UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ALFAJORES DE MAICENA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA"

Tesis previa a la obtención del título de Ingenieras Comerciales

DIRECTOR:

Dr. Luis Quizhpe Salinas

AUTORAS:

Sra. Yesmeni Cecibel Aleaga Trujillo

Sra. Dolores Beatriz Mendieta Ludeña

Loja – Ecuador
2011

Dr. Luis Quizhpe Salinas, DOCENTE DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICA:

Que, el presente trabajo de investigación, previo a la obtención del título de **INGENIERAS COMERCIALES**, ha sido dirigido y revisado durante su ejecución por lo cual autorizo su presentación.

Loja, noviembre del 2011

Atentamente,

Dr. Luis Quizhpe Salinas.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

El contenido del presente trabajo, conceptos, ideas, opiniones, procedimientos de investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Sra. Yesmeni Aleaga

Sra. Beatriz Mendieta

AGRADECIMIENTO

Uno de los esfuerzos más importantes de nuestra vida constituye los estudios superiores hasta la profesionalización, por ello queremos expresar nuestras más sinceros testimonios de gratitud, a la Universidad Nacional de Loja por habernos permitido superarnos, a los Directivos de la Modalidad de Estudios a Distancia, al personal docente de la Carrera de Administración de Empresas y de manera especial al Dr. Luis Quizhpe en su calidad de DIRECTOR del presente trabajo de investigación, por brindarnos sus valiosos conocimientos.

Las Autoras

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis
objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi esposo

Por su amor, apoyo y comprensión.

A mi madre Marlene.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación
constante que me ha permitido ser una persona de bien.

A mis familiares.

A mis hermanas de las cuales recibí comprensión; a mi tía Martha, a mi Abuelita Lucha y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.
¡Gracias a ustedes!

A mis amigos.

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora,
seguimos siendo amigos: Ivan Minga y Beatriz Mendieta.
A la Universidad Nacional de Loja por permitirme ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.

YESMENI.

Doy infinitas gracias…

A Dios, por su respaldo y cuidado

A mis padres, que me dieron la vida

A mi esposo Fabián quien está conmigo en todo momento siempre apoyándome

A mis hijos, por ser mi fuerza y confianza

A mis hermanos que en ellos he visto ejemplo de superación

BEATRIZ

a) TITULO

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ALFAJORES DE MAICENA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA”

b)RESUMEN

CASTELLANO

Las actuales condiciones de competencia tornan necesario analizar proyectos de inversión que se proyecten a un cambio en el diseño de los productos, procesos, en la adaptación de maquinaria y equipo, personal, es decir, se requiere de rediseñar la estructura administrativa y organizacional de las empresas.

Las Industrias que fabrican productos alimenticios son las que más acogida tienen por la población, por ello se presenta la propuesta “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ALFAJORES DE MAICENA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA”, el presente Estudio de Factibilidad, se desarrolla en la provincia de Loja, con una muestra de 398 familias y 419 comercializadoras (Distribuidoras, Bodegas, Supermercados y Tiendas): Tabuladas las encuestas se han analizado y se han inferido los resultados para luego realizar el análisis de mercado, Determinando la Demanda Potencial, Demanda Real, Demanda Efectiva, La Oferta y la Demanda Insatisfecha, permitiendo realizar un diagnóstico para establecer las reales necesidades para la implementación de la empresa y establecer su plan de comercialización y publicidad.

Se realiza el estudio técnico para establecer la capacidad utilizada e instalada para los diez años de vida útil del proyecto; determinando una capacidad utilizada del 70% equivalente a 184.800 alfajores de maicena producidas al año, además se determina la localización de la misma que estará ubicada en la ciudad de Loja, específicamente en la Ciudadela Zamora, calles 24 de Mayo y Segundo Cueva Celi, y en cuanto a su tamaño se determina la disponibilidad de recursos humanos, materia prima, materiales, etc., que sean requeridos.

Seguidamente se desarrolló la ingeniería del proyecto determinando los diagramas de procesos, las características de operatividad y gestión, requerimientos técnicos como equipos, instalaciones, muebles y enseres. Así mismo se realizó el estudio administrativo determinándose como una empresa

de Responsabilidad Limitada, y con la estructura orgánica funcional a los niveles jerárquicos, así como los manuales de funciones, organigramas; que sirvieron de pauta para implementar una buena organización.

Finalmente se realiza el estudio financiero en donde se ordenó y sistematizó la información de carácter monetario estableciéndose una inversión de $ 34.584,00 dólares y se elaboró los cuadros de presupuestos.

Finalmente mediante una evaluación financiera económica, con el uso de indicadores de evaluación como son: Valor Actual Neto que es positivo de 38.624,27, la Tasa Interna de Retorno de 38,56%, una Relación Beneficio Costo de 1,31, la inversión se la recuperará en 2 años, 6 meses y 15 días; y, un Análisis de Sensibilidad que determina un incremento de los costos del 5% y una disminución de los ingresos del 4% mediante los cuales se pudo analizar el rendimiento del proyecto.

INGLÉS

The current competitive conditions become necessary to analyze investment projects are planned a change in the design of products, processes, adaptation of machinery and equipment, personnel, ie required to redesign the administrative and organizational structure of the companies.

Industries that manufacture food products are most welcome by the population have therefore presented the proposal "PROJECT FEASIBILITY FOR THE IMPLEMENTATION OF A COMPANY ALFAJORES producer and marketer of cornstarch and marketing in the Loja province," the This feasibility study was conducted in the province of Loja, with a sample of 398 families and 419 marketers (distributors, Warehouses, Supermarkets and Shops) surveys were tabulated and analyzed the results have been inferred and then perform the analysis of market determine the potential demand, actual demand, effective demand, supply and unmet demand, allowing a diagnosis to establish the real needs for the implementation of the company and establish its marketing and advertising plan.

Technical study is performed to establish the capacity used and installed for the ten year life of the project, determining a capacity utilization of 70%, or 184,800 alfajores cornstarch produced annually, in addition to determining the location of the firm to be located in the city of Loja, Zamora Citadel specifically, streets May 24 and second Cueva Celi, and as to its size determines the availability of human resources, raw materials, equipment, etc.., as required.

He then developed the project engineering process diagrams determining the characteristics of operation and management, technical requirements such as equipment, facilities, furniture and fixtures. Also the study was conducted as a company administers certain Limited Liability and the functional organizational structure to the hierarchical levels, as well as operating manuals, organizational charts, which served as guidelines for implementing a good organization.

Finally, the financial study done where ordered and systematized information of a monetary establishing an investment of $ $ 34,584.00 and developed budgets boxes.

Finally, using financial and economic evaluation, using evaluation indicators such as: Net Present Value is positive 38624.27, the Internal Rate of Return of 38.56%, a benefit cost of 1.31, the investment it will recover in 2 years, 6 months and 15 days, and a sensitivity analysis that determines a cost increase of 5% and a decrease in revenue of 4% by which they might analyze the performance of the project.

c) INTRODUCCIÓN

En la provincia de Loja, el sector que predomina es el comercio, transporte, servicios y establecimientos financieros. En las áreas rurales predomina la actividad agrícola y la explotación de minas y canteras.

Partiendo de lo expuesto se ha creído conveniente realizar un proyecto de factibilidad, el mismo que constituye una fuente de trabajo, resultando para el consumidor un producto que satisface las necesidades alimenticias de gran parte de la población objeto de estudio.

En el presente trabajo se explican las técnicas y métodos que se utilizaron para su elaboración, para lo cual se tomó muy en cuenta la información de la provincia de Loja, como área de estudio del presente trabajo.

Se realiza un Estudio de Mercado en donde los datos de población y consumo permiten determinar la oferta y demanda del producto que se va a producir para satisfacer la demanda insatisfecha existente en la provincia de Loja. El estudio se desarrolla en la provincia de Loja, con una muestra de 398 familias 398 familias y 419 comercializadoras (Distribuidoras, Bodegas, Supermercados y Tiendas). Tabuladas las encuestas se han analizado y se han inferido los resultados para luego realizar el estudio de mercado, realizando un diagnóstico para establecer las reales necesidades del mercado consumidor.

Se realiza el Estudio Técnico correspondiente, en el cual se define cómo se elabora el producto y la manera en la cual se hará llegar al cliente. Además de los bienes de capital necesarios para el cumplimiento de las actividades.

En cuanto al estudio administrativo y la base legal, se establece la estructura administrativa de la empresa, es decir se detalla el Nivel Jerárquico, así como cada una de las hojas de funciones de los funcionarios y empleados de la misma, en él se señalan los requerimientos de equipos y dotación de insumos para el adecuado funcionamiento administrativo de la empresa. En cuanto a la base legal se analiza el marco normativo aplicable a la operación de la

empresa.

Además se efectúa un análisis de las inversiones y financiamiento, en donde se logró constatar los costos e ingresos del presente proyecto investigativo, los mismos que se han pronosticado tomando muy en cuenta la actualidad económica del país. Éste análisis facilitó realizar la evaluación financiera, la misma que permitió determinar si el presente proyecto es factible de implementarse o no, a través de la obtención del VAN, TIR, RBC, PRC, Análisis de sensibilidad. Permitiendo avizorar que la propuesta de negocio es factible.

Finalmente, se plantean algunas conclusiones y recomendaciones que servirán como elementos a tomar en cuenta para la puesta en marcha del presente trabajo investigativo.

d) REVISIÓN DE LITERATURA

MARCO REFERENCIAL

GENERALIDADES

ALFAJORES

"El **alfajor** es nombre común a diversas formas de dulces que se elaboran en España y Sudamérica, que tienen su origen en una golosina tradicional de la gastronomía del Al-Ándalus que durante ocho siglos se fusionó en la península ibérica en el periodo musulmán, y que posteriormente fue difundido en América durante el periodo colonial. Su nombre proviene del hispano-árabe *al-hasú* que significa 'el relleno".[1]

En Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay, Perú, Uruguay y otros países de Sudamérica, se compone de dos o más galletas unidas por un relleno dulce y generalmente bañadas en chocolate, glaseado o azúcar en polvo.

En España, los alfajores son dulces típicamente navideños, propios del sur: Andalucía y Murcia, realizados a partir de una pasta de almendras, nueces y miel, al igual que muchos otros dulces tradicionales como el turrón o el mazapán.

En el Ecuador los alfajores son típicamente de la Sierra, se los elabora en todas las panaderías, siendo estas de diferentes formas y de diferente relleno, con pan rallado o bien con pasta de miel.

[1] www.google.com, RECETAS.COM

En la provincia de Loja los alfajores de maicena se los elabora como postres en las pastelerías esto en mayor grado en la zona rural.

MARCO CONCEPTUAL

PROYECTOS DE INVERSIÓN

CONCEPTO:

Un proyecto de inversión es el entrecruzamiento de variables financieras, económicas, sociales y ambientales que implican el deseo de suministrar un bien o de ofrecer un servicio, con el objetivo de determinar su contribución potencial al desarrollo de la comunidad a la cual va dirigida, y de estructurar un conjunto de actividades interrelacionadas que se ejecutaran bajo una unidad de dirección y mando, con miras a lograr un objetivo determinado, en una fecha definida, mediante la asignación de ciertos recursos humanos, materiales y económicos.

ESTUDIO DEL MERCADO

DEFINICION

Un mercado es el conjunto de consumidores potenciales que comparten una necesidad o deseo y que podrán estar dispuestos a satisfacerlo a través del intercambio de otros elementos de valor.

“El tamaño del mercado depende del número de personas que muestren una necesidad, tengan recursos que interesen a la otra parte y estén deseando intercambiar estos recursos por los que ellos desean. En esta parte del estudio es necesario un diagnostico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: Precio, calidad, canales de comercialización

publicidad, plaza, promoción, etc. Todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en el mercado".[2]

El mercado es considerado como al lugar en que convergen las fuerzas de la oferta y demanda para llevar a efecto operaciones de traspaso de dominio de bienes o servicios cuyo valor está determinado por el precio.
En ambos casos teniendo como agente regular al precio; al mismo que se lo concibe como la cantidad de unidades monetarias a pagar por un bien o servicio.

Una vez realizado el análisis de oferta y demanda, se podrán hacer estimaciones del precio esperado de los productos a lo largo de la vida útil del proyecto. En cuanto a los insumos y materias primas es necesario conocer los diferentes demandantes, no solo a nivel de otros productores del bien o servicio que genere el proyecto, sino también de todos aquellos que hagan uso de ellos.

Es necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, obliga a la realización de un análisis profundo de la oferta, demanda, precios, comercialización; es decir determinar: cuánto, a quién, cómo y dónde se venderá el producto o servicio.

"Es importante establecer la disponibilidad presente y futura de los distintos insumos y materias primas, tanto en el mercado local y regional; y buscar posibles alternativas de sustitución".[3]

En el caso de la empresa de producción de alfajores, el objetivo aquí es estimar las ventas. Lo primero es definir la producción de alfajores: ¿Qué es?, ¿Para qué sirve?, después se debe ver cuál es la demanda de alfajores, a quién lo compra y cuánto se compra en la provincia de Loja.

---

[2] BACA, Gabriel. Evaluación de proyectos, Editorial MCGRAW-WILL, México, 2000.
[3] BACA, Gabriel. Evaluación de proyectos, Editorial MCGRAW-WILL, México, 2000.

Una vez determinada la demanda, se debe estudiar la OFERTA, es decir, la competencia de venta de alfajores, cuántas empresas que comercializan o venden alfajores de maicena existen, si se importa de otros lugares, se debe hacer una estimación de cuanto de oferta. De la oferta y la demanda se definirá cuánto será lo que se oferte y a que precio, éste será el presupuesto de ventas.

Conocer la demanda de alfajores de maicena es uno de los requisitos más importantes de mercadeo, pues se debe saber cuántos compradores están dispuestos a adquirir los alfajores de maicena y a qué precio. En el análisis de la demanda se deben estudiar aspectos tales como:

Los tipos de consumidores a los que se quiere vender los alfajores de maicena segmentados geográficamente, demográficamente y psicográficamente.

OBJETIVOS DE ESTUDIO DE MERCADO

Un estudio de mercado debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo. Adicionalmente, el estudio de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente. Nos dirá igualmente qué tipo de clientes son los interesados en nuestros bienes, lo cual servirá para orientar la producción del negocio. El estudio de mercado nos dará la información acerca del precio apropiado para colocar nuestro bien o servicio y competir en e mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Por otra parte, cuando el estudio se hace como paso inicial de un propósito de inversión, ayuda a conocer el tamaño indicado del negocio por instalar, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores, consecuentes del crecimiento esperado de la empresa.

Finalmente, estudio de mercado deberá exponer los canales de distribución acostumbrados para el tipo de bien o servicio que se desea colocar y cuál es su funcionamiento.

ELEMENTOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

INFORMACIÓN BASE (IB).

"La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación (encuestas, entrevistas, guías de observación, etc. y con diferentes técnicas (muestreo, constatación física, observación, etc.). Para la recolección de esta información es importante destacar que: para las entrevistas, la observación y la constatación física se hace necesario elaborar una guía que oriente sobre los aspectos claves que se desea conocer y cuyo aporte es fundamental para el proyecto".[4]

En cuanto a la aplicación de encuestas es fundamental tener en claro lo siguiente:

- Cuando se debe trabajar con poblaciones muy pequeñas es preferible encuestar a toda la población, en el caso de comunidades rurales.
- Cuando la población es demasiado grande o infinita es aconsejable realizar el muestreo, para lo cual es indispensable el determinar el tamaño de la muestra.

De igual manera, para el tamaño de la muestra se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionará mejor información que un tamaño pequeño de ella, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se apliquen los instrumentos por parte de los investigadores; por otro lado el aplicar un mayor número de encuestas siempre requerirá la utilización de mayor tiempo y recursos.

[4] SAPAG, Nassir y Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. MCGRAW-HILL, México, 2004.

Para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar una de las siguientes formulas:

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

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población total

E = Error experimental

P = Probabilidad de éxito

Q = Probabilidad de fracaso

Z = Nivel de confianza

PRODUCTO PRINCIPAL

"Es la descripción detallada del producto que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las características".[5]

Se deben reunir los datos que permitan identificar al producto principal, señalar sus características físicas, químicas o de cualquier otra índole. Es necesario aclarar si se trata de productos para exportación, tradicionales, o un nuevo producto.

Se debe tomar en consideración los siguientes aspectos que permiten ubicarlos por su naturaleza y uso:

Por resistencia al tiempo pueden ser:

a. Duraderos (activos fijos)
b. No Duraderos (alimentos).

Por la oportunidad y servicio:

a. De conveniencia, entre los que se tiene a los considerados básicos (alimentos) cuya compra se planifica y, los denominados por impulso

[5] SAPAG, Nassir y Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. MCGRAW-HILL, México, 2004.

(adornos) que son los que generalmente se compran basados en una buena opción de oferta.

b. Comparables, que se dividen en homogéneos (libros, bebidas) cuyas características son comunes y, heterogéneos (implementos deportivos, bienes muebles) cuyas características son completa- mente diferentes.
c. De especialidad, cuya satisfacción proporcionada obliga al cliente a regresar (servicio médico, mecánico, etc.).
d. No buscados, por cuanto no se quiere tener relación alguna con ellos, pero que en caso necesario pueden utilizarse (hospitales).
e. Por su destino, los de consumo final (alimentos) los que luego de satisfacer una necesidad desaparecen y, los de consumo intermedio (materia prima) que generalmente son utilizados como parte de un proceso para obtener otro producto.

PRODUCTO SECUNDARIO

Son los productos que se obtienen con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios. Se debe señalar si se originan subproductos en la fabricación del producto principal y el uso que se les dará.

PRODUCTOS SUSTITUTOS

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad.

Se debe señalar la existencia y características de productos similares en el mercado, y que puedan competir con ellos en el mercado, indicando en qué condiciones pueden favorecer o no al producto objeto de estudio.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS.

Son los productos que hacen posible se pueda utilizar al producto principal. Debe considerase que no todo producto principal necesita de un producto complementario para la satisfacción de las necesidades, pero se debe identificar esos productos complementarios destacando sus relaciones con el producto, para que sean incluidos en el estudio de mercado.

Es importante indicar si el uso o consumo del producto está condicionado por la disponibilidad de otros bienes y servicios.

MERCADO DEMANDANTE.

En esta parte debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc.

ANALISIS DE LA DEMANDA.

Este estudio permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto. En un proyecto puede suceder que la demanda este cubierta en función de la cantidad, no así en cuanto a la calidad o el precio, por lo tanto seguirá existiendo la necesidad y por consiguiente la oportunidad para un nuevo proyecto.

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

El análisis de la demanda 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.

A la demanda se la debe considerar desde varios puntos de vista como son:

Por su cantidad, de acuerdo a ello se la 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.
b. Demanda Real. Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.
c. Demanda Efectiva.- La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo .

   Demanda Insatisfecha. Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad.

Por su oportunidad, en cuanto a calidad y cantidad puede clasificarse en:

a. Demanda insatisfecha, en la que los bienes o servicios ofertados no logran satisfacer la necesidad del mercado en calidad, en cantidad o en precio.
b. Demanda satisfecha, en la cual lo que se produce es exacta- mente lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad.

Por el destino que tiene se clasifica en:

a. Demanda final, cuando el producto es adquirido por el consumidor o usuario para su aprovechamiento.
b. Demanda intermedia, cuando el producto es adquirido en calidad de componente de un proceso para obtener un producto final diferente.

Por su permanencia en el mercado.

a. Demanda continua. Permanece y se incrementa cada vez en el mercado.
b. Demanda temporal, ocurre en determinados momentos y bajo ciertas circunstancias.

Por su importancia.

a. De productos necesarios, el mercado requiere para su desarrollo armónico: Ej. Vestido.
b. De productos suntuarios, responde a gustos y preferencias especiales. Ej. Perfumería.

Para estimar o proyectar la demanda se puede utilizar los siguientes métodos según sean las condiciones:

- Regresión lineal.- Este método indica la forma como se relacionan las variables,
- Tendencia histórica.- Cuando no se conoce valores de una serie de tiempo. Se toma como referente un dato inicial y un dato final.

ESTUDIO DE LA OFERTA.

"La oferta es considerada como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado".[6]

En este punto es de vital importancia el investigar sobre la situación de los oferentes del producto relacionado con el del proyecto, estos constituyen la competencia, por tanto es fundamental el conocer aspectos tales como: su capacidad instalada a efectos de saber si puede o no incrementar su producción; su producto en sí, para determinar la calidad del mismo,

[6] SAPAG, Nassir y Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. MCGRAW-HILL, México, 2004.

presentación, empaque, etc.; su tecnología, para saber si puede mejorar la calidad del producto; etc.

Para determinar las cantidades o volúmenes de la oferta existente o para proyectarla se puede utilizar los mismos métodos utilizados para el estudio de la demanda.

Clases de oferta: Las más utilizadas y que juegan papel fundamental en el mercado son:

- De libre mercado, en ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio. No existe dominio de mercado.
- Oligopólica, en la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.
- Monopólica, en la cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio del producto.

SEGMENTACION DE MERCADO

La segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

"La segmentación es también un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa. Es un proceso de agregación: agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes". [7]

[7] FONAPRE, BID, Preparación de proyectos, Quito, Ecuador, 2006.

El segmento de mercado es un grupo relativamente grande y homogéneo de consumidores que se pueden identificar dentro de un mercado, que tienen deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de marketing.

REQUISITOS DE LA SEGMENTACION

Los requisitos para una buena segmentación son:

- Ser intrínsecamente homogéneos (similares): los consumidores del segmento deben de ser lo más semejantes posible respecto de sus probables respuestas ante las variables de la mezcla de marketing y sus dimensiones de segmentación.

- Heterogéneos entre sí: los consumidores de varios segmentos deben ser lo más distintos posible respecto a su respuesta probable ante las variables de la mezcla de marketing

- Bastante grandes: para poder garantizar la rentabilidad del segmento.

- Operacionales: Para identificar a los clientes y escoger las variables de la mezcla de marketing. Se debe de incluir la dimensión demográfica para poder tomar decisiones referentes a la plaza y la promoción.

- Estabilidad de segmentos
- Los segmentos deben ser identificables y medibles
- Los segmentos deben ser accesibles y manejables.

TIPOS DE SEGMENTACION DE MERCADOS

a). SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA SOCIOECONOMICO: Consiste en dividir el mercado en grupos, a partir de variables como el sexo, la edad, estado civil, tamaño de familia, ciclo familiar, los ingresos, la ocupación, el grado de estudio, religión, raza u origen, talla, en fin todas aquellas variables individuales que corresponden a las características físicas intrínsecas de los consumidores que explican sus comportamientos y preferencias.

VARIABLES DEMOGRÁFICAS	***NIVELES, INTERVALOS O CLASES***
Edad	*0-25/26-56/+56…….*
Sexo	*Masculino, Femenino*
Tamaño Familiar	*1,2,3,4,5,+*
Estado Civil	*Soltero, Casado, Viudo, Divorciado,...*
Talla	*0-50, 51-100, + 100……...*
Pesos	*50/50 - 80/+80*
Religión	*Católica, Judía, Otras*
Nacionalidad	*Ecuatoriana, Española,Otras*

b) SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA: Consiste en dividir a los compradores en diferentes grupos, de acuerdo a deferencias de estilos de vida, personalidad y clase social, es decir a las características psicológicas de los consumidores las más conocidas son: la personalidad, estilo de vida, actividades, actitudes, opiniones y valores, nivel de extroversión, grado de innovación, características culturales.

La segmentación psicográfica permite explicar que personas con un mismo perfil sociodemográfico tengan un comportamiento de compra muy distinto, y viceversa.

Estas variables pueden verse limitadas por las siguientes razones:

- Son variables de difícil cuantificación.
- No existe, o es muy difícil de probar, una relación clara entre estas variables y las necesidades de los consumidores.

- Los segmentos resultantes pueden resultar inaccesibles.

El conocimiento de esta variable proporciona una información altamente valiosa al responsable de marketing y puede servirle de ayuda en el diseño de estrategias efectivas.

c) SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA: El mercado se divide según variables como: estado, países, regiones, provincias, comarcas, municipios, ciudades, densidad, clima, etc. basándose en la idea de que las necesidades de los consumidores varían según el área geográfica donde viven.

En general, las variables geográficas son fácilmente cuantificables y de una gran operatividad.

VARIABLES GEOGRÁFICAS	***NIVELES, INTERVALOS O CLASES***
Región	*Sur, Amazónica, Interandinam Litoral*
Densidad	*Rural, Urbano*
Clima	*Invierno, Verano*

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

La comercialización 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 optimas de lugar y tiempo.

Es importante conocer que para la comercialización se utilizan 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”.

Existen varios canales de comercialización que se aplican para productos de consumo popular como para los de consumo industrial y su elección apropiada depende del productor, las rutas de cada uno de ellos son las siguientes:

a). Para productos industriales.

- Productor – Usuario Industrial: Cuando el productor vende directamente al usuario.
- Productor – Distribuidor Industrial Usuario Industrial: Se utiliza cuando el productor no puede cubrir personalmente diferentes mercados.
- Productor – Agente – Distribuidor – Usuario Industrial. – Se da normalmente cuando no es posible al productor cubrir geográficamente los mercados; este agente cumple las veces del productor pero obliga a incrementar el precio del producto.

b). Para productos de consumo popular.

- Productores - Consumidores. Cuando el consumidor acude directamente al productor para adquirir el producto. Es el canal más rápido de comercialización.
- Productor – Minorista Consumidor – El objetivo básico de este canal es que una mayor cantidad de minoristas exhiban y vendan el producto.
- Productor – Mayorista – Minorista – Consumidor. Se utiliza este canal cuan- do se trata de productos de mucha especialización y en donde el mayorista cumple el papel de auxiliar directo de la empresa.
- Productor – Agente – Mayorista – Minorista – Consumidor- Se utiliza para cubrir zonas geográficas alejadas de los lugares de producción, es uno de los más utilizados y se aplica para casi todos los productos.

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN

Fuente: Texto Módulo X 2009

ESTUDIO TÉCNICO.

DEFINICIÓN

"Tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico, y recursos humanos".[8]

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

Tamaño

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

[8] SAPAG, Nassir y Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. MCGRAW-HILL, México, 2004.

Para determinar el tamaño de la planta se debe considerar aspectos fundamentales como: demanda existente, la capacidad a instalar, la capacidad a utilizar, el abastecimiento de materia prima, la tecnología disponible, la necesidad de mano de obra, etc.

El tamaño óptimo elegido debe ser aceptado 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 la capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc.; que componen el medio ambiente en el que se instala.
Esta capacidad se denomina teórica ya que una vez salida de la fábrica la maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones en las que esta fue diseñada y construida.

Capacidad instalada.

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa. Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.

Capacidad utilizada

Constituye 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.

Reservas

Representa la capacidad de producción que no es utilizada normalmente y que permanece en espera de que las condiciones de mercado obliguen a un incremento de producción.

Capacidad Financiera

Es importante el analizar las condiciones económicas financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o mediante crédito, para ello es de vital importancia el conocer el mercado financiero.

Capacidad Administrativa

Debe tenerse claro si para la operación de la nueva unidad productiva se cuenta o se puede conseguir fácilmente el Talento Humano que haga posible el funcionamiento eficiente de la misma, ello implica el conocimiento claro de la actividad en la que se quiere emprender.

El éxito en los negocios tiene su base en la combinación de habilidad y conocimiento administrativo para lograr metas de operación y resultados óptimos en los negocios.

Para la fase de operación de una empresa no solamente debe asegurarse que se cuente con el número de personal necesario, sino también que este sea al más idóneo para cada puesto de trabajo.

Localización

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementará la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son

solamente los económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado.

Microlocalización

En este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local.

Macrolocalización

Tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional. Para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos.

Factores de localización

Constituyen todos los aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono, alcantarillado, etc.), y; fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto.

INGENIERÍA DEL PROYECTO

"Tiene como función acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento y las características del producto de la empresa. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario".[9]

[9] BACA, Urbina. Proyectos de Inversión. MCGRAW-HILL, 2008.

Componente Tecnológico.

Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuada a los requerimientos del proceso productivo y que este acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer. Para su determinación es punto clave la información sobre la demanda insatisfecha y su porcentaje de cobertura. La tecnología debe responder a ciertas condiciones propias de mercado, pues la misma no deberá ser ni muy alta (tecnología de punta) ni elemental para el proceso, ya que; se debe evitar por un lado el desperdicio de capacidad instalada y por otro debe considerarse la posible expansión de la unidad productiva.

Infraestructura Física.

Se relaciona con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. Debe contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología debe guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión

Distribución en planta.

La distribución del área física así como 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.

Una buena distribución debe considerar los siguientes aspectos:

1. Control, todos los componentes necesarios para el proceso deben permitir su control para el trabajo armónico.
2. Movilización, todas las actividades deben ser ejecutadas permitiendo la libre circulación de personal, sin interrumpir otras operaciones.

3. Distancia, el flujo de operaciones secuenciales debe realizarse utilizando los tiempos adecuados sin ocasionar demoras debido a la distancia entre los recursos utilizados para las operaciones.
4. Seguridad, toda operación debe ejecutarse en condiciones que garantice la máxima seguridad al trabajador.
5. Espacio, el espacio de trabajo debe ser considerado no solo en dos dimensiones, sino en forma tridimensional, esto es largo, ancho y alto.
6. Flexibilidad, la distribución debe ser de tal forma que pueda reajustarse cuando las condiciones lo requieran, sin entorpecer o imposibilitar el trabajo.
7. Globalidad, la distribución debe permitir la integración de todos los componentes del proceso en un mismo ambiente.

Proceso de Producción.

Describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generará el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, en muchos casos aquello constituye información confidencial para manejo interno. Posteriormente debe incluirse el flujograma del proceso, es decir representar gráficamente el mismo, indicando los tiempos necesarios para cada fase; además es importante incluir lo relacionado con el diseño del producto, indicando .las principales características del mismo tales como: estado, color, peso, empaque, forma, ciclo de vida, etc.

Diseño del producto

El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencias de los demandantes, entre ellos se tiene:

- Presentación,
- Unidad de medida,

- Tiempo de vida, etc.

Flujograma de Proceso

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Los flujogramas de proceso difieren significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido para su elaboración; lo que debe quedar claro es que el flujograma debe mostrar las actividades y su secuencia lógica.

FLUJOGRAMA

"El Flujograma o Diagrama de Flujo, consiste en representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo, por medio de símbolos.

El Flujograma o Fluxograma, es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado, etc".[12]

Es una representación gráfica de la secuencia de actividades de un proceso, además de la secuencia de actividades, el flujograma muestra lo que se realiza en cada etapa, los materiales o servicios que entran y salen del proceso, las decisiones que deben ser tomadas y las personas involucradas (en la cadena cliente/proveedor)

El flujograma hace más fácil el análisis de un proceso para la identificación de:

[12] http://www.monografias.com/trabajos14/flujograma/flujograma.shtml

Las entradas de proveedores; las salidas de sus clientes y de los puntos críticos del proceso.

a). SIMBOLOS:

El flujograma utiliza un conjunto de símbolos para representar las etapas del proceso, las personas o los sectores involucrados, la secuencia de las operaciones y la circulación de los datos y los documentos.

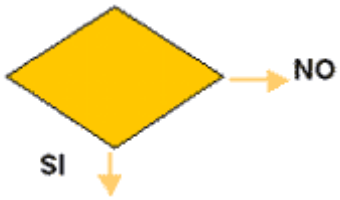
Los símbolos más comunes utilizados son los siguientes:

- **Límites:** Este símbolo se usa para identificar el inicio y el fin de un proceso:

- **Operación:** Representa una etapa del proceso. El nombre de la etapa y de quien la ejecuta se registra al interior del rectángulo:

- **Documento:** Simboliza al documento resultante de la operación respectiva. En su interior se anota el nombre que corresponda:

- **Decisión:** Representa al punto del proceso donde se debe tomar una decisión. La pregunta se escribe dentro del rombo. Dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso, en función de la respuesta real:



- **Sentido del flujo:** Significa el sentido y la secuencia de las etapas del proceso:

SE USA PARA:

- ✓ Entender un proceso e identificar las oportunidades de mejora de la situación actual.
- ✓ Diseñar un nuevo proceso, incorporando las mejoras (situación deseada).
- ✓ Facilitar la comunicación entre las personas involucradas en el mismo proceso.
- ✓ Divulgar, en forma clara y concisa, informaciones sobre procesos.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA EMPRESARIAL.

Estructura Organizativa

Base Legal

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

1. Acta constitutiva. Es el documento certificatorio de la conformación legal de la empresa, en el se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.
2. La razón social o denominación. Es el nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley.
3. Domicilio. Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar clara- mente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otra persona natural o jurídica.
4. Objeto de la sociedad. Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.
5. Capital social. Debe indicarse cual es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.
6. 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 qué tiempo o plazo operará.
7. 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 quién responda por las acciones de la misma"[11]

[11] BACA, Urbina. Proyectos de Inversión. MCGRAW-HILL, 2008.

Estructura Empresarial

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuente, 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

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá 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, esta conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se hayan constituido. Es el órgano máximo de dirección de la empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación esta representado por la Presidencia.

- **Nivel Ejecutivo**

Este nivel está conformado por el Gerente - Administrador, el cuál será nombra- do por 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**

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un Asesor Jurídico sin que por ello se descarte la posibilidad de tener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo.

- **Nivel de Apoyo**

Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa,

- **Nivel Operativo**

  Está conformado por todas los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo.

Organigramas

EL Flujograma o Diagrama de Flujo, son gráficos que señalan el movimiento, desplazamiento o curso de alguna cosa, que bien puede ser una actividad, un formulario, un informe, materiales, personas o recursos.

Es importante ya que ayuda a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este, brinda elementos de juicio idóneos para la representación de procedimientos y procesos, así como las pautas para su manejo en sus diferentes versiones.

Manuales

Manual de Funciones

Es importante el plantear una guía básica sobre la cual los inversionistas establezcan sus criterios de acuerdo a sus intereses.

Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

Relación de dependencia (Ubicación interna)
Dependencia Jerárquica. (Relaciones de autoridad)
Naturaleza del trabajo
Tareas principales. Tareas secundarias. Responsabilidades
Requerimiento para el puesto.

El proporcionar toda esta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo a información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo

ESTUDIO FINANCIERO

"El estudio financiero determina cual será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función a 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, esta determinación cuantitativa de producción la obtenemos mediante el estudio de mercado realizado, para evaluar el proyecto se tiene que partir de indicadores económicos que servirán de base para determinar su implantación o no y en caso de la posibilidad, se determina la rentabilidad".[12]

Las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

- Activos Fijos
- Activos Intangibles y,
- Capital de Trabajo

[12] BACA, Urbina. Proyectos de Inversión. MCGRAW-HILL, 2008, Pág. 103.

ACTIVOS FIJOS.

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico.

ACTIVOS INTANGIBLES O DIFERIDOS.

Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente

ACTIVO CORRIENTE O CAPITAL DE TRABAJO.

Se considera el capital, en el presente caso, el proyecto para su funcionamiento normal de actividades y su recuperación económica mediante su comercialización, es necesario de un tiempo máximo de un mes, esto garantizará la disponibilidad de recursos suficientes para cubrir los costos de producción y operación, tiempo que posiblemente demorará la recuperación de los fondos para ser utilizados nuevamente en el proceso. A continuación describiremos los gastos que representará el capital de trabajo.

DEPRECIACIONES.

Las depreciaciones son el desgaste que sufren todos los activos fijos tangibles, debido al uso de estos, Las depreciaciones para los diez años de vida útil de la empresa se detalla a continuación:

GASTOS ADMINISTRATIVOS.

Los gastos administrativos comprenden todas los estipendios correspondientes al rol de pagos del personal, gastos generales de administración como son: teléfono, útiles de oficina, útiles de aseo y arriendo de local y otros imprevistos, y por último lo que corresponde a la amortización de los activos diferidos.

GASTOS DE VENTAS.

Los gastos de ventas corresponden a todos los gatos que intervienen en la comercialización del producto entre ellos tenemos: gastos de movilidad del jefe de ventas, viáticos y promoción.

INVERSIONES

Las inversiones dentro del proyecto constituyen el tipo de recursos financieros que se requieren para la instalación y puesta en marcha del proyecto. Las inversiones del proyecto fueron estimadas a través de presupuestos elaborados con las diferentes cotizaciones del mercado y en las diferentes casas comerciales nacionales importadoras de maquinaria.

ACTIVOS: Son todos los bienes y derechos de propiedad de la empresa. El presente proyecto origina tres clases de activos: Activo Fijo, Activo Diferido y Activo Circulante o Capital de Trabajo.

ACTIVO FIJO

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

ACTIVO CIRCULANTE

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

Los costos son todas las erogaciones o desembolsos realizados durante un año o ejercicio económico, estos costos constituyen uno de los aspectos importantes para la determinación de la rentabilidad del proyecto y los elementos indispensables para el correspondiente análisis o evaluación del mismo, proyectando la situación contable. La cual se calculará estos valores.

Para presentar los costos de producción y operación de la empresa, se comienza desglosando los rubros parciales de manera parecida pero no idéntica, a lo empleado con propósitos contables en las empresas ya en funcionamiento. Estos datos son agrupados en función de evaluación, para ello una de las técnicas que aquí se utilizará es, estableciendo el trabajo para la

vida útil de la empresa, con costos constantes, es decir con valores actuales referentes a los factores que intervienen en la generación de los productos

INGRESOS TOTALES

Los ingresos son producto de la venta de bienes y servicios que produce el proyecto, en el presente caso por la venta de los bombones de chocolate en cajas de diez unidades.

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

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

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

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

INGRESOS:

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

EGRESOS:

Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Gastos de Proceso de Producción, Gastos de Operación y Gastos Financieros, como podrá observarse en el cuadro descrito a continuación:

PUNTO DE EQUILIBRIO.

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

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

Para realizar este cálculo es menester clasificar los costos en Fijos y en Variables, los mismos que se detallan en el cuadro que llevan el nombre de "Costos Fijos y Variables" los años de vida útil del proyecto.

COSTOS FIJOS Y VARIABLES.

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

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

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

Valor Actual Neto.- Trata sobre los montos actuales en el que se procede a determinar si el valor actual del flujo esperado puede justificar los desembolsos originales.

VAN = ∑FNA - INVERSIÓN INICIAL

Valor TASA Interna de Retorno.- Es un indicador que muestra la capacidad de ganancias de un proyecto y la factibilidad de ejecutarlo o no. Cuando la TIR es superior al costo de oportunidad del capital se lo pude ejecutar.

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor - VAN mayor}} \right)$$

Período de Recuperación de Capital- Permite conocer el tiempo que la empresa tardará en recuperar la inversión inicial mediante el flujo de entradas de efectivo que producirá el proyecto.

$$\textbf{PRC} = \textbf{AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN} + \frac{\textbf{INVERSIÓN-SUMA DE PRIMEROS FLUJOS}}{\textbf{SUMA AÑOS QUE SUPERA LA INVERSIÓN}}$$

Relación Beneficio Costo.- Es el resultado obtenido de la comparación de los valores actuales de los ingresos con el valor actual de los egresos.

$$R\ (B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

Análisis de Sensibilidad.- En un proyecto, es conveniente efectuar el análisis de sensibilidad, para medir si le afectan o no, las situaciones que se dan en una economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos.

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

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

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

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

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor - VAN mayor}} \right)$$

e) MATERIALES Y MÉTODOS

Los materiales y métodos en la ejecución del presente proyecto, fue mediante la utilización de métodos, técnicas e instrumentos, cuya aplicación se detalla a continuación:

RECURSOS HUMANOS

- Las Aspirantes

  Aleaga Trujillo Yesmeni Cecibel

  Mendieta Ludeña Dolores Beatriz

- Director de Tesis

  Dr. Luis Quizhpe Salinas

RECURSOS MATERIALES

CUADRO Nº 1

- Transporte
- Útiles de oficina
- Bibliografía
- Levantamiento y Reproducción de textos
- Internet

MÉTODOS

Método Científico: es un conjunto de procedimientos lógicamente sistematizados, en la presente se determinó en la aplicación de la administración como ciencia que sirvió para descubrir nuevos datos, causas y efectos, determinando la objetividad de la empresa productora de Alfajores de Maicena.

Método Inductivo.-Este método consiste en analizar ciertos fenómenos para luego establecer relaciones del hecho con la investigación y obtener conclusiones. La aplicación de este método se basó en la aplicación de encuestas, es decir determinar hechos y fenómenos relacionados con la investigación, a fin de obtener información objetiva, que en el presente caso se utilizó en el estudio de mercado y estudio técnico.

Método Deductivo.- El proceso que sigue este método es sintético-analítico, que se basa en la presentación de conceptos, principios, definiciones, leyes o normas generales, de las cuales se extrae conclusiones particulares. Se utilizó este método en el muestreo estadístico, determinándose hechos importantes en el fenómeno investigado.

Método Descriptivo.- Se aplicó en la redacción del proyecto, especialmente en lo referente a la interpretación racional y el análisis objetivo de los hechos o fenómenos que se encontraron en la obtención de datos e información que fueron aplicados en la construcción de las fases del proyecto. La investigación es de tipo descriptivo, en vista que se presentan los hechos tal como ocurren en la realidad. Por otra parte, también la investigación entra en un estudio de predicción, en razón de realizarse proyecciones de algunas variables como la demanda, precios, ingresos, costos, utilidades, etc.

Método Estadístico: es un proceso sistemático, que nos sirvió para poder tabular e interpretar las encuestas para la realización del estudio de mercado.

TÉCNICAS

Bibliográfica.- Esta técnica permitió seleccionar y recopilar todo el material bibliográfico relacionado con el tema de investigación, como: libros, tesis, revistas, documentos, folletos, Internet, etc.

ENCUESTA.- El área de influencia comprende los habitantes de los cantones de la provincia de Loja que se la proyecta para el año 2010 de acuerdo a los datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), con lo cual se obtiene que la población total de estudio que es de 404.835 habitantes en el año 2001.

Para el cálculo de la población proyectada se parte del hecho de tener el censo del 2001 realizado por el INEC con su respectiva tasa de crecimiento, para el caso es de 0,46%:

$$pf = Po\ (1 + i)^n$$

En donde: pf = Población para 2010
po = Población actual
I = Tasa de crecimiento poblacional
n = Períodos transcurridos

$$pf = Po\ (1 + i)^n$$
$$pf = 404{,}835(1 + 0.0046)^9$$

pf = 421,907 población para el año 2010

Esta población se la divide para 4 miembros que conforman la familia, determinando que existen en la provincia de Loja 105.477.

Para el presente trabajo de investigación se aplicará el 95% de confiabilidad, lo que produce un 5% de error. Para determinar el tamaño de la muestra aplicaremos la siguiente formula:

FORMULA:

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

$$n = \frac{105.477}{}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Población

e = margen de error

$1 + 105.477\ (0.05)^2$

n = 398 encuestas

CUADRO Nº 2
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR CANTONES PROVINCIA DE LOJA

CANTONES	POBLACIÓN POR FAMILIAS (2010)	T. C. A 0. 5% DE LA PROVINCIA	N° ENCUESTAS
Loja	45.230	0.43	171
Calvas	7.108	0.07	27
Catamayo	7.953	0.08	27
Celica	3.440	0.03	13
Chaguarpamba	2.034	0.02	8
Espíndola	4.056	0.04	15
Gonzanamá	3.859	0.04	15
Macará	4.752	0.05	18
Paltas	6.361	0.06	24
Puyango	3.993	0.04	15
Saraguro	7.218	0.07	28
Sozoranga	2.059	0.02	8
Zapotillo	2.867	0.03	11
Pindal	1.893	0.02	7
Quilanga	1.180	0.01	5
Olmedo	1.474	0.01	6
TOTAL PROVINCIA	105.477	**1.00**	398

Fuente: INEC VI CENSO EN EL AÑO 2001 Proyección TCA 0,46%
Elaboración: Las Autoras

f) RESULTADOS

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se ha realizado para obtener y analizar el comportamiento de los consumidores, necesidades, gustos, preferencias, actitudes, demanda insatisfecha, comercialización de Dulces de Maicena (Alfajores), de forma que se tenga la suficiente información que permita conocer el mercado y tomar decisiones.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN

1. Conoce el dulce de maicena (Alfajores)?

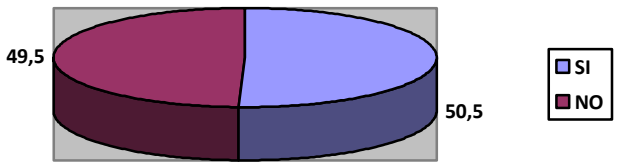
CUADRO Nº 3
CONSUMO DE ALFAJORES

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	398	100
NO	0	0
TOTAL	**398**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 1

CONSUMO DE ALFAJORES



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados, el 100% de los encuestados conocen el dulce de Maicena (Alfajores) lo que determina que es un producto que se vende y que es conocido en el mercado lojano.

2. ¿Consume usted dulces de maicena (Alfajores)?

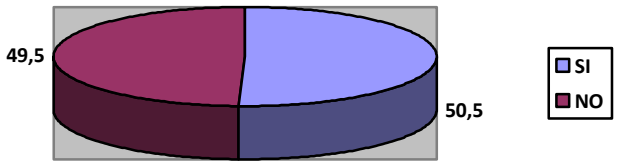
CUADRO Nº 4
CONSUMO DE ALFAJORES

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	201	50.50
NO	197	49.50
TOTAL	**398**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 2

CONSUMO DE ALFAJORES



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados, el 50,50% de los encuestados consumen dulce de Maicena (Alafajores) ya sea esta por gustos de la mayoría del hogar o por tradición familiar, en tanto que el 49% indica que no consumen dulce de Maicena (Alafajores).

3. ¿Dónde adquiere regularmente el producto?

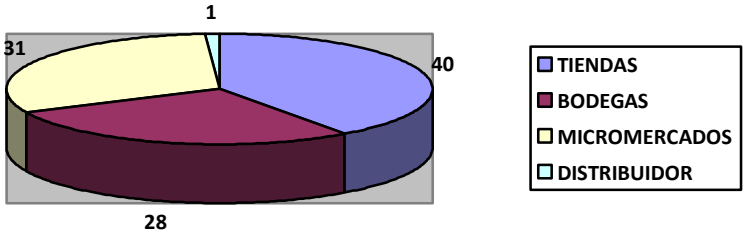
CUADRO Nº 5
LUGARES DE ADUISICIÓN DEL PRODUCTO

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Tiendas	80	40
Bodegas	56	28
Micro mercados	63	31
Directamente del Distribuidor	2	1
TOTAL	201	100

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 3

LUGARES DE ADUISICIÓN DEL PRODUCTO



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 40% de los encuestados que consumen Dulces de Maicena, lo adquieren en tiendas, el 28% lo compra en bodegas; el 31% acude a adquirirlo en los micromercados; y únicamente el 1% lo obtiene directamente de la fábrica, siendo estas personas que fabrican en casa es decir caseramente.

4. ¿Con qué frecuencia consume usted dulces de maicena?

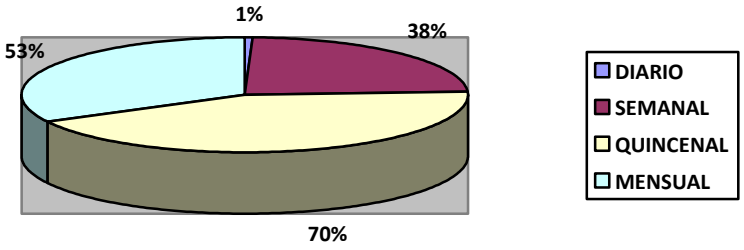
CUADRO Nº 6
FRECUENCIA DE CONSUMO

DESCRIPCIÓN	FREC.	%	FACTOR	TOTAL ANUAL (cajas 10 unidades)
DIARIO				
1 caja	3		365 días	1.095
Subtotal	**3**	1		**1.095**
SEMANAL				
1 caja	74		52 sem.	3.848
2 cajas	1		52 sem.	104
3 cajas	1		52 sem.	156
4 cajas	1		52 sem.	208
Subtotal	**77**	38		**4.316**
QUINCENAL				
1 caja	1		24 quinc.	24
2 cajas	9		24 quinc.	432
3 cajas	4		24 quinc.	288
Subtotal	**14**	7		**744**
MENSUAL				
1 caja	58		12 meses	696
2 cajas	19		12 meses	456
3 cajas	19		12 meses	684
4 cajas	3		12 meses	144
5 cajas	8		12 meses	480
Subtotal	**107**	53		**2.460**
TOTAL	**201**	**100**		**8.615**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 4

FRECUENCIA DE CONSUMO



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Del total de las encuestas realizadas, el 53% manifiesta que consume Alfajores de maicena mensualmente, en tanto que el 38% lo hace en forma semanal, mientras que el 7% señala que el consumo es quincenal; y, el 1% manifiesta que consume Alfajores de maicena diariamente. En conclusión se obtuvo un consumo anual equivalente 8.615 cajas de 10 unidades de dulces de maicena.

5. ¿Cuánto paga usted por una caja de 10 unidades de dulces de maicena?

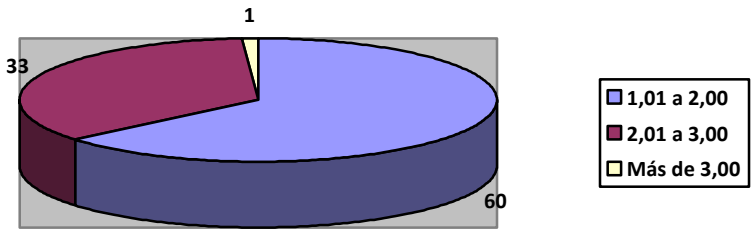
CUADRO Nº 7
PRECIO POR CAJA

NIVELES DE PRECIO	DULCES DE MAICENA	
	f	%
Menos de $1,00	12	6
$1,01 a $2,00	120	60
$2,01 a $3,00	68	33
Más de $3,00	1	1
TOTAL	**201**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 5

PRECIO POR CAJA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Respecto con el precio de la caja de 10 unidades de dulces de maicena que los encuestados pagan por adquirirla, se obtuvo los siguientes resultados.

El mayor porcentaje 60% lo encuentra a un precio que oscila entre $1,01 a $2,00; en tanto que un 33% lo encuentra entre $2,01 a $3,00 dólares, un 6% menor a $1,00, claro está dependiendo de la marca; y, un inferior porcentaje que representa el 1% lo adquiere en valores que van superiores a $3,00 dólares. Lo que determina que la mayoría de consumidores pagan más de $1,00 dólar pero menos de los $2,00 dólares siendo este un referente para el precio de nuestro producto.

6. ¿Al momento de realizar la compra, cuál de las siguientes características es de mayor relevancia para usted?

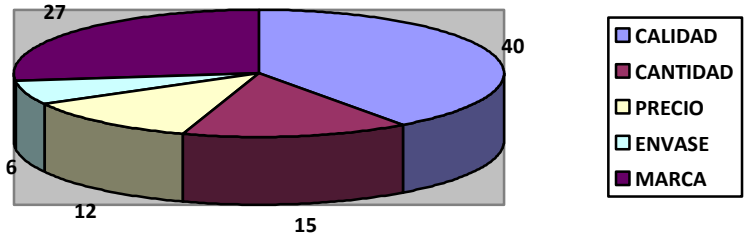
CUADRO Nº 8
CARACTERISTICAS DE MAYOR RELEVANCIA

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Calidad	80	40
Cantidad	31	15
Precio	24	12
Envase	12	6
Marca	54	27
TOTAL	201	100

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 6

CARACTERISTICAS DE MAYOR RELEVANCIA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Dentro de las características que toman en cuenta los encuestados al momento de adquirir el dulce de maicena que consumen son: el 40% toman en cuenta la calidad, el 27% evalúa la marca; mientras que el 15% considera muy importante la cantidad del dulce de maicena. Lo que determina que las personas se fijan más an la calidad del producto que están consumiendo.

7. ¿Conoce usted la existencia de una empresa productora de dulces de maicena (Alfajores) en la ciudad de Loja?

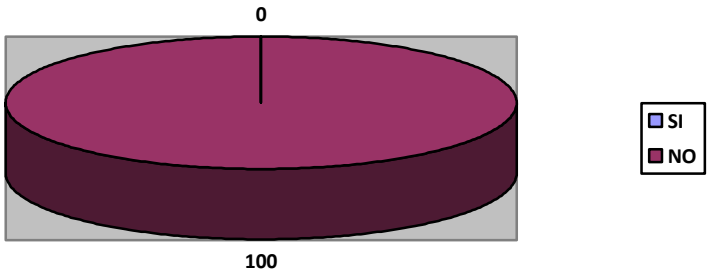
CUADRO Nº 9
EXISTENCIA DE COMPETENCIA

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	201	100
TOTAL	**201**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 7

EXISTENCIA DE COMPETENCIA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntarles sobre si conocen de la existencia de una empresa productora de dulces de maicena, el 100% del total de encuestados manifiesta que no conoce la existencia de una empresa productora de dulces de maicena en la ciudad de Loja sea esto por falta de publicidad en los medios de comunicación o porque realmente no existen empresas productoras y las que venden son de otros lugares o caseras.

8. ¿Estaría usted dispuesto a consumir dulces de maicena en cajas de 10 unidades, en una empresa lojana de reciente creación?

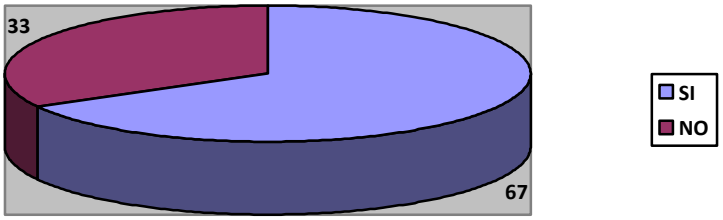
CUADRO Nº 10
CREACIÓN NUEVA EMPRESA

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	135	67
NO	66	33
TOTAL	**201**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 8

APOYO A NUEVA EMPRESA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntarles si estarían dispuestos a consumir dulces de maicena en una empresa lojana de recién creación, el 67% de los encuestados opinan que si consumirían este tipo de producto ya que les garantizaría un producto saludable, mientras que el 33% responden que no están dispuestos a consumirlo por cuestión de gustos y preferencias.

9. ¿Cuántas cajas de 10 unidades estaría usted dispuesto a consumir de dulces de maicena?

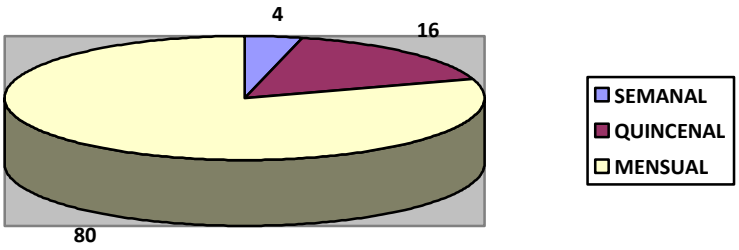
CUADRO Nº 11
CONSUMO DULCES DE MAICENA

DESCRIPCIÓN	FREC.	%	FACTOR	TOTAL ANUAL (cajas 10 unid.)
SEMANAL				
1 funda	4		52 sem.	208
2 fundas	1		52 sem.	104
3 fundas	1		52 sem.	156
4 fundas	0		52 sem.	0
Subtotal	**6**	4		**468**
QUINCENAL				
1 funda	12		24 quinc.	288
2 fundas	7		24 quinc.	336
3 fundas	1		24 quinc.	72
4 fundas	1		24 quinc.	96
Subtotal	**21**	16		**792**
MENSUAL				
1 funda	100		12 meses	1.200
2 fundas	4		12 meses	96
3 fundas	2		12 meses	72
4 fundas	2		12 meses	96
Subtotal	**108**	80		**1.464**
TOTAL	**135**	**100**		**2.724**
PROMEDIO ANUAL				**20,18**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 9

CONSUMO DULCES DE MAICENA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos el 4% de los encuestados que estarían dispuestos a consumir dulces de maicena, indican que semanalmente consumirían 468 cajas de 10 unidades de dulces de maicena, por otra parte el 16% señala que quincenalmente adquirirían 792 cajas de 10 unidades de dulces de maicena; y, en su mayoría, es decir el 80% consumirían 1.464 unidades; no hubo familias que señalen un consumo diario de este producto. En total se obtiene un consumo anual equivalente a 2.724 unidades que se dividió para 135 encuestados, que representa un promedio de 20,18 unidades al año por familia.

3. ¿Cuál sería el tipo de envase que más le gustaría que tenga el producto?

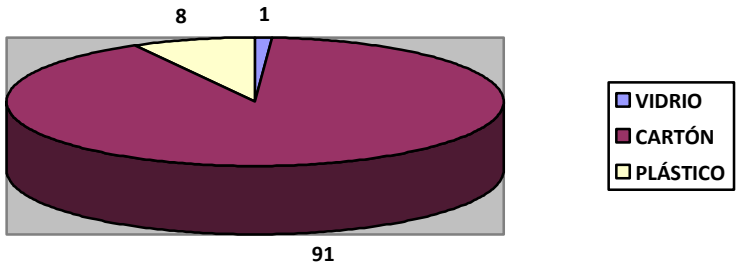
CUADRO Nº 12
ENVASE DE PREFERENCIA

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vidrio	2	1
Cartón	123	91
Plástico	10	8
Otros	0	0

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 10

ENVASE DE PREFERENCIA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Referente a al tipo de envase que le gustaría que tenga la presentación del producto, el 1% desea que el dulce de maicena esté envasado en vidrio; el 91% considera que esta presentación debería ser en cartón; y un porcentaje 8% manifiesta que le gustaría que la presentación del dulce de maicena sea en plástico. Lo que determina que el envase de mayor preferencia es el cartón, siendo esta una alternativa para nuestra empresa.

4. ¿Cuáles serían los medios de publicidad que preferiría se promocione el producto?

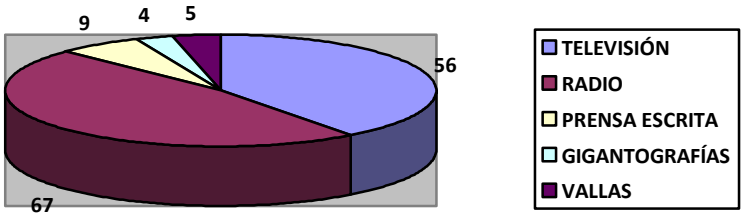
CUADRO Nº 13
MEDIOS DE PUBLICIDAD DE PREFERENCIA

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Televisión	75	39.68
Radio	90	47.62
Prensa escrita	12	6.35
Gigantografías	5	2.65
Vallas	7	3.70

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 11

MEDIOS DE PUBLICIDAD DE PREFERENCIA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 39.68% del total de encuestados dispuestos a consumir dulces de maicena, le gustaría escuchar los spot publicitarios del producto mediante los diversos canales de televisión, seguido del 47.62% que opina que estos espacios deberían ser trasmitidos a través de las diferentes emisoras, en un menor porcentaje 6.35%, 2.65% y 3.70% opinan que a través de vallas, gigantografías y prensa escrita, respectivamente. Esto determina que el medio de mayor aceptación por los consumidores es la radio, dando esto una pauta para nuestro proyecto.

g) DISCUSIÓN

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

DEMANDA MUESTRAL

De acuerdo con los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas, a las familias de la provincia de Loja que fueron 398, según el cálculo del tamaño de la muestra, a este total le aplicamos el 50,50% que es el porcentaje de las familias que indicaron que consumen dulces de maicena (Cuadro Nº 4), lo que da 201 familias, de este grupo se deduce el 67% (Cuadro Nº 10), que corresponde al porcentaje de familias que están dispuestas a consumir dulces de maicena en cajas de 10 unidades, obteniéndose un total de 135 familias dispuestas a consumirlo. La cantidad de unidades de cajas de 10 unidades que consumirían las familias resulta ser 2.724 unidades (Cuadro Nº 11), que es la demanda muestral. En el siguiente cuadro se observa la determinación de esta demanda.

CUADRO Nº 14

DEMANDA MUESTRAL

Descripción	Nº de encuestas realizadas según tamaño de muestra a	Nº familias que consumen dulces de maicena b=(a) (50,50%)	Nº familias dispuestas a consumir dulces de maicena (Cajas de 10 unida.) c=(b) (67%)	Demanda Muestral Cant. de Unid. dulces de maicena (250 gr.) d	Promedio Anual e=d/c
Determinación de la Demanda Muestral	398	201	135	2.724	20,18 unidades

FUENTE: Cuadros Nº 4, 10 y 11
ELABORACIÓN: Las Autoras

De estos resultados se deduce que el promedio anual de demanda es de 20,18 unidades de dulces de maicena, que resulta de dividir lo siguiente:

$$\textbf{Promedio} = \frac{\text{Demanda muestral}}{\text{Nº familias dispuestas a consumir}}$$

$$\textbf{Promedio} = \frac{\text{2.724 unid.}}{\text{135 familias}} = \textbf{20,18 unidades anuales}$$

DEMANDA TOTAL

Para determinar la demanda total de dulces de maicena ha seguido el siguiente procedimiento: al total de familias de la ciudad de Loja, que según la proyección realizada (Cuadro Nº 3) es de 105.477 familias, cantidad a la que se aplica el 50,50% que corresponde a las familias que dulces de maicena, se obtiene un resultado de 53.266 familias.

Para obtener el número de familias dispuestas a consumir este producto, se aplica el 67% (Cuadro Nº 10) lo que da 35.688. A este total se multiplica por el promedio anual de consumo que es 20.18 unidades, da un resultado de 720.184 unidades al año. Esta cantidad constituye la demanda total anual de dulces de maicena para la provincia de Loja; este procedimiento se encuentra explicado en el cuadro que se presenta a continuación.

CUADRO Nº 15

DEMANDA TOTAL

Descripción	Nº de familias de Loja Proy. 2010 a	Nº familias que consumen dulces de maicena (51%) b=(a)(51%)	Nº familias dispuestas a consumir dulces de maicena (Cajas de 10 unidades) c=(b)(67%)	Promedio Anual de demanda d	Demanda Total Anual e=(c)(d)
Determinación de la Demanda Total	105.477	53.266	35.688	20,18	720.184

FUENTE: Cuadros Nº 3, 10.
ELABORACIÓN: Las Autoras

DEMANDA FUTURA

Para proyectar la demanda total obtenida, se considera la tasa de crecimiento de la población, que según el INEC es de 0,46% anual, para lo cual se aplica para los diez años de vida útil del proyecto, en el siguiente cuadro se demuestra la proyección.

CUADRO Nº 16
DEMANDA FUTURA

AÑO	DEMANDA FUTURA Tc = 0,46%
2010 (base)	720.184
2011	723.497
2012	726.825
2013	730.168
2014	733.527
2015	736.901
2016	740.291
2017	743.696
2018	747.117
2019	750.554
2020	754.007

FUENTE: Cuadro Nº 15
ELABORACIÓN: Las Autoras

Según la proyección para el año 2011 la demanda será de 723.497 unidades de dulces de maicena, en tanto que para el año 2020 esta demanda será de 754.007 unidades.

ENCUESTA DIRIGIDA A COMERCIALIZADORES

1. ¿Qué tipo de establecimiento tiene usted?

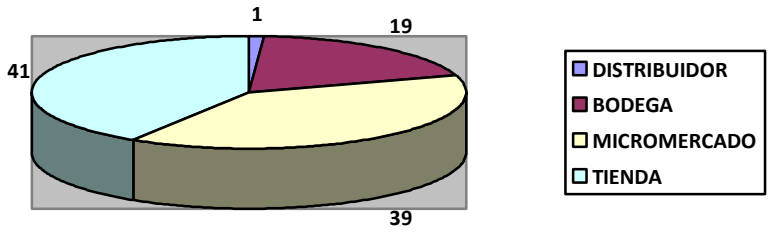
CUADRO Nº 17
TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Distribuidora	5	1
Bodega	81	19
Micromercado	162	39
Tienda	171	41
TOTAL	**419**	**100**

FUENTE: Investigación Directa (censo Cámara de Comercio de Loja)
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 12

TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Luego de aplicar y tabular las encuestas dirigidas a los 419 propietarios de los establecimientos se obtuvo los siguientes resultados. El 5% de este total tienen distribuidoras, el 19% poseen bodegas, el 39% son dueños de micro mercados, y el 41% son propietarios de tiendas.

2. ¿Vende en su negocio dulces de maicena (Alfajores)?

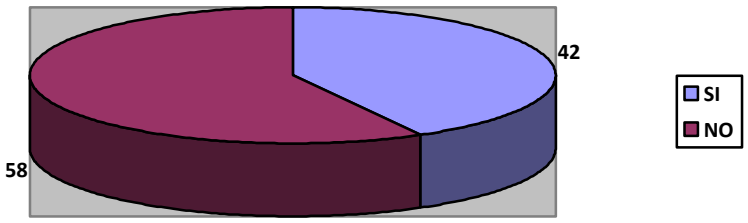
CUADRO Nº 18
VENTA DULCES DE MAICENA

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	175	42
NO	244	58
TOTAL	**419**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 13

VENTA DULCES DE MAICENA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

INTERPRETACIÓN

Como se puede demostrar en el cuadro Nº 17 el 42% del total de propietarios encuestados venden en sus tiendas, bodegas, distribuidoras y micromercados dulces de maicena, en tanto que un porcentaje alto es decir el 58% no lo venden.

3. ¿Cuál es el precio de venta al público por cada caja de 10 unidades?

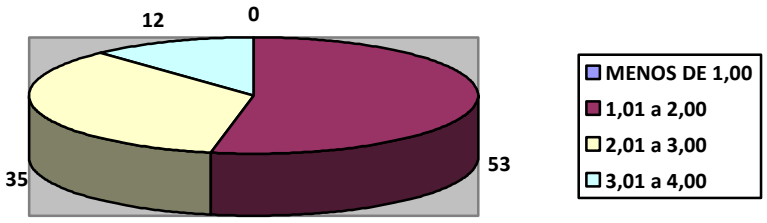
CUADRO Nº 19
PRECIO DE VENTA

PRECIO	F	%
Menos de $1,00	-	-
$1,01 a $2,00	92	53
$2,01 a $3,00	62	35
$3,01 a $4,00	21	12
Más de $4,00	0	0
TOTAL	175	100

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 14

PRECIO DE VENTA



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Respecto al precio de venta al público por caja de 10 unidades de dulces de maicena, se obtuvo que estos van desde valores equivalentes de $1,01 a $2,00 en un 53%, de $2,01 a $3,00 en un 35, hasta llegar en un 12% de $3,01 hasta $ 4,00 dólares

4. **Indique la cantidad de unidades de cajas de 10 unidades que adquiere mensualmente, para ofertar a los consumidores.**

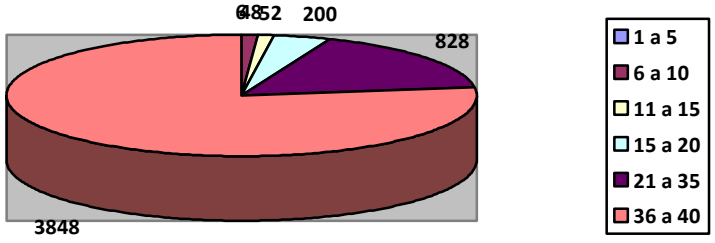
CUADRO Nº 20
CANTIDAD EN CAJAS

CANTIDAD CAJAS DE 10 UNIDADES	Xm	DULCES	
		f	CANT. MENSUAL
1 – 5	3	2	6
6 – 10	8	6	48
11 – 15	13	4	52
16 – 20	18	25	200
21 – 35	23	36	828
36 - 40	38	102	3.876
Más de 40			
TOTAL		**175**	**5.010**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 15

CANTIDAD EN CAJAS



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Concerniente con la cantidad de unidades de cajas de 10 unidades que adquieren los propietarios en sus establecimientos, se logró determinar un promedio anual equivalente a 5.010 unidades de cajas de 10 unidades de dulces de maicena mensualmente, que multiplicado por los 12 meses al año nos determina que venden 60.120 cajas de 10 unidades de dulces de maicena.

5. ¿En qué lugar adquiere Usted los dulces de maicena para su comercialización?

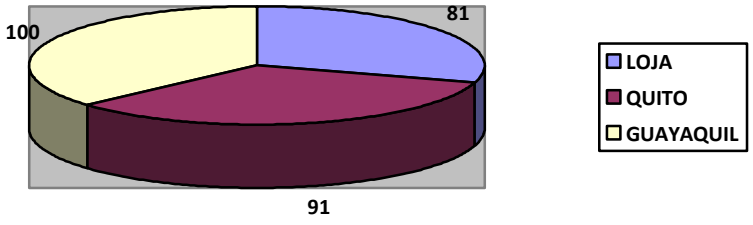
CUADRO Nº 21
LUGARES DE ADQUISICIÓN

LUGAR	IMPORTADA	NACIONAL
Loja	82	81
Quito	91	91
Guayaquil	56	100

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 16

LUGARES DE ADQUISICIÓN



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Del total de propietarios encuestados (175); en su mayoría adquiere dulces de maicena importada de la ciudad de Quito que viene de Colombia, mientras que la nacional la prefieren de la ciudad de Guayaquil.

6. ¿Qué dificultades tiene usted para proveerse de los dulces de maicena?

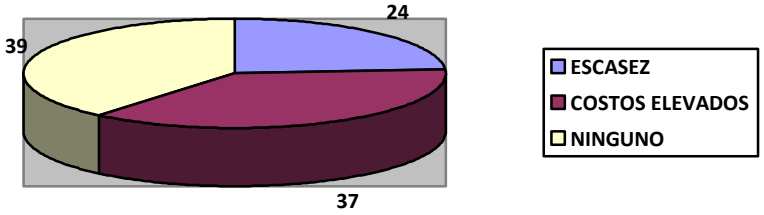
CUADRO Nº 22
DIFICULTADES PARA PROVEERSE

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escasez	42	24
Costos elevados	64	37
Ninguno	69	39
TOTAL	**175**	**100**

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 17

DIFICULTADES PARA PROVEERSE



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Entre las dificultades que tienen los propietarios de los establecimientos para proveerse de los dulces de maicena en su mayoría (39%) no tienen ninguna dificultad, un 37% manifiesta que la dificultad son los costos elevados y el 24% la escasez.

7. ¿Qué medios de publicidad sugiere usted es el más adecuado para promocionar el producto?

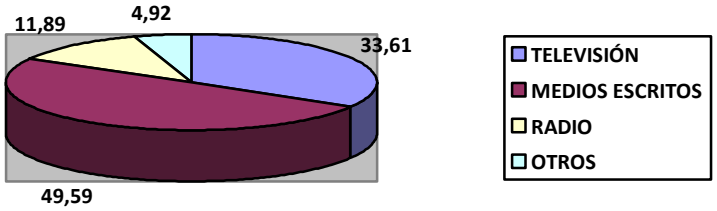
CUADRO Nº 23
MEDIOS DE PUBLICIDAD

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Televisión	82	33.61
Medios escritos	121	49.59
Radio	29	11.89
Otros	12	4.92

FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

GRÁFICO N° 18

MEDIOS DE PUBLICIDAD



FUENTE: Investigación Directa
ELABORACIÓN: Las Autoras

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Dentro de los medios de publicidad propuestos por los propietarios para promocionar el producto está el 49.59% por medio de difusión a través de medios escritos, seguido del 33.61% que considera que esta promoción debe hacérsela a través de la televisión. En un mínimo porcentaje 11.89% prefiere esta publicidad mediante la radio y en un 4.92% en otros como revistas, folletos, etc.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con la investigación realizada por las investigadoras, se pudo determinar que en la provincia de Loja no existe ninguna empresa que se dedique a la producción y comercialización de dulces de maicena (Alfajores de maicena), e incluso se conoce que a nivel de la Región Sur no existe este tipo de producción, por lo que se concluye que no existe oferta de dulces de maicena. Sin embargo cabe señalar que en esta provincia se comercializa dulces de maicena, en los diferentes negocios como tiendas, supermercados, distribuidores y micromercados, Así mismo, es conocido los dulces de maicena es producida en Guayaquil, mismo que es apetecido por los consumidores de esta provincia.

Se asume que la oferta está constituida por la adquisición de dulces de maicena; el nacional; e importado adquirido en otras regiones del país y el producido internacionalmente, como productos sustitutos.

CUADRO Nº 25
OFERTA

AÑOS	Nº DE OFERENTES	VENTA DE DULCES DE MAICENA (42%)	TOTAL ANUAL
0	419	175	60.120
1	427	179	61.328
2	436	183	62.561
3	445	187	63.819
4	454	191	65.101
5	463	194	66.410
6	472	198	67.745
7	482	202	69.107
8	491	206	70.496
9	501	210	71.913
10	511	215	73.358

FUENTE: Cuadro Nº 18 (Cámara de Comercio 2,01% TC de Comercios)
ELABORACIÓN: Las Autoras

Para poder determinar la oferta Total anual se multiplica el número de oferentes por el porcentaje del 42% que son los establecimientos que venden Dulces de Maicena (cuadro Nº 18), es decir 419 establecimientos por el 42% nos determina 175 establecimientos que venden Dulces de maicena, a estos se toma el promedio mensual como lo determina el cuadro Nº 20 que es de 5.010, a este promedio se lo multiplica por los 12 meses al año nos da 60.120 Dulces de maicena al año como oferta total, luego se lo proyecta a los diferentes años de vida útil del proyecto con la tasa de crecimiento de comercios que según la Cámara de Comercios es del 2,01% anual.

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

La demanda insatisfecha es la diferencia entre la demanda total de unidades de dulces de maicena en cajas de 10 unidades, y la oferta, como se puede observar en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 26

DEMANDA INSATISFECHA

DESCRIPCIÓN	AÑOS	DEMANDA TOTAL	OFERTA TOTAL	DEMANDA INSATISFECHA
Alfajores de Maicena en cajas de 10 unidades.	0	720.184	60.120	660.064
	1	723.497	61.328	662.169
	2	726.825	62.561	664.264
	3	730.168	63.819	666.349
	4	733.527	65.101	668.426
	5	736.901	66.410	670.491
	6	740.291	67.745	672.546
	7	743.696	69.107	674.589
	8	747.117	70.496	676.621
	9	750.554	71.913	678.641
	10	754.007	73.358	680.649

FUENTE: Cuadro Nº 29 y 30
ELABORACIÓN: Los Autores

La demanda insatisfecha estimada en la investigación es de 660.064 cajas de 10 unidades de dulces de maicena (Alfajores de Maicena), para el año base.

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.

ANALISIS DE LAS 4 P

Se analizaran de acuerdo a la producción de la planta y a las necesidades del mercado como: Promoción, Plaza, Precio, Publicidad.

PRODUCTO

El producto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto

debe considerarse siempre los gustos y preferencias de los demandantes, entre ellos se tiene:

- Presentación,
- Unidad de medida,
- Tiempo de vida, etc.

El producto será elaborado en cajas de 10 unidades y la presentación será en material de cartón, además se expondrá una etiqueta con logo de en la cual se mostrara las bondades del producto el registro sanitario y el tiempo de caducidad del producto, el nombre del producto como es “DULCE-DELIS´”.

DULCE – DELIS´ LOGOTIPO

DULCE - DELI´S

CONTENIDO: 10 UNIDADES
Fecha de elaboración:……
Fecha de caducidad:…….
Ingredientes: Mantequilla, harina común, maicena, bicarbonato, polvo de hornear, azúcar, yemas de huevo, coñac, esencia de vainilla, ralladura de limón y dulce de leche
Precio: $ 0,33
Registro Sanitario: en Trámite

PRECIO

El precio es el elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos. El precio también es unos de los elementos más flexibles: que se puede modificar rápidamente, a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal.

Una empresa debe poner un precio inicial cuando desarrolla un nuevo producto, cuando introduce su producto normal en un nuevo canal de distribución o área geográfica y cuando licita para conseguir contratos nuevos.

Por otra parte, suele haber fuerzas que limitan la importancia de los precios en el programa de mercadotecnia de una empresa, las características del producto o una marca favorita pueden ser más importantes para los clientes que el precio.

IMPORTANCIA DEL PRECIO.

El precio de un producto es un determinante importante de la demanda del mercado de ese artículo afecta la posición competitiva de una empresa y su participación en el mercado como resultado de ello tiene una influencia considerable sobre los ingresos y la utilidad neta de una empresa.

La fijación del precio se fija mediante el costo de fabricación mas todos los costos mas margen de utilidad igual precio.

PLAZA

Dentro del Marketing, la plaza o distribución consiste en hacer llegar el producto a su destino o mercado. Lo más importante para lograr esta meta es arreglar la venta o buscar un comprador que promueva el producto del fabricante al consumidor final.

Un canal de distribución esta formado por personas y empresas que intervienen en la transferencia de la propiedad de un producto, a medida que este pasa del fabricante al consumidor final o al usuario industrial. Siempre influyen al fabricante y al consumidor final del producto en forma actual y también intermediarios como los mayoristas y detallistas

CANALES DE DISTRIBUCIÒN

FABRICA DE ALFAJORES

INTERMEDIARIO DE NEGOCIOS

AUTO SERVICIOS

CONSUMIDOR FINAL

PROMOCIÓN.

La promoción consta de todas las actividades necesarias para presentar a una audiencia un mensaje impersonal y pagado por un patrocinador identificado que se refiere a un producto o a una organización. Mediante el contacto directo entre el vendedor y el comprador potencial; la presentación se hace de tal manera que se pueda convencer al comprador de que el producto que se le vende es absolutamente necesario. Si no se logra una comunicación recíproca entre el vendedor y el posible comprador, puede ser debido a que la técnica publicitaria no es efectiva. Nuestro proyecto utilizará la técnica de la venta personal, por ser efectiva y sigue siendo un método de comercialización muy utilizado.

Nuestro grupo de investigación a creído conveniente hacer la publicidad a través de los periódicos de la localidad como es diario la hora y la crónica de la tarde, además se pagaran cuñas publicitarias por la radio Centinela del sur en el espacio del noticiero en el horario de las 7 a 8.30 AM.

CUÑA RADIAL

La Empresa Dulce Deli´s le ofrece alfajores de maicena, producto elaborado con los mejores y más sanos ingredientes, siendo una empresa orgullosamente lojana, ubicada en la ciudadela Zamora, en las calles 24 de Mayo y Segundo Cueva Celi, visítenos que les estaremos atendiendo de la mejor manera, para contactos al teléfono 072563456 o al 094677342, los esperamos

ESTUDIO TECNICO

CAPACIDAD INSTALADA.

La capacidad instalada se refiere al tamaño total de la planta, es decir que la empresa iniciará sus actividades con una capacidad instalada de 264.000 unidades de alfajores de maicena al año.

La capacidad de producción del proyecto será de 1000 unidades diarias, esta producción en base a la capacidad que tiene la maquina:

Línea de dosificado y bañado de 1 pico.

Dosificadora de 1 picos de mesa. Producción

1000 alfajores p/día.

Automática con tapador.

Gramaje de 0 a 30 gramos.

Motor: ½ hp, reductor de 60 a 1.

Tolva para 25 kg de dulce construida en chapa de acero inox.

Bastidor en chapa de 3mm. Pintado en epoxi

Todos los componentes de dosificado construidos en acero inox.

Bañadora de chocolate

Tacho de acero inox. Con capacidad para 15 kg. De chocolate, con camisa de baño María y regulación automática de temperatura.

Soplador de aire caliente y frió, con regulación de caudal.

Motor de ½ hp.

Túnel de frió:

Largo 4 mts.

Motor de ½ hp.

Equipo enfriador de 1 hp.

Derretidota de chocolate:

Capacidad: 30 kg.

Construida en acero inox.

Precio de la línea:

Garantía de 1 año, instalada en fábrica.

Al producir diariamente 1000 unidades multiplicado por 22 días que se laboran al mes tenemos una producción mensual de 22.000 unidades de alfajores de maicena. Luego la producción mensual la multiplicamos por los 12 meses lo cual nos dará la producción anual que es de 264.000 unidades, lo cual constituye el 100% de producción de la maquina. Todo esto determina que produciendo con el 100% de la capacidad máxima de producción se cubrirá el 40% de la Demanda Insatisfecha. A continuación se detalla lo explicado.

CUADRO Nº 27

CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN ANUAL

DEMANDA INSATISFECHA PRIMER AÑO	*PORCENTAJE %*	*UNIDADES DE PRODUCTO*
662169	40%	264000

Fuente: Cuadro No. 25

Elaboración: Las Autoras

En el presente cuadro se puede observar que con el 100% de la capacidad instalada se producirá 288.000 unidades de alfajores de maicena anualmente.

CAPACIDAD UTILIZADA.

Si tomamos en consideración que cada empresa que se inicia en cualquier tipo de negocio, es siempre menos del 100% de su capacidad instalada debido a ciertos factores como: introducción del producto en el mercado, selección o escogimiento de la mano de obra, materiales a utilizarse, etc., es por eso que en el presente proyecto, para el primer año de vida útil se utilizará el 70% para el segundo el 75% para el tercero el 80% para el cuarto el 85% para el quinto el 90% y de existir años subsiguientes el mismo 90% de esta capacidad. En el siguiente cuadro se presenta la capacidad utilizada para los 10 años de vida útil del proyecto.

CUADRO Nº 28

CAPACIDAD UTILIZADA

AÑOS	*CAPACIDAD INSTALADA*	*% CAPACIDAD UTILIZADA*	*CAPACIDAD UTILIZADA*
2010	264000	70%	184800
2011	264000	75%	198000
2012	264000	80%	211200
2013	264000	85%	224400
2014	264000	90%	237600
2015	264000	90%	237600
2016	264000	90%	237600
2017	264000	90%	237600
2018	264000	90%	237600
2019	264000	90%	237600
2020	264000	90%	237600

Fuente: Cuadro Nº 25

Elaboración: Las Autoras

SELECCIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional.

La empresa estará ubicada:

- País. Ecuador
- Región: 7
- Provincia: Loja

FACTORES DETERMINATES DE LOCALIZACION

La localización de la empresa es un aspecto muy importante desde el punto de vista que permite obtener mayores utilidades, en la mayoría de los casos, la localización depende básicamente de los costos de transporte de materia prima, etc.

Los factores más comunes que determina la localización son: matera prima, mano de obra, energía eléctrica, eliminación de residuos, facilidad de transporte, mercado, infraestructura física, leyes y reglamentos, etc.

Tomando en cuenta estos factores, se ha considerado como lugar propicio para implantar la empresa, la ciudad de Loja en la provincia de Loja, por considerarse un lugar estratégico, ya que en este sector la empresa estará al alcance de quienes le proveerán la materia prima.

Expresado en forma muy general, se justifica la localización en la provincia de Loja, cantón Loja, sector Ciudadela Zamora, por cuanto se dispone de toda lo básico que hace posible el desarrollo de actividades contando con:

SERVICIOS: La provincia de Loja, cantón Loja, cuenta con los servicio básicos tales como: luz eléctrica, telecomunicaciones, vías de acceso, servicios profesionales especializados, etc., lo cual garantiza la implementación de este tipo de centro recreacional.

CONDICIONES LEGALES Y ECONOMICAS: la provincia de Loja, cantón Loja, cuenta con la infraestructura tanto legal como económica, necesaria para respaldar la instalación de una empresa.

MANO DE OBRA: Esta ciudad se ha convertido en un centro muy dinámico, existe un significativo flujo de población, lo cual hace posible que cuente con una cantidad necesaria de mano de obra disponible, garantizando una seguridad para el proyecto.

TRANSPORTE O FLETE: Se constituye la facilidad que tendrá la empresa para transportar los materiales e insumos necesarios para la prestación de servicio, de igual manera se preverá la facilidad de transporte para la materia prima, producto terminado.

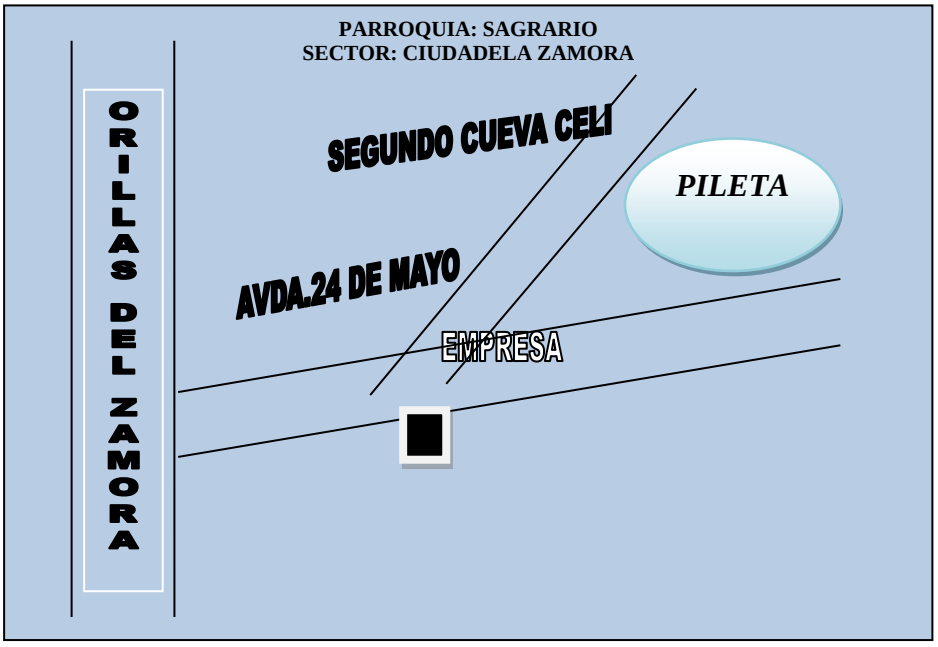
DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE RECURSOS: Sin duda este es un factor importante para la localización de la empresa, que en cuenta forma se relaciona con la distancia de la empresa y el radio urbano de las dos ciudades aledañas el transporte y otros costos de servicio, sin embargo la localización de la empresa no tendrá mayor problema ya que no está ubicada en lugares apartados o áreas alejadas de la población, más bien se encontrará en la parte Este de la ciudad a pocas cuadras del centro de la ciudad, esto aún se toma en consideración en lo que se refiere a gastos mayores para el transporte del personal que laborara en la empresa.

OTROS FACTORES: Cuenta con un gran mercado de usuarios, al considerar todos estos factores la consecuencia es la maximización de las utilidades en beneficio de la empresa a implementarse.

MACROLOCALIZACION.

MICROLOCALIZACION.

La empresa estará ubicada en la Ciudad de Loja, específicamente en la Ciudadela Zamora, calles 24 de Mayo y Segundo Cueva Celi.



INGENIERIA DE LA PLANTA

La ingeniería del proyecto permite acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción como: construcción de la planta, equipamiento y características del producto de la empresa.

También el componente tecnológico son los elementos y conocimientos con los que cuenta la empresa para procesar los materiales y transformarlos en un producto final.

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA

La distribución del área física como la maquinaria y equipo debe brindar condiciones de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando las condiciones de la planta, cuidando las condiciones de seguridad industrial para el trabajo por tal razón, se arrendará un local de 100 m^2, que tiene todos los servicios básicos:

La distribución del área se dará de la siguiente forma:

a) <u>Área Requerida</u>

- ✓ Gerencia 15m^2
- ✓ Baño 4 m^2
- ✓ Secretaria 12m^2
- ✓ Recepción e Información 12 m^2

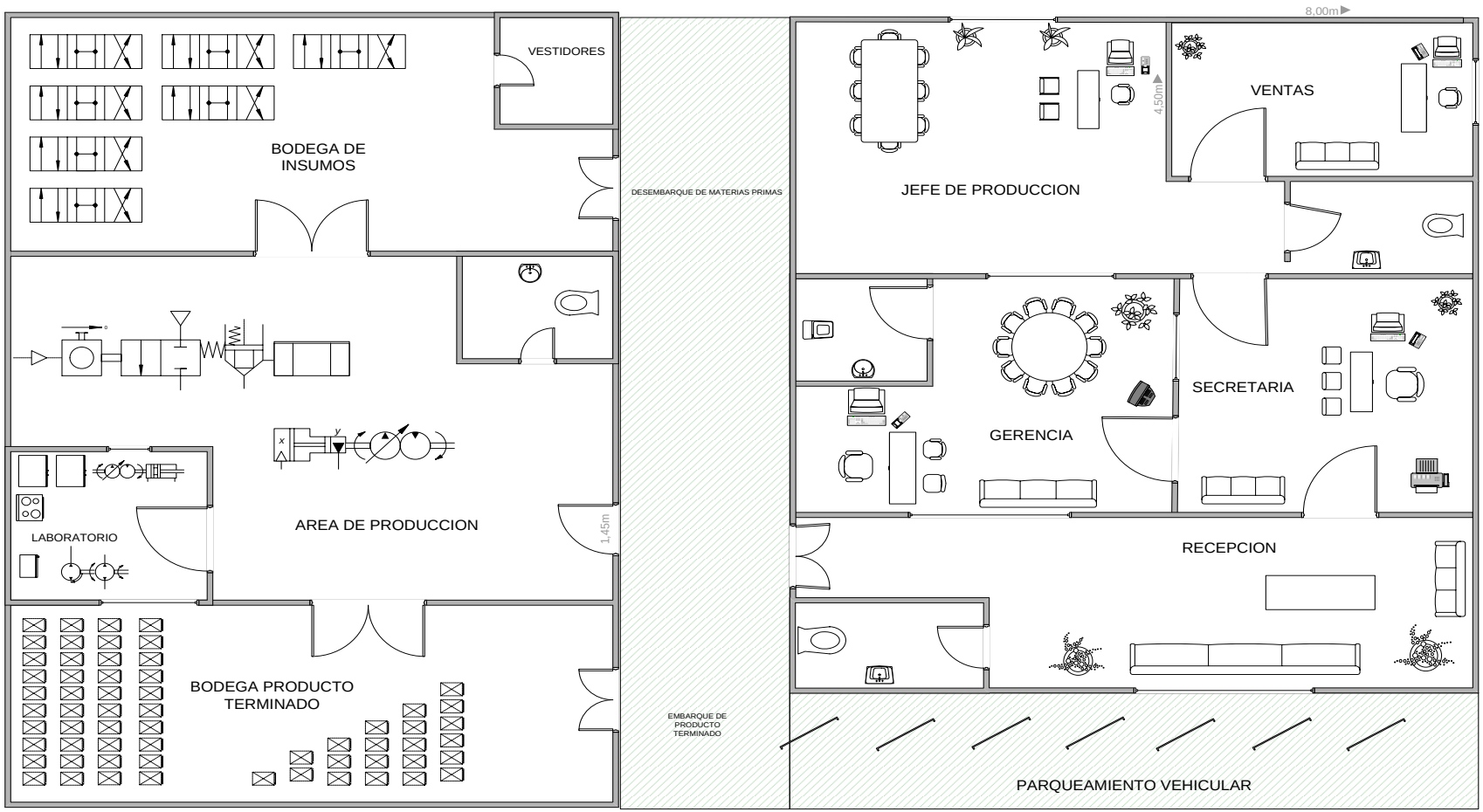
b) <u>Área de Producción</u>

- ✓ Proceso Productivo 20m^2

- ✓ Bodega de almacenamiento 18m^2
- ✓ Guardianía 8 m^2
- ✓ Parqueadero 11m^2

GRÁFICO Nº 19

DISTRUBUCIÓN FÍSICA



Elaboración: Las Autoras

Descripción de Maquinaria y Equipo

Para el proceso de producción de alfajores de Maicena será indispensable utilizar los siguientes equipos:

MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD
Licuadora Industrial	1
Horno Industrial	1
Moldes para alfajores	15
Decorador	2
Etiquetador	1
Línea de dosificado y bañado	1
Báscula de Gramaje	1

Gráfico N° 20

LICUADORA INDUSTRIAL

MARCA FATIMA, *Colombia 241085*

Gráfico N° 21

HORNO INDUSTRIAL

MARCA MAIGAS, *Ecuador 2010*

Gráfico N° 22

MOLDES PARA ALFAJORES

MARCA MAIN, *Colombia 2007*

Gráfico N° 23

DECORADOR DE ALFAJORES

MARCA S/N, *Ecuador*

Gráfico N° 24

BÁSCULA DE GRAMAJE

MARCA techlabs

HERRAMIENTAS

Son las herramientas necesarias para el funcionamiento de la empresa "Mendieta & Aleaga".

- ***Cuchillos***.- Deben ser de distintos tamaños con hojas de acero inoxidable y mango plástico o de madera, filo cortante.
- ***Moldes***.- Sirven para darle forma al Pudín deben ser de aluminio.
- ***Cucharas***.- Conviene disponer de distintas formas y tamaños, deben ser de madera y de acero
- ***Mandiles***.- De preferencia de tela toalla o algodón

MUEBLES Y ENSERES

- Escritorio ejecutivo con silla giratoria
- Mesas de Trabajo
- Sillas plásticas
- Archivadores
- Perchas Metálicas

EQUIPO DE OFICINA

- Computador
- Impresora
- Teléfono
- Calculadora

ÚTILES DE ASEO

- Escobas
- Recogedores de basura
- Cesto para la basura
- Trapeadores
- Desinfectantes de 2 litros

REQUERIMIENTO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE VENTA

- Gerente
- Secretaría Contadora
- Jefe de Ventas
- Obreros
- Chofer
- Conserje

DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO.

El producto que elaboraremos tendrá las siguientes características:

- **Nombre del producto:** Alfajores de Maicena
- **Marca Comercial:** Dulce Deli´s
- **Razón social de la empresa: MENDIETA &ALEAGA**Cia. Ltda.

- **Actividad comercial:** Elaboración y comercialización de Alfajores de Maicena al por mayor y menor.
- **Registro sanitario:** En trámite
- **Contenido neto en gramos:** 10 unidades.
- **Ingredientes:** Mantequilla, harina común, maicena, bicarbonato, polvo de hornear, azúcar, yemas de huevo, coñac, esencia de vainilla, ralladura de limón y dulce de leche
- **Dimensiones:** Figuras con diferente forma y medidas
- **Envoltura:** Papel de aluminio decorativo
- **Presentación:** Caja de cartón corrugado
- **Etiqueta:** Adhesivo colocado en la caja, el mismo que llevará el nombre y características del producto.
- **Lugar de elaboración:** Loja

FLUJOGRAMA DE PROCESOS.

Al hablar de proceso productivo nos referimos a las diferentes etapas por las cuales se transforman determinadas materias primas e insumos para obtener un producto terminado, en si la actividad que se desarrolla se la puede hacer representativa de la siguiente manera.

ESTADO INICIAL	*PROCESO TRANSFORMADOR*	*PRODUCTO FINAL*
Los elementos e insumos son elementos que serán objeto de transformación. Mantequilla, harina común, maicena, bicarbonato, polvo de hornear, azúcar, yemas de huevo, coñac, esencia de vainilla, ralladura de limón y dulce de leche	Está determinado por las operaciones que el recurso humano y maquinaria realiza para transformar las materias primas mencionadas	Producto del proceso transformador (alfajores de maicena).

Elaborado por: *Las Autoras*

PROCESO PRODUCTIVO.

Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto final.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO:

Para elaborar los alfajores de maicena seguimos el siguiente procedimiento:

- Tamizar la harina, la maicena, el bicarbonato y el polvo de hornear. reservar
- En un bol batir la manteca blanda (no derretida) con el azúcar, pisar bien con ayuda de un tenedor y agregar las yemas de a una, mezclando bien cada vez, luego agregar el coñac, los ingredientes secos tamizados, la esencia y la ralladura de limón, mezclar bien y unir hasta formar una masa lisa, casi sin amasar.
- Estirar la masa sobre la mesa enharinada y dejarla de 1/2 cm. de espesor, cortar medallones de unos 4 cm. de diámetro.
- Colocarlos en placas sin enmantecar y cocinar en horno medio precalentado bajo durante unos 10 a 15 minutos depende del horno, deben quedar cocidos pero apenas dorados en la base.
- Retirar de la placa con mucho cuidado y dejar enfriar.
- Formar los alfajores uniendo dos tapitas con dulce de leche, presionar apenas, pintarlos bordes con dulce de leche (con ayuda de un cuchillito) y luego hacerlos rodar por coco rallado.

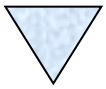
SIMBOLOGÍA UTILIZADA PARA EL FLUJOGRAMA DE PROCESOS.

OPERACION

DEMORA

INSPECCION

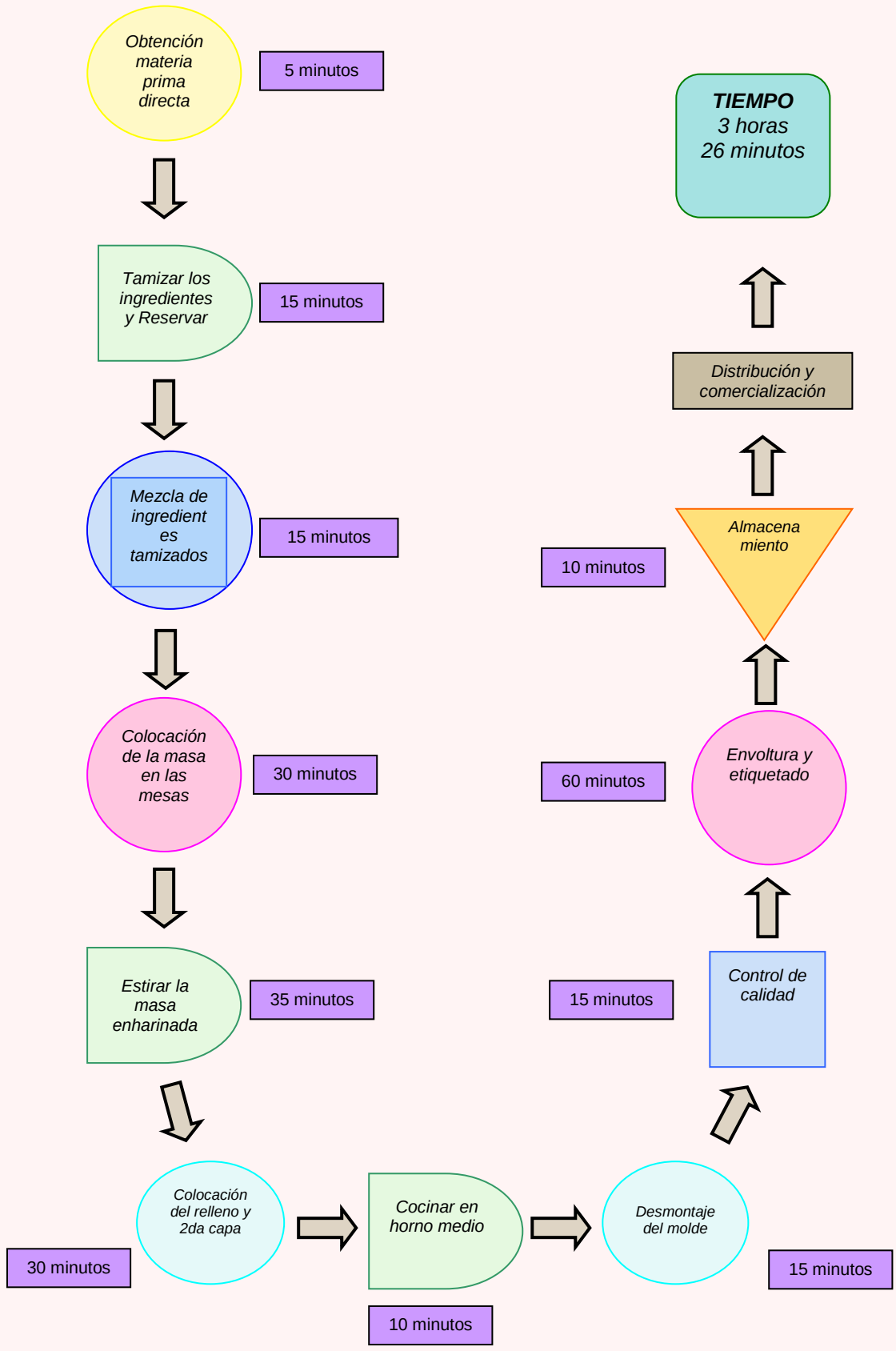
ALMACENAMIENTO



TRANSPORTE

A continuación se presentará las diversas etapas por las que debe atravesar el proceso productivo para llegar a obtener alfajores de maicena.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO



ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El presente proyecto de inversión tiene por uno de sus objetivos, la conformación de una compañía productora y comercializadora de alfajores de Maicena, y teniendo en cuenta la ley de compañías del Ecuador, conformaremos esta base legal para su constitución, la misma será de responsabilidad limitada, tomando el nombre de MENDIETA & ALEAGA CIA Ltda.

ORGANIZACIÓN JURÍDICA

BASE LEGAL

Para la organización jurídica se ha previsto la implementación de una Compañía de Responsabilidad Limitada, de conformidad con el Art. 93 de la Ley de Compañías, que en su parte pertinente dice que la Compañía de Responsabilidad Limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo su razón social o denominación objetiva, a lo que analizará, en todo caso, las palabras Compañía Limitada a su correspondiente abreviatura.

Se llama de Responsabilidad Limitada por cuanto nace de la necesidad de dirigir una determinada organización jurídica adecuada a la pequeña y mediana empresa, así como también por las ventajas que presenta en relación a otro tipo de compañías.

La razón social de la empresa será MENDIETA & ALEAGA Cía. Ltda.

ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA PRODUCTORA DE ALFAJORES DE MAICENA

En la ciudad de Loja, del Cantón Loja, provincia de Loja, a los doce días del mes de enero del año 2011, por propia iniciativa y con el asesoramiento del Dr. Daniel Zúñiga Veintimilla, se reúne un grupo de personas naturales, con todos los derechos, han decidido asociarse, dentro de una Compañía de Responsabilidad Limitada, con el fin de lucro, la que tendrá por objeto la producción de Alfajores de Maicena, como desarrollo fundamental en el desarrollo de la Provincia de Loja.

MINUTA DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA MENDIETA & ALEAGA.

SEÑOR NOTARIO:

Sírvase insertar en el protocolo de escrituras públicas a su cargo, una de constitución de compañía, contenida en las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- COMPARECIENTES.- YESMENI CECIBEL ALEAGA TRUJILLO, ecuatoriana portadora de la cédula 1104166754, DOLORES BEATRIZ MENDIETA LUDEÑA, ecuatoriana portadora de la cédula 1102744438 en ejercicio pleno de sus derechos comparecen a la constitución de la Empresa MENDIETA & ALEAGA.

SEGUNDA.- DECLARACION DE VOLUNTAD.- Los comparecientes declaran que constituyen una empresa dedicada a la producción y comercialización de Alfajores de Maicena, con responsabilidad limitada, que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil.

TERCERA.- ESTATUTO DE LA EMPRESA

TITULO PRIMERO.- DENOMINACION, DOMICILIO, OBJETO Y DURACION.-

Art. 1.- La empresa de Economía Privada, formada en virtud del presente contrato de sociedad y que se regirá de acuerdo a este estatuto se denomina MENDIETA & ALEAGA.

Art. 2.- (DOMICILIO).- La compañía tendrá su domicilio principal en el cantón Loja, provincia de Loja, República del Ecuador, pudiendo establecer sucursales, agencias o mandatarios en otras ciudades del país o en el exterior, podrá así mismo trasladarse el domicilio social a otra ciudad del país cumpliendo lo que dispone la ley para este caso.-

Art. 3.- (OBJETO).- El objeto de la compañía es la producción y comercialización de Alfajores de Maicena. Para el cumplimiento de su objeto, la empresa podrá intervenir como socio en la formación de toda clase de sociedades o empresas, aportar capital a las mismas, o adquirir, tener y poseer acciones, obligaciones o participaciones de otras empresas en general en el país o en el exterior; la empresa podrá realizar toda clase de actos, contratos

importaciones, exportaciones y operaciones permitidas por la Leyes Laborales, franquicias y de cualquier otra índole.- Para estos negocios en general, la empresa podrá realizar toda clase de actos, contratos y operaciones permitidas por las Leyes Ecuatorianas, que sean acordes a su objeto.-

Art. 4.- (PLAZO, DURACION).- El plazo de duración de la sociedad será de cincuenta años desde la inscripción del contrato de sociedad en el Registro Mercantil, plazo que podrá ser modificado por la Junta General de Accionistas siguiendo el procedimiento que señala la Ley.-

TITULO SEGUNDO.- CAPITAL, ACCIONES, OBLIGACIONES Y AUMENTOS.-

Art. 5.- (CAPITAL).- El capital autorizado, suscrito y pagados es de UN MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD. $ 1.000,00).- Las acciones serán ordinarias y nominativas de UN DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD. $ 1,00) cada una.-

Art. 6.- (TITULOS DE ACCIONES).- Los títulos de acciones serán ordinarios y nominativos y deberán ser autorizados por las firmas del Presidente y Gerente General de la Empresa.-

Art. 7.- (DERECHOS).- Las acciones dan derecho a voto en la Junta General de Accionistas en proporción a su valor pagado, para tomar parte en las juntas,

es necesario que el accionista conste como tal en el libro de acciones y accionistas.-

Art. 8.- (AUMENTO DE CAPITAL).- El capital de la empresa podrá ser aumentado en cualquier momento, por resolución de la Junta General de Accionistas, por los medios y en la forma establecida por la ley de Compañías. Los accionistas tendrán derecho preferente en la suscripción de las nuevas acciones en proporción de las que tuvieren pagadas al momento de efectuar dicho aumento.-

Art. 9.- (RESPONSABILIDAD).- La responsabilidad de los accionistas por las obligaciones sociales se limita al monto de sus acciones. La acción con derecho a voto lo tendrá en relación a su valor pagado, los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.-

Art. 10.- (LIBRO DE ACCIONES).- La empresa llevará un libro de acciones y accionistas en el que se registrara las transferencias de las acciones, la constitución de derechos reales y las demás modificaciones que ocurran respecto del derecho sobre las acciones, la propiedad de las acciones se probara con la inscripción en el libro de acciones y accionistas, el derecho de negociar las acciones y transferirlas se sujeta a lo dispuesto por la Ley de Compañías.-

TITULO TERCERO.- EJERCICIO ECONOMICO, BALANCE, DISTRIBUCION DE UTILIDADES Y RESERVAS.-

Art. 11.- (EJERCICIO ECONOMICO).- El ejercicio económico será anual y terminara el treinta y uno de diciembre de cada año, al fin de cada ejercicio y dentro de los tres primeros meses del siguiente año, el Gerente General someterá a consideración de la Junta General de Accionistas , el balance general anual, el estado de pérdidas y ganancias, la formula de distribución de beneficios y demás informes necesarios, durante los quince días anteriores a la sesión de junta tal informe y balances podrán ser examinados por los accionistas en las oficinas de la empresa.-

Art. 12.- (UTILIDADES Y RESERVA).- La Junta General de Accionistas resolverá la distribución de utilidades, la que será en proporción al valor pagado de las acciones. De las utilidades liquidas se segregara el 10% para la formación e incremento del fondo de reserva legal el mismo que será depositado en un banco calificado como altamente seguro tanto del país o del exterior, el fondo de reserva no será disminuido por ninguna causa y de el se puede suponer exclusivamente el 50 % de los intereses que generan por su condición de depósito permanente, la duración del fondo será igual al plazo o duración de la empresa, para el traslado del fondo de un Banco a otro o depósito en varios Bancos se deberá contar con la autorización de la Junta General de Accionistas, el objeto del fondo es el de respaldar las operaciones de la empresa.

TITULO CUARTO.- DEL GOBIERNO, ADMINSITRACIÓN Y REPRESENTACION DE LA COMPAÑIA.-

Art. 13.- (GOBIERNO Y ADMINISTRACION).- La empresa estará gobernada por la Junta General de Accionistas y Administrada por el Gerente General, cada uno de estos órganos con las atribuciones y deberes que les concede la Ley de Compañías y estos estatutos.-

Art. 14.- (DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS).-La Junta General de Accionistas es el organismo supremo de la empresa, se reunirá ordinariamente una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico y extraordinariamente las veces que fuere convocada para tratar los asuntos puntualizados en la convocatoria. La Junta estará formada por los accionistas legalmente convocados y reunidos.-

Art. 15.- (CONVOCATORIA).- La convocatoria a la Junta General de Accionistas la hará el Presidente de la empresa mediante comunicación por la prensa, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la empresa, cuando menos con ocho días de anticipación a la reunión de la Junta y expresando los puntos a tratarse.-

Art. 16.- (REPRESENTACION DE LOS ACCIONISTAS).- Las Juntas Generales de Accionistas, ordinarias y extraordinarias, se reunirán en el domicilio principal de la empresa, los accionistas podrán concurrir a la junta personalmente o mediante poder otorgado a un accionista o tercero, ya se

trate de poder notarial o de carta poder, para cada junta, el poder a un tercero será necesariamente notariada, no podrán ser representantes de los accionistas los administradores.

Art. 17.- (QUOROM).- Para que se instale válidamente la Junta General de Accionistas, en primera convocatoria se requerirá de la presencia de por lo menos la mitad del capital pagado, si no hubiere este quórum habrá una segunda convocatoria mediando cuando mas treinta días de la fecha fijada para la primera reunión y la Junta General de instalara con el numero de accionistas presentes o que concurran, cualquiera sea el capital que representen, particular que se expresara en la convocatoria para los casos contemplados en el Art. 240 de la Ley de Compañías, se seguirá al procedimiento señalado.

Art. 18.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DE LA JUNTA GENERAL).- La Junta General de Accionistas legalmente convocada y reunida, es el órgano supremo de la empresa y en consecuencia tiene plenos poderes para resolver todos los asuntos relacionados con los negocios sociales así como con el desarrollo de la empresa que no se hallaren atribuidos a otros órganos de la empresa siendo de su competencia los siguiente a) Nombrar al Gerente General; b) Autorizar la contratación de auditorias externas; c) Conocer y aprobar el presupuesto anual y sus reformas; d) Conocer y resolver todos los informes que presente el Directorio como los relativos a balances, reparto de utilidades, formación de reservas, administración; e) Resolver sobre el aumento o distribución de capital, prorroga de plazo, disolución anticipada, cambio de domicilio, de objeto

social y demás reformas al estatuto de conformidad con la Ley de Compañías; f) Conocer y aprobar los reglamentos internos de la empresa; g) Fijar las remuneraciones que percibirá el Gerente General, fijar las dietas que percibirán los miembros del Directorio; h) Resolver acerca de la disolución y liquidación de la empresa, designar a los liquidadores, señalar la remuneración de los liquidadores y considerar las cuentas de liquidación; i) Autorizar al Gerente General el otorgamiento de poderes generales de conformidad con la ley; j) Interpretar obligatoriamente el presente estatuto; k) Resolver cualquier asunto que fuere sometido a su consideración y que no fuere atribución de otro órgano de la empresa; l) Los demás que contemple la ley y estatutos.-

Art. 19.- (JUNTA UNIVERSAL).- La empresa podrá celebrar sesiones de Junta General de Accionistas en la modalidad de Junta Universal de conformidad con lo dispuesto en el Art. 238 de la Ley de Compañías, esto es que la Junta pueden constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que este presente todo el capital pagado y de los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad, acepten por unanimidad la celebración de la junta, entendiéndose así legalmente convocada y válidamente constituida.-

Art. 20.- (CONVOCATORIA).- La convocatoria a sesión de directorio la hará el Presidente de la empresa mediante comunicación escrita a cada uno de los miembros, con cuarenta y ocho horas de anticipación, por lo menos a la fecha de sesión, el quórum se establece con más de la mitad de los miembros que lo integran.-

Art. 21.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL DIRECTORIO).- Son atribuciones y deberes del directorio los siguientes: a) Sesionar ordinariamente cada cuatro meses y extraordinariamente cuando fuere convocado; b) Someter a la consideración de la Junta General de Accionistas el Proyecto de Presupuesto en el mes de Enero de cada año; c) Autorizar la compra y transferencia de inmuebles a favor de la empresa, así como la elaboración de contratos de hipoteca y cualquier otro gravamen que limite el dominio y autonomía o posesión de los bienes inmuebles de propiedad de la empresa; d) Autorizar al Gerente General el otorgamiento y celebración de actos, contratos e inversiones para los que se requiera tal aprobación, en razón de la cuantía fijada por la Junta General; e) Controlar el movimiento económico de la empresa y dirigir la política de los negocios de la misma; f) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General y las disposiciones legales, del Estatuto y Reglamentos; g) Presentar a conocimiento de la Junta General de Accionistas el proyecto de creación e incrementos de reservas legal, facultativas o especiales; h) Determinar los cargos para cuyo ejercicio se requiera caución y calificar las cauciones; i) Los demás que contemple la ley, los estatutos y las resoluciones de la Junta General de Accionistas.-

Art. 22.- (RESOLUCIONES).- Las resoluciones del Directorio serán tomadas por simple mayoría de votos y los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.-

Art. 23.- (ACTAS).- De cada sesión de Directorio se levantará la correspondiente acta, la que será firmada por el Presidente y el Secretario que actuaron en la reunión.-

Art. 24.- (DEL GERENTE GENERAL).- El Gerente General será elegido por la Junta General de Accionistas, para un periodo de cuatro años, puede ser reelegido indefinidamente y podrá tener o no la calidad de accionista, ejercerá el cargo hasta ser legalmente reemplazado. El Gerente General será el representante legal de la empresa.-

Art. 25.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL GERENTE GENERAL).- Son deberes y atribuciones del Gerente General de la empresa: a) Representar legalmente a la empresa, en forma judicial y extrajudicial; b) Conducir la gestión de los negocios sociales y la marcha administrativa de la empresa; c) Dirigir la gestión económico-financiera de la empresa; d) Gestionar, planificar, coordinar, poner en marcha y cumplir las actividades de la empresa; e) Realizar pagos por concepto de gastos administrativos de la empresa; f) Realizar inversiones, adquisiciones y negocios, sin necesidad de firma conjunta con el Presidente, hasta por el monto para el que está autorizado; g) Extender el nombramiento del Presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo; h) Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil; i) Presentar anualmente informa de labores ante la Junta General de Accionistas; j) Conferir poderes especiales y generales de acuerdo a lo dispuesto en el estatuto y en la ley; k) Nombrar al Gerente Técnico,

responsable directo de las plantaciones; l) Nombrar empleados y fijar sus remuneraciones; m) Cuidar que se lleven de acuerdo con la ley los libros de contabilidad, el de acciones y accionistas y las actas de la Junta General de Accionistas; n) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General de Accionistas; ñ) Presentar a la Junta General de Accionistas el Balance, el estado de Pérdidas y Ganancias, la liquidación presupuestaria y la propuesta de distribución de beneficios dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico; o) Subrogar al Presidente de la Empresa en todo caso de falta o ausencia; p) Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, el presente estatuto y reglamentos de la empresa, así como las que señale la Junta General de Accionistas.-

Art. 26.- (DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA EMPRESA).- La disolución y liquidación de la empresa se regirá por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección décimo segunda de esta ley, así como por el Reglamento sobre disolución y liquidación de compañías y por lo previsto en el presente estatuto.-

Art. 27.- (DISPOSICIÓN GENERAL).- En todo lo no previsto en este estatuto se estará a las disposiciones de la Ley de Compañías y sus Reglamentos, así como a los reglamentos de la empresa y a lo que resuelva la Junta General de Accionistas.-

Art. 28.- (AUDITORÍA).- Sin perjuicio de la existencia de órganos internos de fiscalización, la Junta General de Accionistas podrá contratar la Asesoría

Contable o Auditoría de cualquier persona natural o jurídica especializada, observando las disposiciones legales sobre esta materia.

TÍTULO QUINTO.- INTEGRACIÓN Y PAGO DE CAPITAL

El Capital de la compañía ha sido suscrito y pagado por los accionistas en la siguiente Conforme consta del certificado de integración de Capital que se agrega como habilitante, todos los accionistas aportarán por igual.

TÍTULO SEXTO.- NOMBRAMIENTO DE DIRECTORES Y REPRESENTANTES

De conformidad con el Art. 312 de la Ley de Compañías y el presente estatuto se designa Director al señor Sr. Pedro Cadenas; se designa Presidente a la Sra. Yesmeni Aleaga Trujillo; se designa Gerente General a la Sra. Dolores Beatriz Mendieta Ludeña. Usted Señor Notario sírvase agregar los documentos habilitantes mencionados y las demás cláusulas de estilo para la validez de la presente Escritura Pública. Dr. Daniel Zuñiga, Abogado, Matrícula CAL-492. Hasta aquí la minuta que queda elevada a la calidad de escritura pública formalizado el presente instrumento.- Yo el Notario lo leí íntegramente a los otorgantes y firman en unidad de acto conmigo el notario que doy Fe. Yesmeni Aleaga Trujillo y Dolores Mendieta Ludeña.

Estructura Administrativa Interna

Es necesario determinar un modelo de estructura administrativa que le permita, a la nueva empresa, realizar funciones de la manera más eficiente

NIVELES ADMINISTRATIVOS

Los niveles administrativos de la Empresa MENDIETA & ALEAGA Cía. Lda., está establecida por 5 niveles jerárquicos que son:

a) Nivel Legislativo.- Su función básica es legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos, resoluciones, etc. y decidir sobre los aspectos de mayor importancia. Este órgano representa el primer nivel jerárquico y generalmente está conformado por la Junta General de Socios.

b) **Nivel Directivo.-** Planea, orienta y dirige la vida administrativa e interpreta planes, programas y más directivas técnicas y administrativas de alto nivel y los trámites a los órganos operativos y auxiliares para su ejecución.

Tiene el segundo grado de autoridad y es responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad bajo su mando, puede

delegar autoridad más no responsabilidad. El nivel ejecutivo o directivo es unipersonal, cuando exista un presidente, director o gerente.

c) **Nivel Asesor.-** Este nivel no tiene autoridad de mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica. Lo constituye la persona que la empresa contratará en forma temporal según las necesidades de la misma, estará integrada por un Asesor Jurídico.

d) **Nivel Auxiliar o de Apoyo.-** Este nivel ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidad y eficiencia, y se encuentra conformado por la Secretaria y Conserje.

e) **Nivel Operativo.-** El nivel operativo es responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa. Dentro de este nivel estará el Departamento de Producción y Ventas.

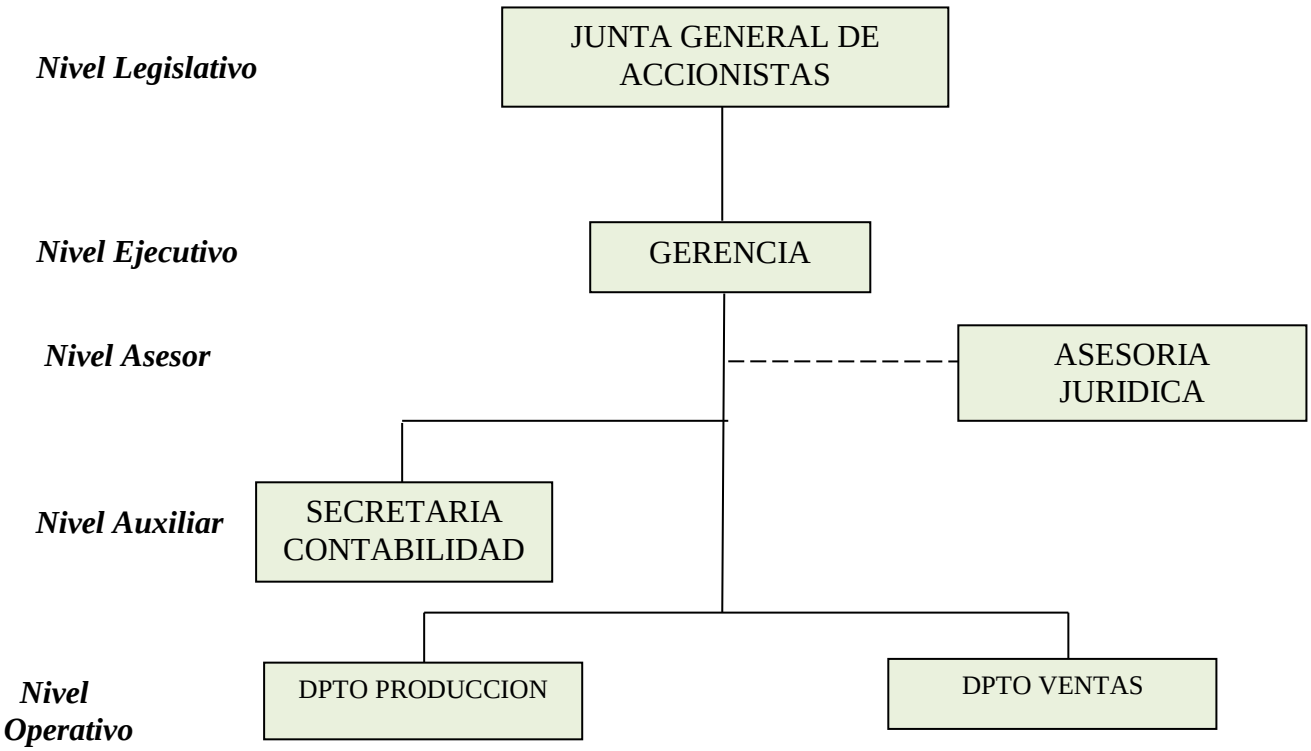
ORGANIGRAMAS

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura de una empresa, con sus servicios, órganos y puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad"[13].

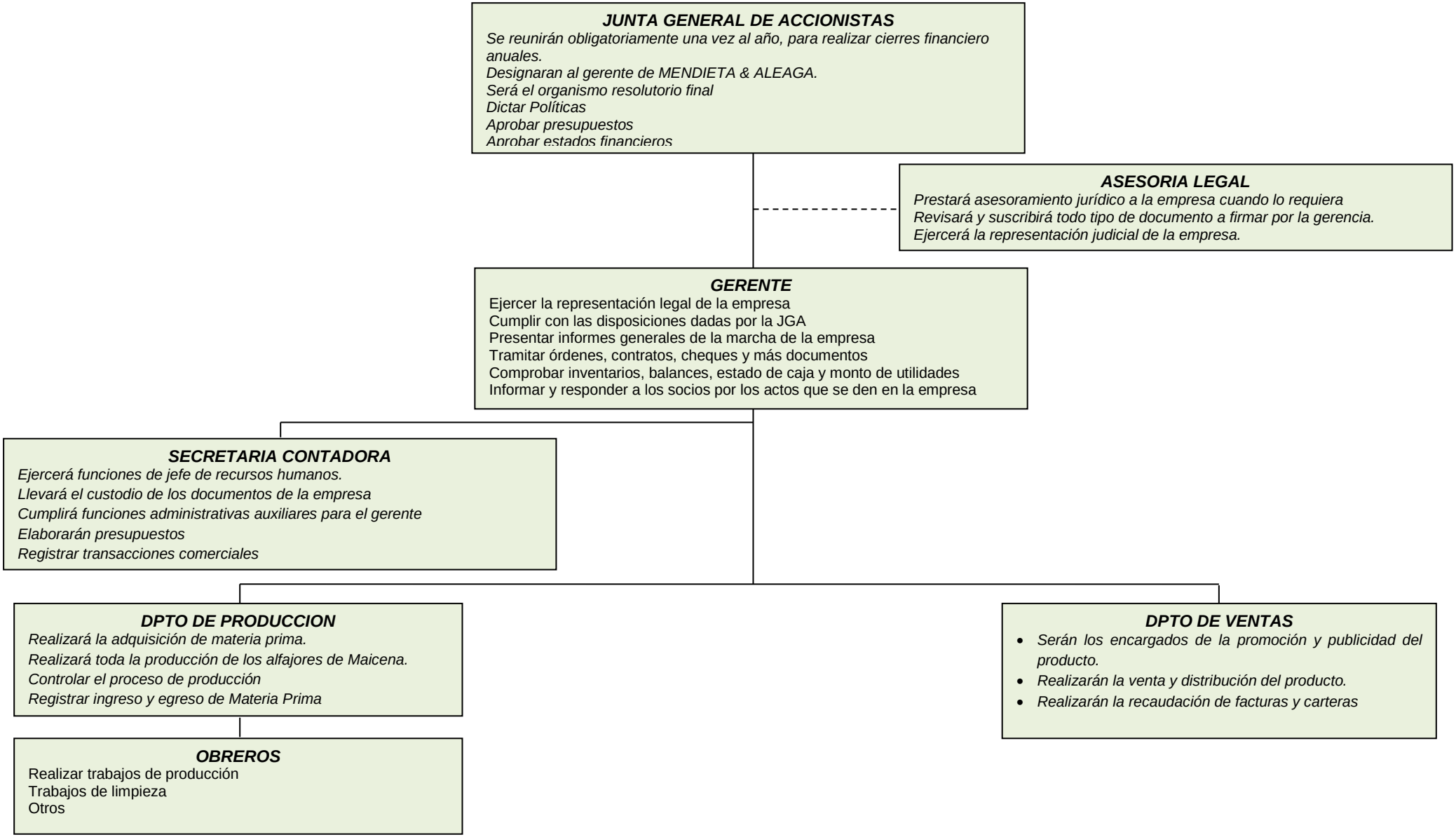
[13] Organización Aplicada, Víctor H. Vázquez, 1985, pág. 122.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

MENDIETA & ALEAGA CIA. LTDA

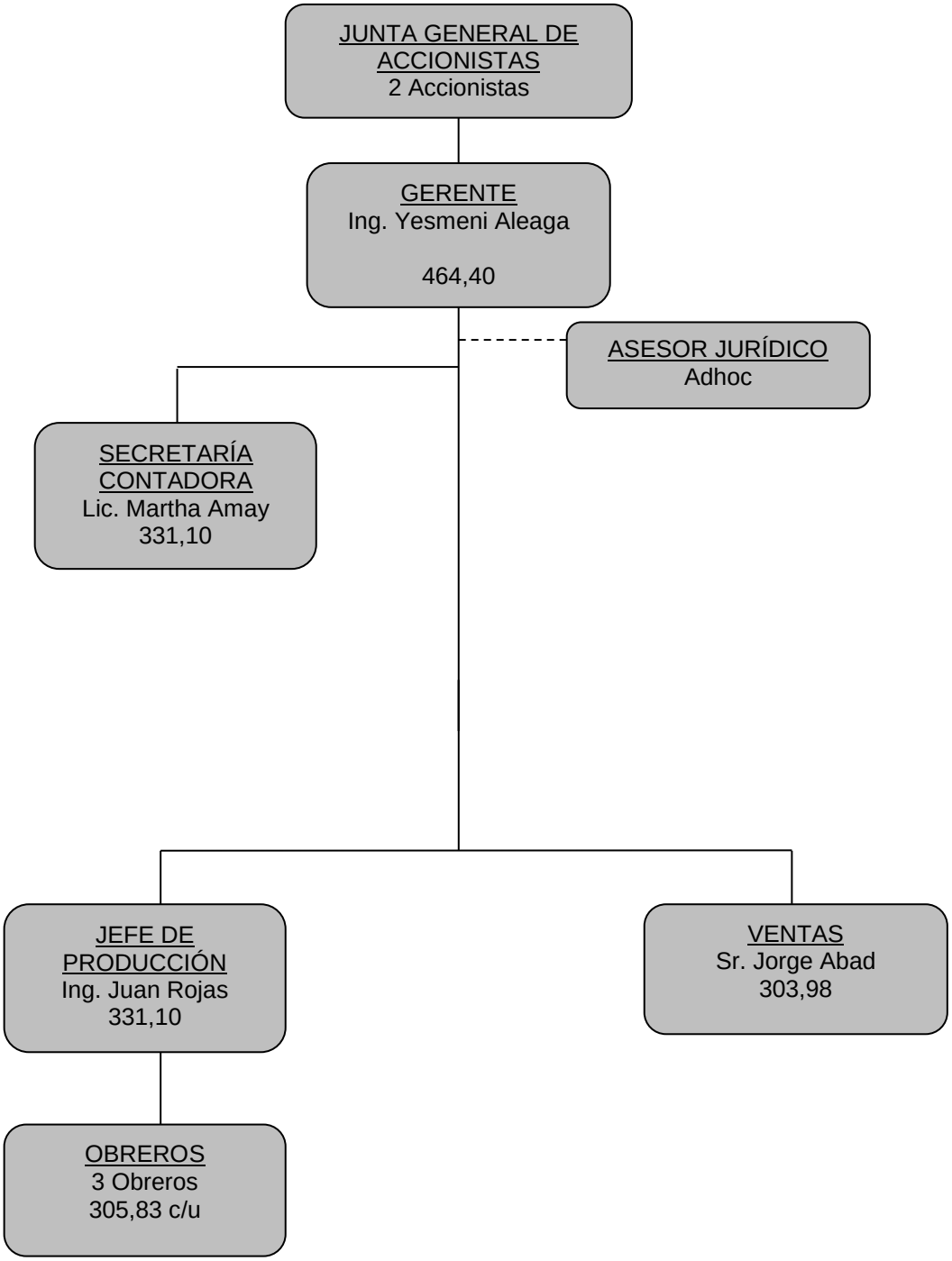


ORGANIGRAMA FUNCIONALMENDIETA & ALEAGA CIA. LTDA



MENDIETA & ALEAGA Cía. Ltda.

ORGANIGRAMA POSICIONAL



MANUAL DE FUNCIONES

MENDIETA & ALEAGA CIA. LTDA

NIVEL: LEGISLATIVO

TITULO DEL PUESTO: JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Legislar y normar los aspectos de mayor importancia

FUNCIONES TIPICAS:

- Discutir y aprobar los medios de mayor trascendencia en la vida de la empresa
- Tomar resoluciones acerca del aumento del capital
- Deliberar y aprobar los montos de los dividendos o porcentajes de utilidades que corresponden a cada accionista.
- Normar los procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas y resoluciones.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE:

- Legislar las políticas que seguirá la organización

REQUISITOS MINIMOS:

- Ser accionista de la empresa
- Cumplir con los requisitos para ser socio

NIVEL: EJECUTIVO

CODIGO: 01

TITULO DEL PUESTO: GERENTE

AUTORIDAD: Esta Bajo la autoridad de la Junta General de Accionistas

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la empresa.

FUNCIONES TIPICAS:

- Ejercer la representación legal de la empresa.
- Cumplir con las disposiciones dadas por la junta general de accionistas y presentar informes generales de la marcha de la empresa.
- Tramitar órdenes, contratos, cheques y más documentos que el reglamento autorice, aprobando, autorizando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento del organismo a su cargo.
- Comprobar inventarios, balances, estado de caja y monto de utilidades.
- Informar y responder a los socios por los actos que se hagan o dejen de hacerse en la empresa.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE:

Este puesto requiere, alta responsabilidad económica y financiera en el manejo administrativo, excelente presencia, don de gente, hábil

negociador, iniciativa, autoridad y liderazgo.

REQUISITOS MINIMOS:

- NIVEL DE INSTRUCCION: Título Universitario de tercer nivel en Administración de empresas.
- EXPERIENCIA: Un año en cargos similares o afines.
- CAPACITACIÓN: Curso en Relaciones Interpersonales; liderazgo, alta gerencia, manejo de paquetes informáticos

NIVEL: ASESOR TEMPORAL

CODIGO: 02

TITULO DEL PUESTO: ASESOR JURIDICO

AUTORIDAD: Esta Bajo la autoridad de Gerencia

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Asesorar e informar sobre asuntos legales y judiciales de la empresa

FUNCIONES TIPICAS:

- Ejercer con el gerente la representación judicial y extrajudicial de la empresa.
- Participar en todo proceso contractual de la empresa.
- Elaborar, revisar todo tipo de documento legal antes de ser suscrito por el gerente.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE:

Este cargo exige ética profesional gran responsabilidad legal en todo lo relacionado con la empresa, no tiene poder de decisión.

REQUISITOS MINIMOS:

- NIVEL DE INSTRUCCION: Abogado de los Tribunales.
- EXPERIENCIA: Dos años.
- CAPACITACIÓN: Manejo de paquetes informáticos.

NIVEL: DE APOYO

CODIGO: 03

TITULO DEL PUESTO: SECRETARIA CONTADORA

AUTORIDAD: Esta Bajo la autoridad de Gerencia

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Realizar labores de redacción de documentos, archivos de correspondencia y atención al público, ejecutar actividades contables para la emisión de estados financieros.

FUNCIONES TIPICAS:

- Redactar todo tipo de correspondencia.
- Mantener archivos de la correspondencia enviada y recibida.
- Controlar la asistencia del personal en un libro destinado para el efecto.
- Atender la correspondencia manejándola con diplomacia y eficiencia.
- Llevar el proceso de admisión y empleo para contratación del personal.
- Demás funciones que el gerente le asigne.
- Elabora conciliaciones bancarias.
- Elabora roles de pago.
- Registro y mantenimiento de Kárdex de suministros y materiales.
- Elabora órdenes de compra y pago a proveedores.

- Consolida, revisa y verifica que las facturas se encuentren debidamente legalizadas.
- Archivo, mantenimiento y custodia de los contables diarios.
- Elaborar planillas IESS, SRI.
- Las demás que por disposición superior le sean requeridas.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE:

Eficiencia, responsabilidad, lealtad y reserva sobre los asuntos internos de la organización, cumplir disposiciones del nivel superior.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- **Instrucción Formal:** Superior
- **Título:** Contadora
- **Experiencia:** Un año en funciones similares
- **Capacitación:** Manejo de sistema informático contable, Conocimiento de leyes tributarias y laborales.

NIVEL: OPERATIVO

CODIGO: 04

TITULO DEL PUESTO: JEFE DE VENTAS

AUTORIDAD: Esta Bajo la autoridad de Gerencia

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades de ventas y marketing de la empresa.

FUNCIONES TIPICAS:

- Diseñar planes de marketing y mercadeo para la empresa.
- Llevar y controlar los inventarios de producto existentes en la empresa.
- Realizar cobros de facturas y cartera de la empresa.
- Diseñar planes y programas para entrega de producto a los centros de expendio.
- Realizar continuos estudios de mercado para determinar el comportamiento del mismo.
- Demás funciones que el gerente le asigne.
- Establecer contactos con clientes y proveedores.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE:

Iniciativa, creatividad y don de gentes para ejecución de su trabajo.

REQUISITOS MINIMOS:

- **Instrucción Formal:** Superior
- **Título:** Ingeniero en Marketing y Ventas
- **Experiencia:** Un año en labores similares
- **Capacitación:** Manejo de programas informáticos de diseño gráfico, curso de relaciones humanas.

NIVEL: OPERATIVO

CODIGO: 05

TITULO DEL PUESTO: JEFE DE PRODUCCION

AUTORIDAD: Esta Bajo la autoridad de Gerencia

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de producción de la empresa.

FUNCIONES TIPICAS:

- Supervisar y controlar las actividades diarias de los trabajadores de producción.
- Emitir informes periódicos sobre la producción.
- Presentar informes sobre los requerimientos del departamento.
- Controlar inventarios de materia prima e insumos.
- Controlar el buen uso de maquinaria y herramientas.
- Establecer sistemas de medidas de tiempos y movimientos para efectivizar al máximo su producción.
- Realizar el control de calidad del producto.
- Demás funciones que el gerente le asigne.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE:

- Esta clase de puesto se caracteriza por la responsabilidad de supervisar y controlar las existencias de materias primas y el cuidado de las mismas, para evitar paralizaciones de las actividades.

REQUISITOS MINIMOS:

- NIVEL DE INSTRUCCION: Tecnólogo en industrias
- EXPERIENCIA: Un año en labores a fines.
- CAPACITACIÓN: Manejo de tarjetas cardex, paquetes informáticos

NIVEL: OPERATIVO

CODIGO: 06

TITULO DEL PUESTO: OBRERO

AUTORIDAD: Esta Bajo la autoridad de Jefe de Producción

NATURALEZA DEL TRABAJO: Ejecutar las actividades del proceso de producción asignadas por el nivel superior.

TAREAS TÍPICAS:

- Ordenar y almacenar la materia prima que ingresa a producción.
- Efectuar las labores de envasado y embalaje del producto.
- Realizar la limpieza del equipo e instalaciones al finalizar tareas.
- Custodiar y velar por la conservación, así como el buen uso del equipo y materiales asignados a su cargo.
- Las demás que por disposición superior le sean requeridas.

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Es responsable de la elaboración y cuidado e higiene del producto

REQUISITOS MÍNIMOS:

- **Instrucción Formal:** Media
- **Título:** Bachiller en cualquier rama
- **Experiencia:** No indispensable
- **Capacitación:** No indispensable.

ESTUDIO FINANCIERO

Inversión del proyecto

Constituye 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 tomara en cuenta:

a. Activos Fijos

Instalaciones y adecuaciones del local

Las construcciones y adecuaciones comprenden: construcción de instalaciones para el área administrativa, bodegas, vivienda para el guardián, nave industrial y, el cerramiento con bloque de la totalidad del terreno.

Los costos por construcción e instalaciones según la Cámara de Construcciones de Loja se cobra un promedio de 120 dólares el metro cuadrado de construcción sin loza, es decir adecuaciones y cerramiento del mismo material, lo cual suman un valor de $ 10.000,00.

Maquinaria

La Maquinaria requerida para la puesta en marcha del proyecto se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro Nº 28

MAQUINARIA

CONCEPTO	Nº	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
LICUADORA INDUSTRIAL	1	209	209
HORNO	1	280	280
Línea de dosificado y bañado	1	120	120
Báscula de Gramaje	1	100	100
Bañadora de chocolate	1	220	200
Túenl frio	1	260	160
Soplador de aire caliente y frío	1	130	130
MOLDES	15	25	375
DECORADOR	2	130	260
ETIQUETADOR	1	150	150
Espátulas de Reposteras	5	22	110
Balanza	1	210	210
TOTAL			2304

Fuente: Proforma (Importadora RESTAS)
Elaboración: Las Autoras

Herramientas

Las herramientas a requerirse para el mantenimiento de los equipos e instalaciones es la siguiente:

CUADRO N° 29

HERRAMIENTAS

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO $	COSTO TOTAL $
Juego de herramientas	1	140	140,00
TOTAL:			**140**

FUENTE: Cotización almacenes de la ciudad de Loja Proforma
ELABORACIÓN: Las Autoras.

VEHICULO

Se adquirirá un vehículo, cuyas características son las siguientes:

CUADRO N° 30

VEHÍCULO

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO $	COSTO TOTAL $
Camioneta una cabina Chevrolet año 2010	1	13100	13100,00
TOTAL:			13100,00

FUENTE: Proforma (LOJACAR)
ELABORACIÓN: Las Autoras.

MOBILIARIO DE PLANTA

El detalle del mobiliario de planta considerando el proceso de producción a efectuarse es el siguiente:

CUADRO N° 31

MOBILIARIO DE PLANTA

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO $	COSTO TOTAL $
Mesas grandes	*2*	*180*	*360*
Perchas	*2*	*190*	*380*
Sillas	*5*	*18*	*90*
TOTAL:			*830*

FUENTE: Proforma (OCHOA HERMANOS)
ELABORACIÓN: Las Autoras

MOBILIARIO DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

El requerimiento de mobiliario necesario para administración y ventas es el siguiente:

CUADRO N° 32

MOBILIARIO DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL $
Escritorio tipo Gerente con sillón	*1*	*130*	*120*
Escritorio tipo secretaria con sillón	*1*	*110*	*110*
Archivador de hierro	*1*	*190*	*190*
Sillas de plásticas	*6*	*18*	*108*
TOTAL:			***528***

FUENTE: Proforma (OCHOA HERMANOS)
ELABORACIÓN: Las Autoras

EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

El equipo de administración requerido tiene el siguiente detalle:

CUADRO N° 33

EQUIPO DE COMPUTACIÓN

DETALLE	*CANTIDAD*	*COSTO UNITARIO $*	*COSTO TOTAL $*
Equipo Informático	*2*	*920*	*1840*
TOTAL:			***1840***

FUENTE: Proforma (MASTER PC)
ELABORACIÓN: Las Autoras

CUADRO N° 34

EQUIPO DE OFICINA

DETALLE	*CANTIDAD*	*COSTO UNITARIO $*	*COSTO TOTAL $*
Teléfono	*1*	*140*	*140*
Sumadora	*1*	*80*	*80*
TOTAL:			*220*

FUENTE: Proforma (LATINA IMPORT)
ELABORACIÓN: Las Autoras

PERSONAL DE OPERACIÓN

El personal operativo a utilizarse es el siguiente:

CUADRO N° 35

PERSONAL DE OPERACIÓN

DETALLE	*CANTIDAD*
Obreros	*3*

FUENTE: Anexo N° 3.2.
ELABORACIÓN: Las Autoras

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS:

El personal para el área de administración y ventas es el siguiente:

CUADRO N° 36

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

DETALLE	*CANTIDAD*
Gerente	*1*
Vendedor	*1*
Secretaria Contadora	*1*
Guardián	*1*
Asesor Jurídico Ad-Hoc	*1*

ELABORACIÓN: Las Autoras

CUADRO N° 37

ARRIENDO LOCAL

DETALLE	*V. MENSUAL*	V. ANUAL
Ariendo local	*520*	6240

FUENTE: Anexo N° 3.4

ELABORACIÓN: Las Autores

MATERIALES DIRECTOS

Para determinar los materiales directos, primeramente se ha calculado las cantidades de materia prima e ingredientes para producir 201.600alfajores de maicena, cuyo detalle es el siguiente:

CUADRO N° 38

CANTIDADES DE MATERIA PRIMA DIRECTA

DENOMINACIÓN	*CANTIDAD*	*VALOR UNIT.*	*VAL. TOTAL*
Mantequilla	*235*	*1,1*	*258,5*
Harina Común	*89*	*12*	*1068*
Maicena	*101*	*1,24*	*125,24*
Bicarbonato	*156*	*0,28*	*43,68*
Polvo de Hornear	*124*	*0,25*	*31*
Azucar	*65*	*0,35*	*22,75*
Yemas de Huevo	*125*	*0,15*	*18,75*
Coñac	*12*	*11*	*132*
Esencia de Vainilla	*564*	*0,5*	*282*
Rayadura de limón	*548*	*0,05*	*27,4*
Dulce de leche	*548*	*0,91*	*498,68*
TOTAL			**2508**

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: Los Autores

Las cantidades de materiales directos para los 10 años de vida útil del proyecto son los siguientes.

MATERIALES INDIRECTOS

Los materiales indirectos a requerirse en el proceso de producción son los siguientes.

CUADRO N° 39

MATERIALES INDIRECTOS

CONCEPTO	1er. AÑO		
	Cant.	V/U	V/T
Caja Cartón	20160	0,22	4335,20
Etiqueta	20160	0,005	100,80
Papel Aluminio	21 Rollos	3.50	73.50
Energía Eléctrica	254 kw/h	0,08	243.84
TOTAL			**4753,34**

FUENTE: Proforma (Investigación Directa)
ELABORACIÓN: Las Autoras

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

INVERSIONES

La estructura de las inversiones del proyecto se ha desglosado en activos fijos, activos diferidos y capital de operación.

Activos Fijos.- Constituyen todas las inversiones que se encuentran sujetas a depreciación. En el proyecto alcanzan un total de $ 28.962,00.

Activos Diferidos.- Son los activos intangibles y deben ser amortizados durante el funcionamiento del proyecto. En el proyecto suma un total de $ 2.016,00.

Capital de Trabajo.- Está compuesto por todos los rubros que son necesarios para el proceso de producción del proyecto, siendo: materia prima directa, mano de obra directa, costos generales de producción, gastos de administración y ventas e imprevistos. En el presente proyecto este capital de operación se ha estimado para un mes, y alcanza un total de $ 3.584,77.

El detalle por rubros de las inversiones se puede observar en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 40

RESUMEN DE INVERSIONES DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	Nº CUADRO Y/O ANEXO	VALOR USD	%
ACTIVOS FIJOS:			
Construcción e Instalación		10000	
Maquinaria	Cuadro 28	2304	
Herramientas	Cuadro 29	140	
Vehículo	Cuadro 30	13100	
Mobiliario de Planta	Cuadro 31	830	
Mobiliario de Administración y Ventas	Cuadro 32	528	
Equipo de Computación	Cuadro 33	1840	
Equipos de Oficina	Cuadro 34	220	
Subtotal:		28962	83,74%
ACTIVOS DIFERIDOS:			
Elaboración del proyecto		630	
Gastos de Constitución Legal		750	
Costos de Montaje		540	
Imprevistos 5%		96	
Subtotal:		2016	5,83%
CAPITAL DE TRABAJO (Un mes)	Anexo 3		
Materia Prima Directa		209	
Mano de Obra Directa		917,48	
Costos Generales Producción		880,82	
Gastos de Administración y Ventas		1528,75	
Imprevistos 2%		70,721	10,43%
Subtotal:		3606,771	
TOTAL:		**34584,771**	**100**

FUENTE: Cuadros Nº 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34 Anexo 3
ELABORACIÓN: Las Autoras

Las inversiones totales del proyecto suman un valor de $ 34.584,77. De este total el activo fijo significa el 86,05%, el diferido representa el 4,88% y el capital de Trabajo le corresponde el 9,07%.

FINANCIAMIENTO

El financiamiento del proyecto será con aportes propios de los inversionistas y con un crédito en la Corporación Financiera Nacional.

Del total de la inversión los aportes propios suman un valor de $ 24.584,77 que representa el 71,09%; y el crédito con la CFN un valor de $10.000,00 que significa el 28,91%.

AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

CAPITAL: 10000			**PAGO:** SEMESTRAL	
INTERÉS: 15%				
TIEMPO: 10 AÑOS				
SEMESTRES	**CAPITAL**	**INTERÉS**	**DIVIDENDO**	**CAPITAL RED.**
0				10.000,00
1	500,00	750,00	1.250,00	9.500,00
2	500,00	712,50	1.212,50	9.000,00
3	500,00	675,00	1.175,00	8.500,00
4	500,00	637,50	1.137,50	8.000,00
5	500,00	600,00	1.100,00	7.500,00
6	500,00	562,50	1.062,50	7.000,00
7	500,00	525,00	1.025,00	6.500,00
8	500,00	487,50	987,50	6.000,00
9	500,00	450,00	950,00	5.500,00
10	500,00	412,50	912,50	5.000,00
11	500,00	375,00	875,00	4.500,00
12	500,00	337,50	837,50	4.000,00
13	500,00	300,00	800,00	3.500,00
14	500,00	262,50	762,50	3.000,00
15	500,00	225,00	725,00	2.500,00
16	500,00	187,50	687,50	2.000,00
17	500,00	150,00	650,00	1.500,00
18	500,00	112,50	612,50	1.000,00
19	500,00	75,00	575,00	500,00
20	500,00	37,50	537,50	0,00

COSTOS E INGRESOS

COSTOS

El proceso de producción comprende una serie de gastos y costos, cuya sumatoria corresponde al costo total de producción. El objeto de presupuestar los costos totales de producción es con la finalidad de calcular los costos unitarios de producción, mismos que permiten establecer el precio de venta a nivel de fábrica.

PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

El presupuesto de operación está integrado por el costo primo que comprende la materia prima y mano de obra directa; los costos generales de producción, costos de operación y financieros.

La presupuestación de estos costos requieren ser proyectados para la vida útil estimada del proyecto, por lo que se debe considerar dicha proyección tomando en cuenta la tasa de inflación anual que el INEC haya oficialmente calculado, de acuerdo a la situación económica y perspectivas del periodo en el cual se va a realizar este presupuesto.

Para el efecto se ha considerado una tasa de inflación del 4,08% acumulada a enero de 2011. En el siguiente cuadro se presenta este presupuesto.

CUADRO N° 41
PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

DESCRIPCIÓN	ANEX.	AÑOS									
	N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTO PRIMO											
Materia Prima Directa	3.1	2.508,00	2610,33	2716,83	2827,67	2943,04	3063,12	3188,09	3318,17	3453,55	3594,46
Mano Obra Directa	3.2	11.009,76	11458,96	10.861,86	11.222,46	11.595,06	11.980,02	12.377,76	12.788,70	13.213,29	13.651,98
SUBTOTAL:		13517,76	14069,2846	13578,69	14050,13	14538,10	15043,14	15565,85	16106,87	16666,84	17246,44
COSTOS GEN. PRODUCCIÓN											
Materia Prima Indirecta	3.3.1	9.177,34	9.551,78	9.941,49	10.347,10	10.769,26	11.208,65	11.665,96	12.141,93	12.637,32	13.152,93
Servicios Básicos	3.3.2	408	424,65	441,97	460,00	478,77	498,31	518,64	539,80	561,82	584,74
Reparación y Mantenimiento	3.3.3	2.524,60	2.627,60	2.734,81	2.846,39	2.962,52	3.083,39	3.209,20	3.340,13	3.476,41	3.618,25
Amortización Activo Diferido	3.3.4	278,25	278,25	278,25	278,25	278,25	278,25	278,25	278,25	278,25	278,25
Depreciación Activos Planta	3.3.5	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70	5.101,70
SUBTOTAL:		17.489,89	17.983,98	18.498,22	19.033,45	19.590,51	20.170,30	20.773,74	21.401,81	22.055,50	22.735,87
COSTO DE OPERACIÓN											
GASTOS DE ADM. Y VENTAS											
Personal de Adm. y Ventas	3.4.1	16.841,52	17.528,65	18.243,82	18.988,17	19.762,89	20.569,21	21.408,44	22.281,90	23.191,00	24.137,20
Suministros de Adm. y V.	3.4.2	736	766,03	797,28	829,81	863,67	898,91	935,58	973,75	1.013,48	1.054,83
Publicidad-Promoción	3.4.3	720	749,38	779,95	811,77	844,89	879,36	915,24	952,58	991,45	1.031,90
Depreciación Act. Adm. y V.	3.4.4	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52
SUBTOTAL:		18.345,04	19.091,58	19.868,58	20.677,28	21.518,97	22.395,00	23.306,78	24.255,76	25.243,46	26.271,45
GASTOS FINANCIEROS											
Intereses	4	1.462,50	1.312,50	1.162,50	1.012,50	862,50	712,50	562,50	412,50	262,50	112,50
SUBTOTAL:		1.462,50	1.312,50	1.162,50	1.012,50	862,50	712,50	562,50	412,50	262,50	112,50
TOTAL:		50.815,19	52.457,34	53.107,98	54.773,36	56.510,08	58.320,94	60.208,88	62.176,94	64.228,30	66.366,25

Elaboración: *Las Autoras* ***FUENTE:*** *ANEXOS*

Para el primer año de funcionamiento del proyecto el presupuesto de operación suma un valor de $ 50.815,34, y en el décimo año el valor estimado asciende a $66.366,25.

COSTOS UNITARIOS

Los costos unitarios se obtienen al dividir el presupuesto de operación de cada periodo, para el volumen de producción. Para calcular el costo unitario en el primer año, se sigue el siguiente procedimiento.

$$\text{COSTO UNITARIO} = \frac{\text{Presupuesto de Operación (Año 1)}}{\text{N° de alfajores de maicena (Año 1)}}$$

$$= \frac{50.815,34}{201.600}$$

$$= 0,25$$

El costo unitario de producción de un alfajor de maicena resulta ser de $0,25 para el primer año.

Similar procedimiento se sigue para calcular los costos unitarios de los demás años.

En el cuadro siguiente se indica se presenta los costos unitarios para los diez años de vida útil del proyecto.

CUADRO N° 46
COSTOS UNITARIOS

AÑOS	PRESUPUESTO DE OPERACIÓN	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN	COSTO UNITARIO
1	50815,19	201600	0,252059474
2	52457,34	216000	0,242858056
3	53107,98	230400	0,230503385
4	54773,36	244800	0,223747386
5	56510,08	259200	0,218017284
6	58320,94	259200	0,225003627
7	60208,88	259200	0,232287346
8	62176,94	259200	0,23988017
9	64228,3	259200	0,247794367
10	66366,25	259200	0,256042631

ELABORACIÓN: Las Autoras
FUENTE: Cuadros N° 30 y 45

COSTOS FIJOS Y VARIABLES

Los costos totales generalmente se los clasifican o subdivide en costos fijos y costos variables.

Los costos fijos se definen como aquellos que permanecen sin variación, aunque aumente o disminuya el volumen de producción. Los costos variables varían de acuerdo con el aumento o disminución de la producción.

En los siguientes cuadros se puede observar los costos fijos y variables del proyecto.

CUADRO N° 43

COSTOS FIJOS Y VARIABLES

DESCRIPCIÓN	ANEX	1		5		10	
	N°	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE
COSTO PRIMO							
Materia Prima Directa	3.1		2.508,00		2943,04		3.594,46
Personal de Operación	3.2		11.009,76		11.595,06		13.651,98
SUBTOTAL:			13.517,76		14.538,10		17.246,44
COSTOS GEN. PRODUCCIÓN							
Materia Prima Indirecta	3.3.1		9.177,34		10.769,26		13.152,93
Servicios Básicos	3.3.2		408		478,25		584,74
Reparación y Mantenimiento	3.3.3		2.524,60		2.962,52		3.618,25
Amortización Activo Diferido	3.3.4	278,25		278,25		278,25	
Depreciación Activos Planta	3.3.5	5.101,70		5.101,70		5.101,70	
SUBTOTAL:		5.379,95	12.109,94	5.379,95	14.210,03	5.379,95	17.355,92
COSTO DE OPERACIÓN							
GASTOS DE ADM. Y VENTAS							
Personal de Adm. y Ventas	3.4.1	16.841,52		19.762,89		24.137,20	
Suministros de Adm. y V.	3.4.2		736		863,67		1.054,83
Publicidad-Promoción	3.4.3		720		844,89		1031,9
Depreciación Act. Adm. y V.	3.4.4	47,52		47,52		47,52	
SUBTOTAL:		16.889,04	1.456,00	19.810,41	1.708,56	24.184,72	2.086,73
GASTOS FINANCIEROS							
Intereses	4	1.462,50		862,50		112,50	
SUBTOTAL:		1.462,50		862,50		112,50	
TOTAL:		23.731,49	27.083,70	26.052,86	30.456,69	29.677,17	36.689,09

FUENTE: Anexos del 3 al 4

ELABORACIÓN: Las Autoras

Los costos fijos en el primer año suman un valor de $ 23.731,49 y los variables $27.083,70, en el décimo año los costos fijos serán de $29.677,17y los variables $36.689,09.

INGRESOS

En el proyecto los ingresos serán generados por la venta de la producción de alfajores de maicena. El precio de venta ha sido estimado adicionando al costo unitario de producción el 30% de margen de utilidad, considerando que este margen brindará a los inversionistas una rentabilidad aceptable para sus capitales. Además se ha tomado en cuenta que el precio de venta es competitivo con productos similares o sucedáneos en el mercado.

COSTO UNITARIO	+	MARGEN UTILIDAD O BENEFICIO DE LA EMPRESA	=	PRECIO DE SALIDA DE FÁBRICA
COSTO UNITARIO AÑO 1 = $0,25	+	MARGEN UTILIDAD = 30%	=	PRECIO DE SALIDA DE FÁBRICA = $0,33

Los ingresos son el resultado de multiplicar los precios de venta a nivel de empresa por los volúmenes de producción de cada periodo.

Los ingresos de cada periodo se pueden observar en el siguiente cuadro, de acuerdo al programa de producción.

CUADRO N° 44
PRESUPUESTO DE INGRESOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1			2			3			4			5		
	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
Alfajores maicena	201.600	0,33	66.528,00	216.000	0,31	66.960,00	230.400	0,3	69.120,00	244.800	0,29	70.992,00	259.200	0,29	75.168,00
TOTAL:			66.528,00			66.960,00			69.120,00			70.992,00			75.168,00

DESCRIPCIÓN	6			7			8			9			10		
	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	CANTID	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
Alfajores maicena	259.200	0,3	77.760,00	259.200	0,3	77.760,00	259.200	0,31	80.352,00	259.200	0,33	85.536,00	259.200	0,34	88.128,00
TOTAL:			77.760,00			77.760,00			80.352,00			85.536,00			88.128,00

ELABORACIÓN: Las Autoras

NOTA: El margen de utilidad agregado a los costos unitarios es el 30%

Los ingresos en el primer año suman $ 66.528,00, en el décimo año alcanzarán $.88.128,00.

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El estado de pérdidas y ganancias o también denominado rentas y gastos es un documento en el cual se presenta la proyección de los ingresos y deducciones como costos, reparto de utilidades, impuestos, reserva legal, entre otros.

Tiene como objetivo el de estimar las utilidades o pérdidas que pueden generarse en los años de vida útil del proyecto.

CUADRO N° 45

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

PERIODOS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Ingresos por ventas	66.528,00	66.960,00	69.120,00	70.992,00	75.168,00	77.760,00	77.760,00	80.352,00	85.536,00	88.128,00
(-) Costo Total	50.815,19	52.457,34	53.107,98	54.773,36	56.510,08	58.320,94	60.208,88	62.176,94	64.228,30	66.366,25
(=) Utilidad Bruta Ventas	15.712,81	14.502,66	16.012,02	16.218,64	18.657,92	19.439,06	17.551,12	18.175,06	21.307,70	21.761,75
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	2.356,92	2.175,40	2.401,80	2.432,80	2.798,69	2.915,86	2.632,67	2.726,26	3.196,16	3.264,26
(=) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	13.355,89	12.327,26	13.610,22	13.785,84	15.859,23	16.523,20	14.918,45	15.448,80	18.111,55	18.497,49
(-) 25% Impuesto a la renta	3.338,97	3.081,82	3.402,55	3.446,46	3.964,81	4.130,80	3.729,61	3.862,20	4.527,89	4.624,37
(=) Utilidad Liquida ejercicio	10.016,92	9.245,45	10.207,66	10.339,38	11.894,42	12.392,40	11.188,84	11.586,60	13.583,66	13.873,12
(-) 10% reserva Legal	1.001,69	924,54	1.020,77	1.033,94	1.189,44	1.239,24	1.118,88	1.158,66	1.358,37	1.387,31
(=) Utilidad Neta Para Socios	9.015,22	8.320,90	9.186,90	9.305,44	10.704,98	11.153,16	10.069,96	10.427,94	12.225,29	12.485,80

Elaboración: Las Autoras
Fuente: Cuadros Nº 43 y 44

Determinación del Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se interpreta como el nivel de ingresos o de operación (Porcentaje de Capacidad Utilizada), en el cual la empresa no obtendrá ni utilidades ni perdidas. Es además un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como punto muerto por que en el no hay ni perdidas ni ganancias.

El punto de equilibrio se puede calcular mediante dos métodos:

- *Matemáticamente (En función de las ventas y en función de la capacidad de la planta).*
- *A través de un grafico*

Para efecto del presente análisis se ha realizado el cálculo para el primero y quinto año de vida útil del proyecto.

Calculo del Punto de Equilibrio para el 1er año

MATEMÁTICAMENTE:

*** PE en función de la Capacidad Instalada**

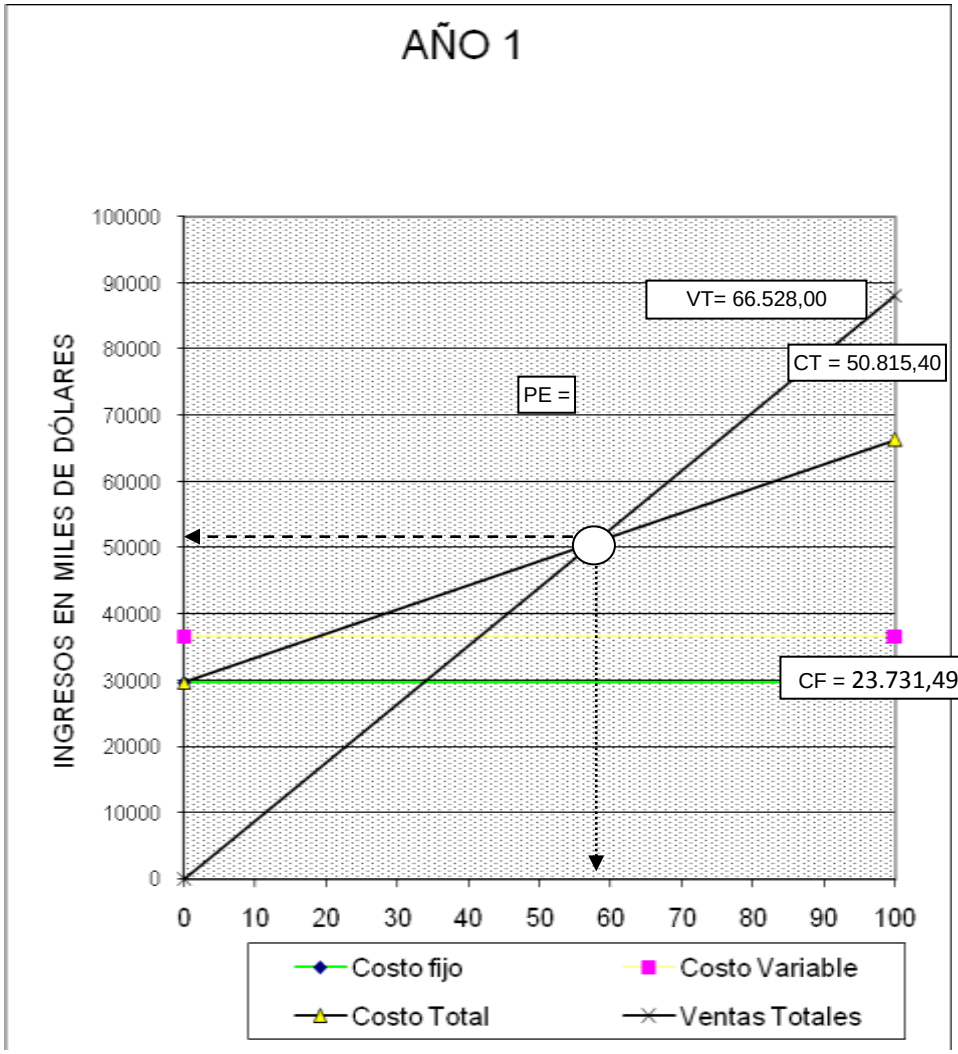
$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{23731,49}{66528,00 - 27083,70} * 100 = \mathbf{60,16\%}$$

*** PE en función de los Ingresos (Ventas)**

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{23731,49}{1 - \frac{27083,70}{66528,00}} = \mathbf{40026,28}\ \mathbf{dólares}$$

2. Método Gráfico

PUNTO DE EQUILIBRIO
EN FUNCION DE LAS VENTAS Y
CAPACIDAD INSTALADA



ELABORACION: Las Autoras

Calculo del Punto de Equilibrio para el Quinto Año

MATEMÁTICAMENTE:

* ***PE en función de la Capacidad Instalada***

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{26.052,86}{75.168,00 - 30.456,69} * 100 = \mathbf{58,27\%}$$

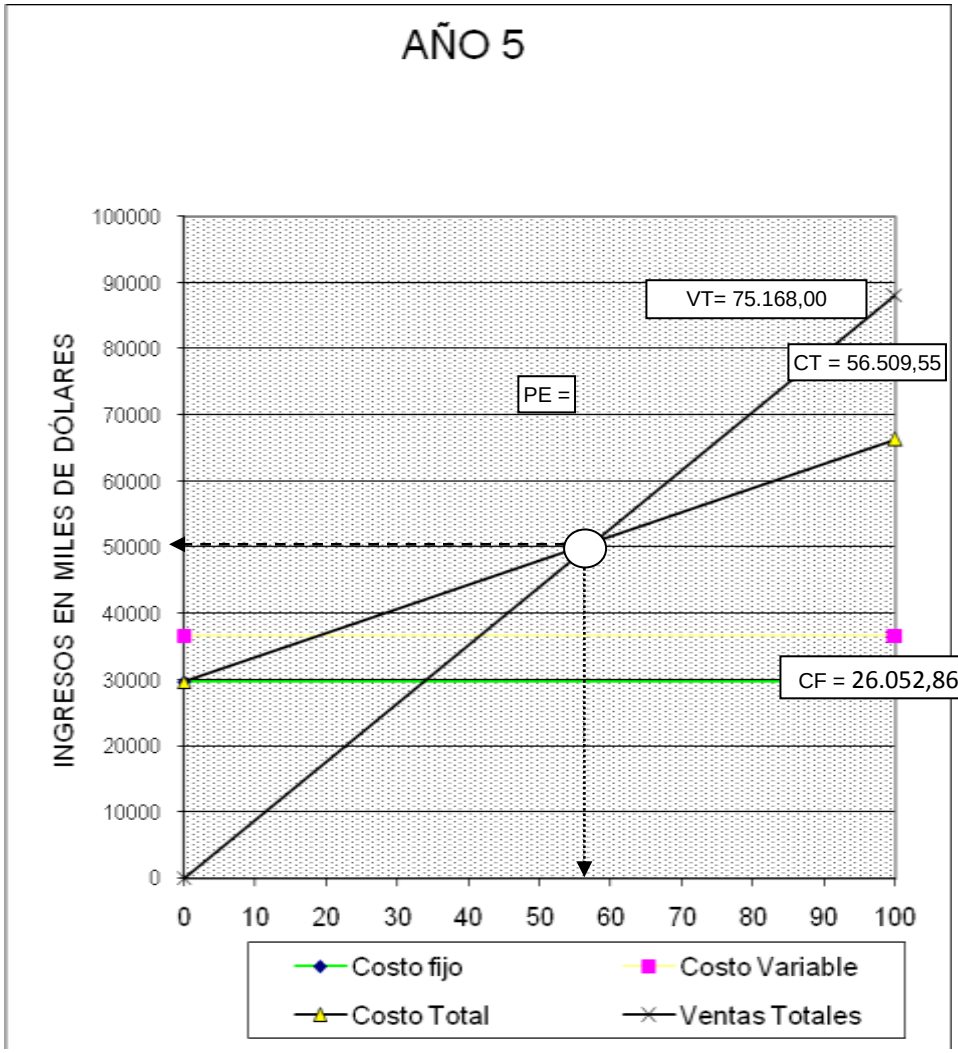
* ***PE en función de los Ingresos (Ventas)***

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{26.052,86}{1 - \frac{30.456,69}{75.168,00}} = \mathbf{43.799,69 \text{ dólares}}$$

Este porcentaje significa que la empresa al utilizar el 57,27% de la capacidad utilizada no obtiene ni pérdidas ni ganancias.

2. Método Gráfico

PUNTO DE EQUILIBRIO
EN FUNCION DE LAS VENTAS Y
CAPACIDAD INSTALADA



ELABORACION: Las Autoras

Calculo del Punto de Equilibrio para el Décimo Año

MATEMÁTICAMENTE:

* ***PE en función de la Capacidad Instalada***

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{29.677,17}{88.128,00 - 36.689,09} * 100 = \mathbf{57,69\%}$$

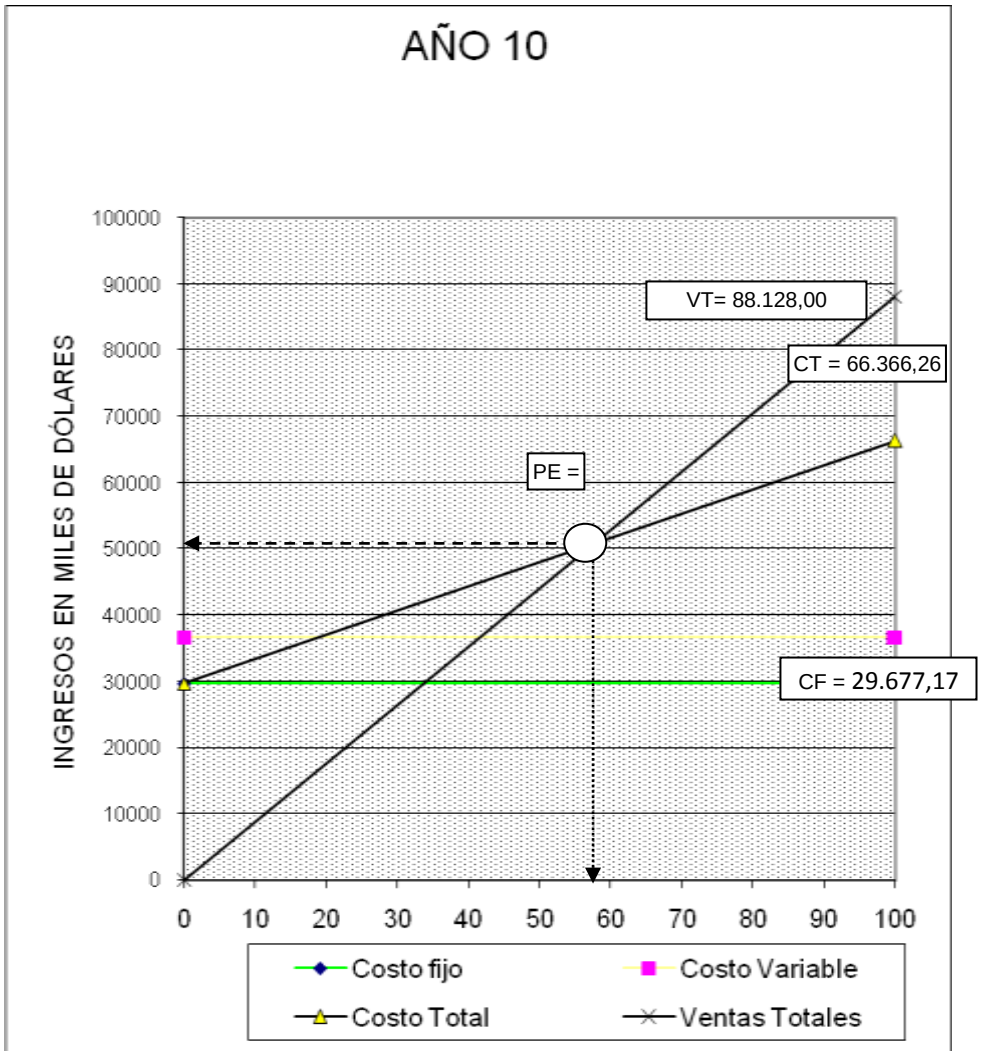
* ***PE en función de los Ingresos (Ventas)***

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{27638,61}{1 - \frac{36.689,09}{88.128,00}} = \mathbf{50.844,58\ dólares}$$

Este porcentaje significa que la empresa al utilizar el 57,69% de la capacidad utilizada no obtiene ni pérdidas ni ganancias

2. Método Gráfico

PUNTO DE EQUILIBRIO
EN FUNCION DE LAS VENTAS Y
CAPACIDAD INSTALADA



ELABORACION: Las Autoras

Flujo de Caja

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

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

Los Flujos de Caja se evalúan en lugar de establecer figuras contables en razón de que no son estos los que afectan a la capacidad de la empresa para pagar cuentas o compras de activos. El detalle de cada uno de los años se puede observar en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 46

FLUJO DE CAJA

AÑO	VENTAS	INGRESOS		DESCUENTOS				FLUJO
		OTRO INGRESOS	TOTAL	COSTOS	REINVERSIÓN	REPARTICION	TOTAL	NETO
		VALOR RESIDUAL	INGRESOS			UILIDADES	EGRESOS	DESCONTADO
0								-34.584,77
1	66.528,00		66.528,00	50.815,19		2.356,92	53.172,11	13.355,89
2	66.960,00		66.960,00	52.457,34		2.175,40	54.632,74	12.327,26
3	69.120,00	613,27	69.733,27	53.107,98		2.401,80	55.509,78	14.223,49
4	70.992,00		70.992,00	54.773,36	2.120,00	2.432,80	59.326,16	11.665,84
5	75.168,00	1.310,00	76.478,00	56.510,08		2.798,69	59.308,77	17.169,23
6	77.760,00	670,67	78.430,67	58.320,94		2.915,86	61.236,80	17.193,87
7	77.760,00		77.760,00	60.208,88	2.348,00	2.632,67	65.189,55	12.570,45
8	80.352,00		80.352,00	62.176,94		2.726,26	64.903,20	15.448,80
9	85.536,00	798,90	86.334,90	64.228,30		3.196,16	67.424,46	18.910,44
10	88.128,00	4.825,47	92.953,47	66.366,25	2.564,00	3.264,26	72.194,51	20.758,96
TOTAL	**758.304,00**	**8.218,31**	**766.522,31**	**578.965,26**		**26.900,82**	**612.898,08**	**96.583,95**

Evaluación Financiera

La Evaluación Financiera pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas que resulten del estudio del proyecto, así como la rentabilidad que puede generar cada uno de los inversionistas tiene la función de medir tres aspectos que son:

- *Estructurar el plan de financiamiento, una vez medido el grado en que los costos pueden ser cubiertos por los ingresos.*
- *Medir el grado de rentabilidad que ofrece la inversión en el proyecto.*
- *Brindar la información base para la toma de decisiones sobre la inversión en el proyecto, frente a otras alternativas de inversión.*

La evaluación consiste en saber si el proyecto es factible o no, para ello los criterios utilizados son:

a. Medidas para Evaluar el Proyecto

- *Valor Actual Neto (VAN)*
- *Tasa Interna de Retorno (TIR)*
- *Análisis de Sensibilidad (AS)*
- *Relación Beneficio Costo (R/BC)*
- *Período de Recuperación de Capital (PRC)*

Valor Actual Neto (VAN

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

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

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

Los criterios de decisión son:

- *Si el VAN es positivo se debe realizar el proyecto*
- *Si el Van es negativo se rechaza el proyecto*
- *Si el VAN es cero es indiferente su ejecución*

FORMULA DEL FACTOR DE ACTUALIZACIÓN

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

En Donde:
n= tiempo
i = interés

Cuadro Nº 47

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACIÓN 15,00%	VALOR ACTUALIZADO
0	34.584,77		
1	13.355,89	0,8695652174	11.613,82
2	12.327,26	0,7561436673	9.321,18
3	14.223,49	0,6575162324	9.352,18
4	11.665,84	0,5717532456	6.669,98
5	17.169,23	0,4971767353	8.536,14
6	17.193,87	0,4323275959	7.433,38
7	12.570,45	0,3759370399	4.725,70
8	15.448,80	0,3269017738	5.050,24
9	18.910,44	0,2842624120	5.375,53
10	20.758,96	0,2471847061	5.131,30
			73.209,44
			- 34584,77
			38.624,67

FA = $1 / (1 + i)^n$

VAN = ∑FNA - INVERSIÓN INICIAL

VAN = 73209,44 - 34584,77

VAN = 38.624,67

Análisis : *Si el VAN es mayor a uno el proyecto se acepta*
Si el VAN es igual a uno el proyecto es indiferente
Si el VAN es menor a uno el proyecto se rechaza

- *Como el Van es positivo el proyecto se acepta, esto significa que el valor de la empresa aumentará*

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Toma en consideración el valor en el tiempo de dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto.

Se define la TIR como aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial.

También se puede definir la TIR como la tasa de descuento (i) que hace que el valor actual de los flujos netos de caja sea igual a la inversión.

Los criterios de decisión:

- *Si la TIR es ≥ que el costo de capital se acepta el proyecto*
- *Si la TIR es ≤ que el costo de capital se rechaza el proyecto*

Su cálculo lo presentamos a continuación:

Cuadro Nº 48
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACT. ACTUALIZ. 38,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 39,00%	VAN MAYOR
0			34.584,77		34.584,77
1	13.355,89	0,72463768	9.678,18	0,71942446	9.608,55
2	12.327,26	0,52509977	6.473,04	0,51757155	6.380,24
3	14.223,49	0,38050708	5.412,14	0,37235364	5.296,17
4	11.665,84	0,27572977	3.216,62	0,26788031	3.125,05
5	17.169,23	0,19980418	3.430,48	0,19271965	3.308,85
6	17.193,87	0,14478564	2.489,43	0,13864723	2.383,88
7	12.570,45	0,10491713	1.318,86	0,09974621	1.253,85
8	15.448,80	0,07602690	1.174,52	0,07175986	1.108,60
9	18.910,44	0,05509196	1.041,81	0,05162580	976,27
10	20.758,96	0,03992171	828,73	0,03714086	771,01
			479,05		**-372,30**

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor - VAN mayor}} \right)$$

$$TIR = 38 + 1{,}00 \left(\frac{479{,}05}{851{,}34} \right)$$

$$TIR = 38 + 1{,}00 \left(0{,}56 \right)$$

$$TIR = 38 + 0{,}56$$

$$\mathbf{TIR = 38{,}56\ \%}$$

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

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

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

En el presente proyecto, la relación beneficio-costo es mayor que uno (1.31) indicador que sustenta la realización del proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido, se recibiría 0.31 centavos de utilidad.

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

Cuadro Nº 49

RELACION COSTO-BENEFICIO

AÑO	ING.ORIGINALES TOTALES	COSTOS	INVERSION	F. ACTUALIZACION 15,00%	ING. ACTUALIZADOS (FA * INGRESOS)	EGRESOS ACTUALIZADOS (FA * ENGRESOS)
0			-34.584,77	-34.584,77		
1	66.528,00	50.815,19		0,869565217	57.850,43	44.187,12
2	66.960,00	52.457,34		0,756143667	50.631,38	39.665,29
3	69.120,00	53.107,98		0,657516232	45.447,52	34.919,36
4	70.992,00	54.773,36		0,571753246	40.589,91	31.316,85
5	75.168,00	56.510,08		0,497176735	37.371,78	28.095,50
6	77.760,00	58.320,94		0,432327596	33.617,79	25.213,75
7	77.760,00	60.208,88		0,37593704	29.232,86	22.634,75
8	80.352,00	62.176,94		0,326901774	26.267,21	20.325,75
9	85.536,00	64.228,30		0,284262412	24.314,67	18.257,69
10	88.128,00	66.366,25		0,247184706	21.783,89	16.404,72
T O T A L E S					**367.107,46**	**281.020,77**

$$R\ (B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$R\ (B/C) = \frac{367107,46}{281020,77}$$

R (B/C) = 1,31 Dólares

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

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

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

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

Cuadro Nº 50

PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL

AÑO	FLUJO NETO DESCONTADO	
0	-34.584,77	
1	13.355,89	
2	12.327,26	25.683,15
3	14.223,49	39.906,64
4	11.665,84	51.572,48
5	17.169,23	68.741,71
6	17.193,87	85.935,58
7	12.570,45	98.506,03
8	15.448,80	113.954,83
9	18.910,44	132.865,27
10	20.758,96	
TOTAL	**119.039,46**	

$$PRC = \text{Año anterior a cubrir la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \text{Suma de los primeros flujos}}{\text{Flujo año que supera la inversión}}$$

$$PRC = 3 + \frac{34.584,77 - 39.906,64}{11.665,84}$$

$$PRC = 3 + \frac{-5.321,87}{11.665,84}$$

$$PRC = 3 + -0,45619261$$

$$PRC = 2,5438 \Rightarrow \mathbf{2}$$

$$PRC = 0,5438 * 12 \text{ MESES} = \mathbf{6,5256\ MESES}$$

$$PRC = 0,5256 * 30 \text{ DIAS} = \mathbf{15,768\ DIAS}$$

Se recupera la inversión en 2 años 6 meses y 15 días

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

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

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

Para las decisiones se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- *Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.*
- *Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.*
- *Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto.*

Cuadro Nº 51

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON UN INCREMENTO EN LOS COSTOS DEL 5 %

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL 5,00%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 37,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 38,00%	VAN MAYOR
0						34.584,77		34.584,77
1	50.815,19	53.355,95	66.528,00	13.172,05	0,7299270073	9.614,64	0,7246376812	9.544,96
2	52.457,34	55.080,21	66.960,00	11.879,79	0,5327934360	6.329,48	0,5250997690	6.238,08
3	53.107,98	55.763,38	69.120,00	13.356,62	0,3889003182	5.194,39	0,3805070790	5.082,29
4	54.773,36	57.512,03	70.992,00	13.479,97	0,2838688454	3.826,54	0,2757297674	3.716,83
5	56.510,08	59.335,58	75.168,00	15.832,42	0,2072035368	3.280,53	0,1998041792	3.163,38
6	58.320,94	61.236,99	77.760,00	16.523,01	0,1512434575	2.499,00	0,1447856371	2.392,29
7	60.208,88	63.219,32	77.760,00	14.540,68	0,1103966843	1.605,24	0,1049171284	1.525,57
8	62.176,94	65.285,79	80.352,00	15.066,21	0,0805815214	1.214,06	0,0760269046	1.145,44
9	64.228,30	67.439,72	85.536,00	18.096,29	0,0588186288	1.064,40	0,0550919599	996,96
10	66.366,25	69.684,56	88.128,00	18.443,44	0,0429333057	791,84	0,0399217100	736,29
						835,35		**-42,68**

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor - VAN mayor}} \right) = 37{,}00 + 1{,}00 \left(\frac{835{,}35}{878{,}02} \right) = \mathbf{37{,}95\ \%}$$

Diferencias TIR = 37,95 - 36,56 = 1,39 %

Porcentaje de variación = 1,39 / 37,95 = 3,66%

Sensibilidad = 3,66 / 37,95 = **0,924**

CUADRO Nº 52

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON UN DECREMENTO EN LOS INGRESOS DEL 4 %

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL 4,00%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 37,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 38,00%	VAN MAYOR
0						(34584,77)		(34584,77)
1	50.815,19	66.528,00	63.866,88	13.051,69	0,7299270073	9.526,78	0,7246376812	9.457,75
2	52.457,34	66.960,00	64.281,60	11.824,26	0,5327934360	6.299,89	0,5250997690	6.208,92
3	53.107,98	69.120,00	66.355,20	13.247,22	0,3889003182	5.151,85	0,3805070790	5.040,66
4	54.773,36	70.992,00	68.152,32	13.378,96	0,2838688454	3.797,87	0,2757297674	3.688,98
5	56.510,08	75.168,00	72.161,28	15.651,20	0,2072035368	3.242,98	0,1998041792	3.127,18
6	58.320,94	77.760,00	74.649,60	16.328,66	0,1512434575	2.469,60	0,1447856371	2.364,16
7	60.208,88	77.760,00	74.649,60	14.440,72	0,1103966843	1.594,21	0,1049171284	1.515,08
8	62.176,94	80.352,00	77.137,92	14.960,98	0,0805815214	1.205,58	0,0760269046	1.137,44
9	64.228,30	85.536,00	82.114,56	17.886,26	0,0588186288	1.052,05	0,0550919599	985,39
10	66.366,25	88.128,00	84.602,88	18.236,63	0,0429333057	782,96	0,0399217100	728,04
						538,99		-331,20

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor - VAN mayor}} \right) = 37{,}00 + 1{,}00 \left(\frac{538{,}99}{870{,}19} \right) = \mathbf{37{,}62\ \%}$$

Diferencias TIR = 37,62 - 36,56 = 1,06 %

Porcentaje de variación = 1,06 / 37,62 = 2,82%

Sensibilidad = 2,82 / 37,62 = 0,976

h) CONCLUSIONES

- Después de haber realizado el estudio de mercado, hemos demostrado que existe una demanda que es atendida por bodegas, comisariatos, tiendas y supermercados, que se aprovisionan del producto de las ciudades de Guayaquil y Quito.

- El producto que ofrecemos está diseñado de acuerdo a las normas de calidad INEN y a las necesidades (en cuanto a calidad) del consumidor.

- El estudio de mercado realizado en la provincia de Loja, nos determina que el proyecto puede y debe ejecutarse, por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda, la oferta y niveles de comercialización de este producto.

- Nuestra provincia no cuenta con unidades productivas que se dediquen a la elaboración de este tipo de productos.

- La demanda insatisfecha refleja el mercado potencial que existe en las provincias antes citadas para este producto, con los siguientes resultados: Para el primer año de vida útil del proyecto la demanda insatisfecha es de: 669.325 cajas de dulces de maicena (Alfajores), de los cuales la empresa producirá 201.600 cajas de 10 unidades de alfajores de maicena.

- La implementación de la empresa estará localizada en la ciudad de Loja específicamente en la Ciudadela Zamora, calles 24 de Mayo y Segundo Cueva Celi.

- El proceso productivo para elaborar alfajores de maicena demanda la utilización de maquinas y equipos adecuados, lo que será garantía para obtener productos de óptima calidad y a precios moderados.

- La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto nos da un valor positivo de 38.624,67 dólares, lo que indica que el proyecto o inversión es conveniente.

- Para el presente proyecto la TIR es 38,56%, siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.

- El tiempo que se requeriría para recuperar la inversión original sería 2 años, 6 meses y 15 días.

- Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores que uno, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los costos y los ingresos incrementados 5 y 4, respectivamente, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

- Al comparar los precios con otros productos a los que podría sustituirlos nuestro producto, nos damos cuenta que ellos tienen

precios cómodos, pero la diferencia es en el poder que tiene el producto objeto de estudio.

i) RECOMENDACIONES

- Para que el producto tenga aceptación en el mercado es necesario realizar una buena promoción, a fin de lograr difundir las características del mismo.
- La contratación de mano de obra local es importante para reducir en algo el gran problema de desocupación que se suscita en nuestra ciudad.

- La implantación de este proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, tal como se lo demuestra matemáticamente.

- Al presente producto por ser conocido en el mercado, y a la vez tener una fuerte competencia con sustitutos, es necesario que se implemente una campaña permanente utilizando los medios existentes como se lo señala en nuestra propuesta de comercialización.

j) BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Alberto., ***Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo****., Edit. Norma S.A., 1991.*

ACHIG, Lucas., ***Metodología de la Investigación Social****., Edit. Idis., Universidad de Cuenca., Enero 1996.*

BACA URBINA, Gabriel., ***Evaluación de Proyectos****., 2da. Edic., 1994.*

BELL, Martín L., ***Mercadotecnia, Conceptos y Estrategias****., Edit. Continental S.A., México., 1971.*

BOLTEN, Steven., ***Administración Financiera****., Edit. Limusa., Vol. I., México., 1981.*

DAVALOS ARCENALES, Nelson., ***Enciclopedia Básica de Administración, Contabilidad y Auditoría****., Tomo II., 1990.*

FOLLETO., ***El Comercio Fronterizo Peruano Ecuatoriano****., Características y Perspectivas.*

GAMBOA VELASQUEZ, Ramiro., ***Curso Básico de Administración de Empresas (Finanzas)****., Edit. Norma S.A., Vol. 4., 1991.*

GOXENS, Antonio y GOXENS, María de los Angeles., ***Biblioteca Práctica de Contabilidad****., Vol. 4., Ed. Grupo Océano.*

KOLHER, Eric., ***Diccionario para Contadores****., Edit. Limusa S.A., México., 1992.*

LOAIZA CORTES, Carlos., ***Práctica de Mercadotecnia****., McGraw-Hill., México., 2da. Ed., 1988.*

MOORE, Franklin., ***Administración de la Producción****., Edit. Diana S.A., México., 1977.*

NACIONES UNIDAS., ***Manual de Proyectos de Desarrollo Económico****., México D.F., Diciembre., 1968.*

OROZCO, José., ***Contabilidad General****., Edit. Productora de Publicaciones., Quito., 1986.*

REYES PONCE, Agustín., ***Administración de Empresas****., Edit. Limusa., México., 1982.*

ROSENBERG J.M., ***Diccionario de Administración y Finanzas****., Edit. Océano., Barcelona-España.*

SELDON, Arthur, ***Diccionario de Economía****., Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 1975.*

VASQUEZ, Víctor Hugo., ***Organización Aplicada****., 1era. Ed., Quito-Ecuador., 1985.*

VELASQUEZ, Ramiro., ***Administración de Empresas****., Edit. Norma S.A., Vol. 4., 1991.*

SELDON, Arthur, ***Diccionario de Economía****., Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 1975.*

VASQUEZ, Víctor Hugo., ***Organización Aplicada****., 1era. Ed., Quito-Ecuador., 1985.*

k) ANEXOS

ANEXO N° 1

FICHA RESUMEN

1. TEMA:

ANEXO N° 2

ENCUESTA DIRIGIDA A CONSUMIDORES

Para poder determinar la puesta en marcha de una empresa Productora de Dulces de Maicena (alfajores) le solicitamos de la manera más comedida conteste la siguiente encuesta.

1. ¿Consume usted dulces de maicena?

Marcar con una X donde corresponda:

Si ( ) No ( )

2. ¿Dónde adquiere regularmente el producto?

Marcar con una X donde corresponda:

Tiendas ( ) **Micro mercados ( )**
Bodegas ( ) **Directamente del distribuidor ( )**
Otros ( )

3. ¿Con qué frecuencia compra usted dulces de maicena?

Marcar con una X donde corresponda:

Diario ( )
Semanal ( )
Quincenal ( )
Mensual ( )

4. Cuantas cajas compra mensualmente de dulces de maicena?

Marcar con una X donde corresponda:

1 – 3 (cajas de 10 unidades) ( )
1 – 3 (cajas de 20 unidades) ( )
4 – 6 (cajas de 10 unidades) ( )
4 – 6 (cajas de 20 unidades) ( )
7 – 10 (cajas de 10 unidades) ( )

7 – 10 (cajas de 20 unidades) **( )**

5. ¿Al momento de realizar la compra de dulces de maicena, cuál de las siguientes características es de mayor relevancia para usted?

Colocar una X en la o las características que Ud. Crea conveniente:

Calidad ( )
Cantidad ( )
Precio ( )
Marca ( )

6. ¿Cuál es la razón que lo impulsaría a comprar dulces de maicena?

Marcar con una X donde corresponda:

Combinación de sabores **( )**
Forma del producto **( )**
Cantidad **( )**
Artesanal (hecho en casa) **( )**

7. Conoce usted la existencia de una empresa productora de Alfajores de maicena en la Provincia de Loja?

SI ( ) **NO ( )**

En donde:

Macará ( )
Catamayo ( )
Cariamanga ( )
Saraguro ( )
Otros ( )

8. ¿Cuál es el precio que usted desearía pagar por la caja de dulces de maicena?

Colocar el valor en dólares en el espacio correspondiente:

DULCES DE MAICENA	VALOR A PAGAR	
Caja de 10 unidades	$ 1.00	( )
	$ 1.50	( )
	$ 2.00	( )
Caja de 20 unidades	$ 2.50	( )
	$ 2.50	( )
	$ 3.00	( )

9. Estaría usted dispuesto a comprar alfajores de maicena producidos artesanalmente por una empresa lojana?

   Marcar con una X donde corresponda:

   Si ( ) No ( )

10. Cuales serían los medios de publicidad que preferiría se promocione el producto:

    Marque con una X según su criterio:

Televisión	**( )**	**Radio**	**( )**
Prensa escrita	**( )**	**Vallas**	**( )**
Gigantografías	**( )**	**Otros**	**( )**

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 3

CAPITAL DE TRABAJO

RUBROS	1 MES	AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MATERIA PRIMA DIRECTA ANEXO N° 3.1.	209,00	2.508,00	2.610,33	2.716,83	2.827,67	2.943,04	3063,12	3188,09	3318,17	3453,55	3594,46
MANO OBRA DIRECTA ANEXO N° 3.2	917,48	11.009,76	11.458,96	11.926,48	12.413,08	12.919,54	13446,66	13995,28	14566,29	15160,59	15779,14
COSTOS GEN. PRODUC. ANEXO N°3.3.	880,82	10.569,88	11.001,13	11.449,98	11.917,14	12.403,36	12909,41	13436,12	13984,31	14554,87	15148,71
GASTOS ADMINISTRACIÓN. Y VENTAS ANEXO Nº 3.4.	1528,75	18.345,04	19.093,52	19.872,53	20.683,33	21.527,21	22405,52	23319,67	24271,11	25261,37	26292,04
IMPREVISTOS 3%	106,08	1.272,98	1.324,92	1.378,97	1.435,24	1.493,79	2226,91	2317,76	2412,33	2510,75	2613,19
TOTAL	3.642,14	43.705,66	45.488,85	47.344,80	49.276,46	51.286,94	54051,62	56256,92	58552,21	60941,14	63427,53

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3.1
MATERIA PRIMA DIRECTA

DENOMINACIÓN	***CANTIDAD***	***VALOR UNIT.***	***VAL. TOTAL***
Mantequilla	*235*	*1,1*	*258,5*
Harina Común	*89*	*12*	*1068*
Maicena	*101*	*1,24*	*125,24*
Bicarbonato	*156*	*0,28*	*43,68*
Polvo de Hornear	*124*	*0,25*	*31*
Azucar	*65*	*0,35*	*22,75*
Yemas de Huevo	*125*	*0,15*	*18,75*
Coñac	*12*	*11*	*132*
Esencia de Vainilla	*564*	*0,5*	*282*
Rayadura de limón	*548*	*0,05*	*27,4*
Dulce de leche	*548*	*0,91*	*498,68*
TOTAL			**2508**

***FUENTE**: Investigación Directa*
***ELABORACIÓN:** Las Autoras*

ANEXO 3.1

MANO DE OBRA DIRECTA

Nº	CARGO	REMUNERACIÓN BÁSICA MÍNIMA UNIFICADA	Menos Aportes IESS -9,35%	13er Sueldo	14to Sueldo	COSTOS PATRONALES			COSTO TOTAL POR TRABAJADOR
						Aporte IESS -11,15%	SECAP -0,50%	IECE -0,50%	
1	Obrero.	264	24,684	25,9	22	29,436	1,32	1,32	305,828
1	Operador	264	24,684	25,9	22	29,436	1,32	1,32	305,828
1	Etiquetador, embalador	264	24,684	25,9	22	29,436	1,32	1,32	305,828
	TOTAL:								917,484

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3.3.
COSTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	*AÑOS*									
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
MATERIA PRIMA INDIRECTA ANEXO N° 3.3.1.1	*9.177,34*	*9.551,78*	*9.941,49*	*10.347,10*	*10.769,26*	*11.208,65*	*11.665,96*	*12.141,93*	*12.637,32*	*13.152,93*
SERVICIOS BÁSICOS ANEXO N° 3.3.2.	*408*	*424,65*	*441,97*	*460,00*	*478,77*	*498,31*	*518,64*	*539,80*	*561,82*	*584,74*
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO ANEXO N° 3.3.3.	*2.524,60*	*2.627,60*	*2.734,81*	*2.846,39*	*2.962,52*	*3.083,39*	*3.209,20*	*3.340,13*	*3.476,41*	*3.618,25*
AMORTIZACIÓN ACTIVO DIFERIDO ANEXO N° 3.3.4.	*278,25*	*289,60*	*301,42*	*313,72*	*326,52*	*339,84*	*353,70*	*368,13*	*383,15*	*398,79*
DEPRECIACIÓN ACTIVOS PLANTA ANEXO N° 3.3.5.	*5.101,70*	*5.309,85*	*5.526,49*	*5.751,97*	*5.986,65*	*6.230,91*	*6.485,13*	*6.749,72*	*7.025,11*	*7.311,74*
TOTAL	*17.489,89*	*18.203,48*	*18.946,18*	*19.719,18*	*20.523,73*	*21.361,09*	*22.232,63*	*23.139,72*	*24.083,82*	*25.066,44*

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3.3.1.
MATERIA PRIMA INDIRECTA

CONCEPTO	1er. AÑO		
	Cant.	V/U	V/T
Caja Cartón	20160	0,22	4335,20
Etiqueta	20160	0,005	100,80
Papel Aluminio	21 Rollos	3.50	73.50
Energía Eléctrica	254 kw/h	0,08	243.84
TOTAL			**4753,34**

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3 3.2.
SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCIÓN	PREC UNIT.	CANT	TOTAL AÑO 1
ENERGÍA ELECT. Kw	0,15	2400	453,00
AGUA POTAB	0,20	240	48,00
TOTAL:			501,00

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3 3.3
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN	VALOR DE ACTIVO	AÑO 1
INSTALACIONES 1%	10.000	10
MAQUINARIA 5%	2.303	115,15
HERRAMIENTAS 10%	140	14
MOBILIARIO DE PLANTA 5%	830	41,5
MOBIL. ADM. VENTAS 5%	528	26,4
EQUIPO DE COMPUTACIÓN 5%	1.840	92
EQUIPOS DE OFICINA 5%	220	11
VEHÍCULO 10%	13.100	1.300
TOTAL		1.610,05

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3 3.4

AMORTIZACIÓN ACTIVO DIFERIDO

DESCRIPCIÓN	VALOR DEL ACTIVO	PERIODO DE AMORTIZAC.	AÑOS 1
ACTIVO DIFERIDO	2.016,00	10	201,6
TOTALES			201,6

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3 3.5.

DEPRECIACIÓN ACTIVOS DE PLANTA

DESCRIPCIÓN	VALOR DEL ACTIVO	% VALOR RESIDUAL	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRECIAR	AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
INSTALACIONES	10.000,00	25	2.500,00	10.000,00	20	375,00
MAQUINARIA	2.304,00	10	230,40	2.304,00	10	207,36
HERRAMIENTAS	140	10	14,00	140	10	12,60
VEHÍCULO	13.100,00	10	1.310,00	13.100,00	5	2.358,00
MOBILIARIO DE PLANTA	830,00	10	83,00	830,00	10	74,70
MOBILIARIO DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	528,00	10	52,80	528,00	10	47,52
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1.840,00	33,33	613,27	1.840,00	3	408,91
EQUIPOS DE OFICINA	220,00	10	22,00	220,00	10	19,80
TOTALES:			4.825,47			3.503,89

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3.4.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

DESCRIPCIÓN	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PERSONAL ADMINISTRACIÓN Y VENTAS ANEXO N° 3.4.1.	16.841,52	17.528,65	18.243,82	18.988,17	19.762,89	20.569,21	21.408,44	22.281,90	23.191,00	24.137,20
SUMINISTROS ADMINIST. VENTAS ANEXO N° 3.4.2.	736	766,03	797,28	829,81	863,67	898,91	935,58	973,75	1.013,48	1.054,83
PUBLICIDAD-PROMOCIÓN ANEXO N° 3.4.3.	720	749,38	779,95	811,77	844,89	879,36	915,24	952,58	991,45	1.031,90
DEPREC. ACTIVOS ADM. VENTAS ANEXO N° 3.4.4.	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52	47,52
TOTAL	18.345,04	19.091,58	19.868,58	20.677,28	21.518,97	22.395,00	23.306,78	24.255,76	25.243,46	26.271,45

ELABORACIÓN: Los Autores

ANEXO 3 4.1.

PERSONAL ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Nº		REMUNERACIÓN BÁSICA MÍNIMA UNIFICADA	Menos Aportes IESS -9,35%	13er Sueldo	14to Sueldo	COSTOS PATRONALES			COSTO TOTAL POR TRABAJADOR
						Aporte IESS -11,15%	SECAP -0,50%	IECE -0,50%	
1	Gerente	420	39,27	35	22	47,67	2,1	2,1	464,4
1	Vendedor	264	24,684	25,9	22	29,964	1,32	1,32	303,98
1	Secretaria-Contadora	290	27,115	27,8	22	32,915	1,45	1,45	331,1
1	Guardián	264	24,684	25,9	22	29,964	1,32	1,32	303,98
	TOTAL:								1.403,46

FUENTE: *La Tablita El Contador 2011*

ELABORACIÓN*: Las Autoras*

NOTA : *La proyección se ha realizado con un 4,12% de incremento anual.*

ANEXO Nº 3.4.2.
SUMINISTROS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

DESCRIPCIÓN	PREC UNIT.	CANT	TOTAL AÑO 1	PREC UNIT.	CANT	TOTAL AÑO 2	PREC UNIT	CANT	TOTAL AÑO 3	AÑOS						
										4	5	6	7	8	9	10
ÚTILES DE ASEO/LIMP.	10	24	240	10,33	24	247,92	10,67	12	128,04	133,26	138,70	144,36	150,25	156,38	162,76	169,40
ÚTILES DE OFICINA	8	24	192	8,27	24	198,48	8,54	12	102,48	106,66	111,01	115,54	120,26	125,16	130,27	135,58
SERV. TELEF.	35	1	35	36,5	1	36,5	38,9	1	38,9	40,49	42,14	43,86	45,65	47,51	49,45	51,47
OTROS SUMINISTROS			350			359			400	416,32	433,31	450,98	469,38	488,54	508,47	529,21
TOTAL:			736			743,86			751,87	696,73	725,16	754,75	785,54	817,59	850,95	885,67

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 3.4.3.
PUBLICIDAD Y PROMOSIÓN

DESCRIPCIÓN	PREC UNIT.	CANT	TOTAL AÑO 1	AÑOS								
				AÑO 2	AÑO 3	4	5	6	7	8	9	10
RADIO	12	24	288	299,7504	311,98	324,71	337,96	351,75	366,10	381,03	396,58	412,76
MEDIOS ESCRITOS	36	12	432	449,6256	467,97	487,06	506,94	527,62	549,15	571,55	594,87	619,14
TOTAL:			720	749,38	779,95	811,77	844,89	879,36	915,24	952,58	991,45	1031,90

ELABORACIÓN: Las Autoras

ANEXO 4.

AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

CAPITAL:	10000		PAGO:	SEMESTRAL
INTERÉS:	15%			
TIEMPO:	10 AÑOS			
SEMESTRES	**CAPITAL**	**INTERÉS**	**DIVIDENDO**	**CAPITAL RED.**
0				10.000,00
1	500,00	750,00	1.250,00	9.500,00
2	500,00	712,50	1.212,50	9.000,00
3	500,00	675,00	1.175,00	8.500,00
4	500,00	637,50	1.137,50	8.000,00
5	500,00	600,00	1.100,00	7.500,00
6	500,00	562,50	1.062,50	7.000,00
7	500,00	525,00	1.025,00	6.500,00
8	500,00	487,50	987,50	6.000,00
9	500,00	450,00	950,00	5.500,00
10	500,00	412,50	912,50	5.000,00
11	500,00	375,00	875,00	4.500,00
12	500,00	337,50	837,50	4.000,00
13	500,00	300,00	800,00	3.500,00
14	500,00	262,50	762,50	3.000,00
15	500,00	225,00	725,00	2.500,00
16	500,00	187,50	687,50	2.000,00
17	500,00	150,00	650,00	1.500,00
18	500,00	112,50	612,50	1.000,00
19	500,00	75,00	575,00	500,00
20	500,00	37,50	537,50	0,00

INDICE

I. Carátula

II. Certificación

III. Autoria

IV. Agradecimiento

V. Dedicatoria – Yesmeni Aleaga

VI. Dedicatoria – Beatriz Mendieta

a) Titulo.....1

b) Resumen.....2

c) Introducción.....7

d) Revisión literatura.....10

e) Materiales y métodos.....45

f) Resultados.....50

g) Discusión.....64

h) Conclusiones..... ...169

i) Recomendaciones.....173

j) Bibliografía 175

k) Anexos.....178

VII. Índice..... ...193