrativo, Legal y Económico ya que se efectuó un análisis minucioso a una muestra de la población para determinar las necesidades, la localización, el tamaño y en base a ello tomamos medidas acorde a las exigencias del cliente. Además se estableció el personal, las normas, leyes y estatutos que debe regirse, así como también los aspectos económicos que se requirieron para determinar su factibilidad.

Método Inductivo

A través de este método se realizó las respectivas evaluaciones para llegar a la conclusión de la viabilidad y rentabilidad del proyecto, el aporte a la sociedad y el impacto ambiental.

Método Analítico

El presente método permitió realizar el análisis y la síntesis del proyecto, desde el análisis de las encuestas, hasta cada una de las fases del proyecto, es decir ayudó a interpretar fácil y claramente los procesos de manera que esto quede especificado en forma clara y ordenada.

Método Histórico

Este método Fue de gran importancia para ver la secuencia de los procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos del proyecto.

TÉCNICAS

Para llevar a efecto el desarrollo del presente trabajo de investigación se consideró las siguientes técnicas.

Encuesta

Se utilizó esta técnica, para obtener información con respecto a la aceptación del producto en la parroquia El Lucero y de esta manera reducir el riesgo de que la empresa fracase. Las encuestas se las aplicó al segmento de mercado al que está dirigido el proyecto, mismas que proporcionaron la información necesaria para el desarrollo del mismo.

Muestreo

Esta técnica se la utilizó para obtener una muestra de la población a la cual se encuestará, y misma que estará dirigida a las familias de la parroquia El Lucero; para lo cual se tomó información del último censo

poblacional realizado en el año 2010, por otra parte la muestra poblacional se la obtendrá a partir de la utilización de la siguiente fórmula:

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

Descripción

n = Muestra

N = Población total

1 = Constante

e = Margen de error

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

$$n = \frac{506}{1+506 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{506}{1+506 (0,0025)}$$

$$n = \frac{506}{1+1,27}$$

$$n = \frac{506}{2,27}$$

$$n = 223$$

De acuerdo a la fórmula aplicada nos dio como resultado 223 encuestas que aplicamos a las familias de la parroquia El Lucero

PROCEDIMIENTO

El proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de Pan se lo realizó en la Parroquia El Lucero, para esto se realizó una visita al INEC para recoger información sobre la cantidad de habitantes de dicha parroquia, obteniendo así que en el sector hay 2025 habitantes de los cuales se los dividió por familia dándonos una muestra de 223 encuestas que aplicamos en la misma.

El procedimiento inició con la revisión de la literatura de los principales temas acerca del pan, sus principales características ya que de esta forma se obtuvo los conocimientos necesarios acerca del tema. Luego se procedió a identificar en base a estos los instrumentos como es la encuesta para obtener la información que se requería.

Posterior a ello se procedió a diseñar los instrumentos para la recolección de la información que se requería obtener; para el caso de este estudio se procuraba información para realizar el **estudio de mercado**, el cual consta de la demanda, oferta, demanda insatisfecha, y las estrategias de marketing.

Una vez concluido el estudio de mercado se procedió a realizar el **estudio técnico** donde se establece la localización de la planta Macrolocalización y Microlocalización, capacidad instalada, capacidad utilizada, programa de producción, diagramas del proceso de la producción.

Además el **Estudio Organizacional**, que consta de estructura legal y organizacional de la empresa.

Finalizado el estudio técnico se realizó el **estudio financiero**, en el cual se determinó los activos fijos, activos diferidos, capital de trabajo, también se estableció las depreciaciones y amortizaciones. Además los indicadores como: Valor actual neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Periodo de Recuperación de Capital, Relación Beneficio Costo, Análisis de Sensibilidad. Los cuales nos permiten conocer si el proyecto es factible o no.

Y por último en base al análisis de la información se determinaron las principales **conclusiones y recomendaciones** del trabajo investigado.

Anexo 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Estimado señor(a)

Con el objeto de realizar un estudio de factibilidad de implementar una “Empresa Productora y Comercializadora de Pan en la Parroquia el Lucero, Cantón Calvas, Provincia de Loja”. Nos dirigimos a usted para solicitarle su mayor sinceridad al contestar las siguientes preguntas.

DATOS GENERALES

GENERO

FEMENINO ()

MASCULINO ()

EDAD ()

1. ¿Consume usted Pan?

SI ()

NO ()

Si la respuesta anterior es afirmativa por favor continúe con la siguiente pregunta:

2. Qué tipo de Pan consume?:

Pan Integral ()

Pan de Suelo ()

Pan Común ()

3. ¿Con qué frecuencia consume usted pan?

Diario ()

Semanal ()

Quincenal ()

Mensual ()

4. ¿Cuántos Panes Consume diariamente en su hogar?

1 a 3 ()

4 a 6 ()

7 a 9 ()

10 12 ()

5. ¿Dónde adquiere actualmente su producto?

Tienda más cercana ()
En otra ciudad ()
Otros lugares ()

6. ¿Dónde le gustaría adquirir su producto?

Tienda más cercana ()
Local de la empresa ()
Otros lugares ()

7. ¿Cuánto paga actualmente por el producto?

0,05 a 0,10 ()
0,12 a 0,15 ()
0,20 a mas ()

8. ¿Recibe actualmente alguna promoción por la compra del producto?

Si () no ()

9. ¿le gustaría recibir alguna promoción en caso de instalarse una panadería?

Si () no ()

10. Considerando los beneficios de implementar una panadería con los más altos estándares de calidad en la Parroquia el Lucero estaría dispuesto(a) a adquirir el Producto?

Si () no ()

11. ¿Le gustaría que la Empresa estuviera ubicada en el centro de la Parroquia?

Si () no ()

12. ¿Qué medios de comunicación utiliza para informarse con mayor frecuencia?

Televisión ()
Radio ()
Prensa ()

MENCIONELOS.....

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo N° 3

Materia Prima Directa del Pan para el Día

Descripción	Unidad	Cantidad Mensual	Valor Unitario	Valor Total
Harina	Libras	76,72	0,30	23,02
Manteca vegetal	Libras	16,00	0,75	12
Mantequilla vegetal	libras	17,00	0,75	12,75
Huevos	Unidades	115,00	0,12	13,8
Total				61,57

Materia Prima Directa Mensual

Descripción	Unidad	Cantidad mensual	Valor Unitario	Valor Mensual
Harina	Libras	1662	0,30	498,68
Manteca vegetal	Libras	347	0,75	260,0
Mantequilla vegetal	libras	368	0,75	276,3
Huevos	Unidades	2492	0,12	299,0
Total				1333,93

Materia Prima Directa Anual

Descripción	Unidad	Cantidad mensual	Valor Unitario	Valor Total
Harina	Libras	19947,20	0,30	5984,16
Manteca vegetal	Libras	4160,00	0,75	3120
Mantequilla vegetal	libras	4420,00	0,75	3315
Huevos	Unidades	29900,00	0,12	3588
Total				16007,16

Materia Prima Indirecta Día

Descripción	Unidad	Cantidad Mensual	Valor Unitario	Valor Mensual
Levadura	Libras	0,28	0,30	0,08
Sal	Libras	5,00	0,30	1,50
Azúcar	Libras	17,00	0,40	6,80
Agua	litros	30,00	0,00	0
Total				8,38

Materia Prima Indirecta Mensual

Descripción	Unidad	Cantidad Mensual	Valor Unitario	Valor Mensual
Levadura	Libras	6	0,30	1,80
Sal	Libras	108	0,30	32,50
Azúcar	Libras	368	0,40	147,33
Agua	litros	650	0,00	0
Total				181,63

Materia Prima Indirecta Anual

Descripción	Unidad	Cantidad Mensual	Valor Unitario	Valor Mensual
Levadura	Libras	72	0,30	21,6
Sal	Libras	1300	0,30	390
Azúcar	Libras	4420	0,40	1768
Agua	litros	7800	0	0
Total				2179,60

ÍNDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	v
a.TITULO.....	1
b. RESUMEN	2
Summary.....	4
c.INTRODUCCIÓN.....	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
e. MATERIALES Y MÉTODOS	46
f. RESULTADOS	52
g.DISCUSIÓN	62
h. COCLUSIONES	178
i. RECOMENDACIONES.....	180
j. BIBLIOGRAFÍA.....	182
k. ANEXOS.....	183
ÍNDICE	201