



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de elaboración y comercialización de barras crocantes de amaranto, en la ciudad de Loja”

Tesis previa a la obtención del grado de ingeniera en Administración de Empresas.

AUTORA:

María Laura Campana Castillo

DIRECTORA:

Ing. Rocio Toral Tinitana MAE

LOJA – ECUADOR

2016

No todos ocupan los mejores puestos, sino los más preparados, aunque no sean genios.

CERTIFICACIÓN

ING. COM. ROCIO DEL CARMEN TORAL TINITANA. MAE. DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

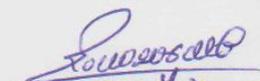
CERTIFICA:

Haber dirigido el proceso investigativo de la señorita: MARÍA LAURA CAMPANA CASTILLO, cuyo tema se intitula **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA”**, el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Particular que certifico para los fines pertinentes.

Loja, 1 de abril del 2016

Atentamente,



Ing. Rocio del Carmen Toral Tinitana. MAE
DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

Yo, MARÍA LAURA CAMPANA CASTILLO, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-Biblioteca virtual.

Autora: MARÍA LAURA CAMPANA CASTILLO

Firma: 

Cédula: 1105025371

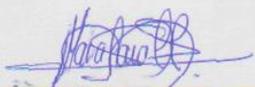
Fecha: Loja, 01 de Abril 2016

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

Yo, María Laura Campana Castillo, declaro ser autora de la tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para obtener el grado de **Ingeniera EN Administración de Empresas**; autorizó al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que confines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a 04 días del mes de abril del 2016, firma la autora.

Firma: 

Autora: **MARÍA LAURA CAMPANA CASTILLO**

Cédula: 1105025371

Dirección: Loja, Cdla. Clodoveo Jaramillo Alvarado.

Correo Electrónico: malaleich06@gmail.com

Teléfonos: 0995144262

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Ing. Rocio del Carmen Toral Tinitana. MAE

Tribunal de Grado:

PRESIDENTE: Dr. Manfredo Gusberto Jaramillo Luna

VOCAL: Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz

VOCAL: Ing. Orlando Agustin Curimilma Huanca

AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi eterno agradecimiento a la Directora de Tesis Ing. Mg.Sc. Rocío Toral Tinitana, por haber dedicado su tiempo a la orientación y guía de este trabajo investigativo, al personal docente y administrativo de la Universidad Nacional de Loja, por haberme dado la oportunidad de contribuir con mis criterios a la sociedad y por haberme dado la oportunidad de optar por el título de Ingeniería en Administración de Empresas.

LA AUTORA

DEDICATORIA

Con todo aprecio y consideración dedico este trabajo investigativo en primer lugar a Dios que sin él nada sería posible, a mi madre María Castillo y a mi hermana Johanna Campana por el apoyo incondicional en todo este proceso, a mi abuelo Alberto Castillo que a pesar de que no se encuentre conmigo en este momento fue mi padre y amigo, a mi abuela Elina Carreño por cada consejo en esta etapa.

Agradezco también a todas a esas personas especiales que formaron parte de este proceso y siguen formando parte importante de mi vida, por su apoyo y amor incondicional.

LA AUTORA

a).- Título:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS
CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA”**

b).- RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la factibilidad de implementar una empresa de producción y comercialización de barras crocantes de amaranto, en la ciudad de Loja mediante un análisis cualitativo y cuantitativo del presente proyecto se pudo determinar que en la ciudad de Loja, hay la existencia de una demanda insatisfecha en relación a este tipo de productos teniendo la oportunidad de insertarse en dicho mercado, ya que de acuerdo a estudios previos realizados se determinó que en la ciudad de Loja no hay la existencia de empresas que produzcan barras crocantes de amaranto y las distribuidoras existentes de este tipo de productos no satisfacen a dicha demanda.

Se aplicaron 383 encuestas a la población de la ciudad de Loja, distribuidas de acuerdo al N°. de personas existentes en cada parroquia para lo cual se tuvo que realizar el tamaño muestral, esto nos permitió determinar la demanda de las barras crocantes de amaranto; así mismo se aplicaron encuestas a las comercializadoras del producto objeto de estudio, con la finalidad de obtener información sobre la oferta.

Así mismo se pudo determinar la capacidad de producción del componente tecnológico y de acuerdo al tamaño de la empresa que es de 2'505.600 unidades de 35 gramos anuales de barras crocantes de amaranto, lo que significa que la maquinaria está en capacidad de procesar 28.800 unidades por hora, por 24 horas, 10'512.000 unidades los 365 días de año.

El proyecto será financiado el 26,13% por la Corporación Financiera Nacional y el 73,87% por aporte de los socios. Dentro de la evaluación financiera nos demuestra la factibilidad del proyecto, teniendo un VAN de **84.061,35** lo cual es un valor positivo en comparación a la inversión que se va a realizar; la TIR que es del **93,54%** mayor al costo de la oportunidad; La relación beneficio/costo que es de **0,60** centavos de dólar por cada dólar invertido; el capital se lo recuperará dos años cuatro meses y dos días; dentro del análisis de sensibilidad el proyecto soportará un incremento del **11,28%** en los costos y una disminución del **7%** en los ingresos, por lo cual el proyecto es factible.

Así mismo el presente trabajo consta de una estructura organizativa, con su respectiva base legal, así como los organigramas y manual de funciones. Por último se hace constar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

ABSTRACT

The present work has as Objective To determine the feasibility of implementing a production and marketing of crispy amaranth bars in the city of Loja. Through qualitative and quantitative analysis of the present project could be determined S. May in the city of Loja, hay the existence of a lawsuit unsatisfied regarding these products have the opportunity to insert in this market, and from the place of an Agreement Previous studies To be determined in the city of Loja no Existence of companies that produce crisp bars amaranth and distribution of existing esta kind of products do not meet demand Bliss.

Polls a 381 families in the city of Loja, distributed according to N ° were applied. existing families in each parish to which That is what I had Perform sample size, this allowed us to determine S. Demand crispy amaranth bars; Also Surveys are applied a commercializing the product under study, in order to get information about the offer.

Also it was determined S. Production Capacity Component Technology according to the size of the company is 35 units 1'252.800 Annual grams of crispy amaranth bars, meaning that the machinery is able to process 600 units per hour, 14,400 for 24 hours, 365 days 5'256.000 units this year.

The project will be funded by 28.42% The National Finance Corporation and the contribution of 71.58% for Members. Within financial evaluation shows us the feasibility of the project, taking UN NPV 73449.93 which is a positive value compared to the investment that is to be performed; What is

the IRR of 42.16% Mayor opportunity cost; The benefit / cost is 0.42 cents per each dollar invested; social capital will retrieve two years four months and two days; Within the sensitivity analysis The project will support UN Increased 8.89% in costs and a decrease of 6.89% in the income, whatever it for the project is feasible.

Also this paper consists of an organizational structure based on their respective legal and organizational functions and manuals. Lastly the respective Conclusions and Recommendations stated ago.

c).- INTRODUCCION

En los países como el sur de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y norte de Argentina, se han identificado por lo menos tres especies de amaranto cultivado y silvestre. A la alta concentración de proteínas en la semilla de amaranto, se asocia también una buena concentración de grasas. Los cereales, con excepción del maíz que alcanza hasta un 5% de concentración de grasas, poseen una proporción baja de éstos principios alimenticios, alrededor del 2%. Como las grasas por unidad de peso, dan más calorías que los hidratos de carbono y las proteínas, resulta que el amaranto da más energía al organismo que cualquiera de los cereales, inclusive el maíz.

En el mundo de hoy se han incorporado nuevas tendencias y formas de hacer negocios, el mercado se ha hecho más competitivo, las empresas crean nuevas estrategias de mercadeo para lograr mayor penetración y captar mayores clientes para posesionarse en la mente del consumidor.

De acuerdo con la competencia existente en el país podemos ver varios productos sustitutos que tienen nutrientes similares o iguales al producto a desarrollar por lo que es necesario mejorar el producto tanto en presentación, calidad y sabor. De acuerdo con esto podemos ver que en la ciudad de Loja existen productos posesionados en supermercados, tiendas de la localidad.

En base a lo mencionado anteriormente es importante generar ideas innovadoras que permitan mejorar la economía de la localidad. De acuerdo al mercado de productos de consumo y el cambio que se ha

generado con una tendencia de relación a la salud, se proyecta en los productos elaborados, con baja cantidad de calorías y altos en antioxidantes y vitaminas que les permita controlar y mejorar el estado de salud, siendo conveniente realizar y ejecutar el presente proyecto de tesis denominado: “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA” el mismo que contribuirá a satisfacer las necesidades nutricionales de las familias Lojanas, ofrecer más fuentes de trabajo y al mayor al desarrollo en la localidad.

Con el desarrollo del presente trabajo de investigación se dará un aporte al mejoramiento de diferentes problemas de salud basándose en el plan del buen vivir del Gobierno, así como se contribuirá al desarrollo socioeconómico de la ciudad y el país.

En el marco referencia se destacó puntos importantes sobre diferentes proyectos relacionados con la factibilidad de empresas de producción y comercialización de cereales, tomando así mismo los antecedentes del amaranto y sus beneficios, así también de una breve descripción de los diferentes estudios realizados en el proyecto.

Tomamos los resultados de las encuestas aplicadas a una muestra de la población de la ciudad de Loja con su respectivo análisis, así como el resultado de la encuesta aplicada a los diferentes distribuidos de productos similares al del proyecto.

Se realizó el análisis de la demanda y la oferta describiendo el producto principal, complementario, sustituto y su mercado demandante, llegando a determinar su demanda potencial, real y efectiva para realizar un promedio de consumo anual del producto, se procedió a realizar una estimación de la oferta y determinar el balance entre la oferta y demanda. Y establecer un plan adecuado de comercialización y obtener un resultado positivo a través de los canales de comercialización.

Se llevó a cabo un estudio técnico dentro de lo cual se estableció el tamaño y localización adecuada de la empresa de acuerdo a la capacidad utilizada según la participación en el mercado realizada de cinco años que es la duración del proyecto. Dentro de la ingeniería del proyecto se hizo una breve descripción de la maquinaria a utilizarse para la elaboración del producto, continuando así con el proceso productivo, el flujograma de procesos, etiqueta y la estructura organizativa de la misma. Desarrollando los diferentes organigramas y manuales de función para el adecuado funcionamiento de la empresa.

Continuando con el estudio económico financiero se realizó una descripción con los valores monetarios de los activos a utilizarse dentro del proyecto, así también como los gastos que se generaran dentro de la vida útil del proyecto, haciendo así un presupuesto para determinar los costos y precio final para el producto, determinando los puntos de equilibrio del primer, tercer y quinto año de vida útil del proyecto.

Continuando se realizó una evaluación financiera con los diferentes indicadores como los con el Flujo de Caja, VAN, TIR, Relación

Beneficio/Costo, Análisis de Sensibilidad, lo que no permitió determinar la factibilidad.

Para concluir se determinó las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía y anexos para sustentar varios puntos importantes del proyecto.

d).- REVISIÓN DE LITERATURA

1.- MARCO REFERENCIAL EMPÍRICO

(Peralta, 2012) En este trabajo de investigación titulado: **EL AMARANTO EN ECUADOR “ESTADO DEL ARTE”** sostiene que Los repetidos análisis químicos efectuados sobre seis de las más importantes especies y varias decenas de variedades, cultivadas en distintas partes del mundo, demuestran que las pequeñas semillas de los amarantos tienen entre 13 y 17% de proteínas. Ninguno de los cereales que, actualmente constituyen los principales sustentos del mundo, El sangorache que tiene una voluminosa inflorescencia produce una gran cantidad de pequeñas semillas de alto valor nutritivo (proteínas, 12 a 16% y grasas, 6 a 8%). Es útil tanto en la alimentación humana como la de los animales domésticos. Por lo tanto para la presente investigación aporta en los beneficios que tienen estas pequeñas semillas y el valor nutritivo que contiene, su utilización y la utilidad.

(Armas & Ayala, 2012) En su trabajo de Investigación titulado: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE QUINUA Y FRUTAS, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”** sostiene que este tipo de producto no afecta al medio ambiente, pero aun así me recomienda mantener una evaluación constante, así también que resulta factible tanto en el estudio técnico como el estudio financiero.

Por lo que esto nos permite identificar que en el presente proyecto el poder reafirmar los estudios a realizarse y la importancia de ellos.

(Naranjo, 1986) En su libro titulado **DESNUTRICIÓN: PROBLEMAS Y SOLUCIONES**, al referirse a los alimentos olvidados o subutilizados indica que de los alimentos aborígenes podría elaborarse una lista bastante larga de alimentos vegetales, para restringirnos a solo éstos, que fueron utilizados por nuestros aborígenes en la época precolombina y que con el paso de los siglos, el régimen de subyugación al que fueron sometidos y los cambios de patrones o hábitos alimentarios han hecho que se vayan olvidando muchos de ellos inclusive su propio nombre aborígen y en otros casos aunque ha subsistido el uso como alimento, se ha considerado, despectivamente, como “alimento de indios”, han perdido status social y por lo mismo se lo utiliza poco o nada.

Por lo que podemos ver que el consumo de estos productos milenarios contiene muchos beneficios y a pesar de ser olvidados, cada vez se ha ido recuperando estos granos por sus propiedades y cualidades que poseen.

(Velastequi, 2010) En su proyecto de investigación titulado “**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE GALLENAS DE QUINUA Y AMARANTO (PRODUCTOS ANDINOS), EN LA CIUDAD DE QUITO**” sostiene que la factibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de galletas de estos productos nace al detectar en estos productos andinos un alto contenido de proteína, almidón, carbohidratos,

minerales, vitaminas A, C,D,B1,B2,B6, fibra, etc., en cantidad y balance superior al que nos proporciona actualmente otros granos y cereales de consumo masivo, lo que determina su valor e importancia en la alimentación humana.

Por lo que esto nos aporta al aumentar información sobre las propiedades de estos cereales andinos para beneficio nutricional de las personas que van a adquirir este producto.

2.- MARCO TEORICO

2.1.- ANTECEDENTES

2.1.1.- Mundial (Esther, Kaufer, & Arroyo, 2008)

Las muestras del grano de amaranto o Kiwicha como se le llama en la cultura Inca, o *Amaranthuscruentus*, hallados en Tehuacán, Puebla, datan del año 4,000 a.C., e indican que probablemente se originó en América Central y del Sur. Los registros históricos revelan que el amaranto era consumido tanto en forma vegetal como cereal, y la producción de este grano estuvo en su máximo apogeo durante los períodos Maya y Azteca en Centroamérica. Estudios antropológicos muestran la alta estima que estos pueblos tenían por el amaranto, de hecho lo incorporaron a las ceremonias y creencias religiosas. Algunos escritos indican que antes de la conquista Española, los Aztecas producían entre 15 y 20 toneladas de este cultivo al año, lo que lo ubicaba en tercer lugar después del maíz y el frijol.

Más de 5,000 hectáreas del territorio Azteca estaban sembradas de estas plantas purpúreas, altas y de abundantes hojas. Los agricultores de 20

provincias traían un enorme tributo anual de grano de amaranto a su rey, Moctezuma, hasta su palacio de Tenochtitlán, ahora ciudad de México. Así, aunque el grano era un producto básico para Aztecas e Incas, revestía especial importancia para los primeros tanto por su valor alimenticio como por su uso en los ritos religiosos. En los Andes, el amaranto era si acaso un cereal de menor relevancia y su siembra como producto básico casi ha desaparecido.

Generalmente de color rojo sangre, al amaranto siempre se le ha relacionado con la mística y en la era neolítica se le vinculó a leyendas y rituales. En festividades religiosas, las mujeres Aztecas molían la semilla, la teñían de rojo, la mezclaban con miel, melaza o sangre de víctimas humanas de algún sacrificio, y moldeaban la pasta resultante (zoale) en forma de estatuas de ídolos y dioses. Estas estatuas eran después consumidas durante las ceremonias religiosas. Cuando Cortés invadió México en 1519 e inició la conquista del imperio Azteca, tales ceremonias eran consideradas como una perversión de la Eucaristía Católica y fueron vetadas de la cultura Azteca. A fin de destruir la religión y eliminar sus rituales paganos Cortés prohibió todo cultivo del amaranto, ordenó que los sembradíos fueran quemados o aplastados, y mandaba cortar las manos a las personas que fueran sorprendidas en posesión o cultivo de este grano.

Casi de la noche a la mañana uno de los cultivos más importantes de América cayó en desuso y oscuridad, mientras que el maíz y el frijol pasaron a convertirse en dos de los mayores cultivos que alimentan al

mundo. Gracias a Cortés, las especies de grano de amaranto son casi desconocidas y desde entonces han permanecido en estado letárgico como cultivo alimenticio. (Munjia, 2009)

Su producción decayó vertiginosamente entre 1577 y 1890, y existen pocos registros de producción del grano después de esa fecha. Sin embargo, fue durante este período cuando llegó a África y Asia y muchas de sus formas ornamentales fueron introducidas en los jardines Europeos.

Ecuador (Peralta, 2012)

Hay evidencias que los Incas lo utilizaban desde hace 4000 años junto con el maíz y la quinua. El cultivo de amaranto (*Amaranthusspp*), originario de América y conocido en Ecuador como: "ataco", "sangorache".

Hasta la actualidad en nuestro medio se usan las hojas de ataco como aromatizantes y colorantes de la comida, llamada "colada morada". (anonimo, 2010)

El amaranto es un producto con un alto valor en vitaminas y nutricional, que tiene facilidad para la elaboración de cualquier tipo de comida, tanto en preparaciones de sal como de dulce, sin que falten las bebidas elaboradas con este pseudo cereal; de esta forma pretendo rescatar el valor alimenticio que ostenta el amaranto desde época pre hispana.

Loja (Peralta, 2012)

En función de la aceptabilidad local, tiene mayor proyección el amaranto de grano blanco, para varias formas de consumo y el de color negro más

orientado al uso como planta medicinal y la exportación de colorantes naturales

2.2.- CARACTERISTICAS DEL AMARANTO (Munjia, 2009)

El amaranto Contiene gran cantidad de proteínas, hierro, calcio y ayuda a prevenir la diabetes entre otros beneficios.

El amaranto fue designado por la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos como "El mejor alimento de origen vegetal para consumo humano".

Proviene de una planta que puede alcanzar hasta 3 metros de altura y es de la familia de los amaranthacea que reúne alrededor de 800 especies de amaranto cuyas características cambian dependiendo del ambiente y región en que se produzcan.

La planta de amaranto tiene una panícula que contiene numerosas florecitas pequeñas, que alojan a una pequeña semilla que representa el principal producto de la planta de amaranto, con la que se elaboran cereales, harinas, dulces y otros productos.

Junto con el maíz, el frijol y la chía, fue uno de los principales alimentos de las culturas de América y la principal fuente de proteínas. Fue tan apreciado que formaba parte de los ritos religiosos de estas culturas lo que provocó que con la llegada de los españoles su cultivo fuera casi eliminado.

El amaranto es un alimento muy importante y se consume principalmente como cereal reventado, del cual se elaboran: alegrías, un dulce típico mexicano, cereales, granolas, tamales, atoles, pinole, mazapán y otros

deliciosos productos elaborados con su harina como tortillas, galletas, panqués, horchata y bebidas chocolatadas. También produce aceites y colorantes que se utilizan en la cosmetología o industria química o farmacéutica.

Entre sus grandes propiedades nutritivas están.

- Ser una de las fuentes más importante de proteínas, ya que supera a la mayoría de los cereales.
- Ser fuente de minerales y vitaminas naturales: A, B, C, B1, B2, B3.
- Ser fuente de ácido fólico, tan necesario en mujeres embarazadas.
- Ser fuente de niacina, calcio, hierro y fósforo.
- Contiene aminoácidos como la lisina.

Entre los efectos medicinales, se le atribuyen:

- Control de la diarrea.
- Prevención del cáncer de colon.
- Previene y ayuda en el control de la osteoporosis, diabetes mellitus, obesidad, hipertensión arterial, estreñimiento y diverticulosis, insuficiencia renal crónica, insuficiencia hepática, encefalopatía hepática, enfermedad celíaca y se recomienda en la dieta para personas autistas.
- También es recomendable para enfermos con problemas bucodentomaxilares, geriátricos, de desnutrición y oncológicos.
- Se recomienda como parte de las dietas hiperenergéticas e hiperproteicas y en las hipocolesterolemiantes.
- Por su contenido energético también es beneficioso para pacientes con requerimientos calóricos elevados. (amaranto, 2014)

3.- MARCO CONCEPTUAL

3.1.- EMPRESA

Es una organización social que utiliza una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos.

Es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. (CHIAVENATO, 1993)

3.1.1.- TIPOS DE EMPRESAS

3.1.1.1.- Según el Sector de Actividad:

- **Empresas del Sector Primario:** También denominado extractivo, ya que el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc.
- **Empresas del Sector Secundario o Industrial:** Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la maderera, la textil, alimenticia, entre otras.
- **Empresas del Sector Terciario o de Servicios:** Incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales. Comprende también una gran variedad de empresas, como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, etc. (ZUANI, 2003)

3.1.1.2- Según el Tamaño

- **Grandes Empresas:** Se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes, por lo general tienen instalaciones propias, sus ventas son de varios millones de dólares, tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados, cuentan con un sistema de administración y operación muy avanzado.
- **Medianas Empresas:** En este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles, generalmente tienen sindicato, hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones, tienen sistemas y procedimientos automatizados
- **Pequeñas Empresas:** En términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no predominan en la industria a la que pertenecen, cuya venta anual en valores no excede un determinado tope y el número de personas que las conforman no excede un determinado límite.
- **Microempresas:** Por lo general, la empresa y la propiedad son de propiedad individual, los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales, la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos, los asuntos relacionados con la administración, producción, ventas y finanzas son elementales y reducidos y el director o propietario puede atenderlos personalmente. (FLEITMAN, 2000)

3.1.1.3.- Según la Propiedad del Capital

- **Empresa Privada:** La propiedad del capital está en manos privadas.

- **Empresa Pública:** Es el tipo de empresa en la que el capital le pertenece al Estado, que puede ser Nacional, Provincial o Municipal.
- **Empresa Mixta:** Es el tipo de empresa en la que la propiedad del capital es compartida entre el Estado y los particulares.

3.1.1.4.- Según el ámbito de Actividad

- **Empresas Locales:** Aquellas que operan en un pueblo, ciudad o municipio
- **Empresas Provinciales:** Aquellas que operan en el ámbito geográfico de una provincia o estado de un país.
- **Empresas Regionales:** Son aquellas cuyas ventas involucran a varias provincias o regiones.
- **Empresas Nacionales:** Cuando sus ventas se realizan en prácticamente todo el territorio de un país o nación.
- **Empresas Multinacionales:** Cuando sus actividades se extienden a varios países y el destino de sus recursos puede ser cualquier país.

3.1.1.5.- Según el Destino de los Beneficios

- **Empresas con ánimo de Lucro:** Cuyos excedentes pasan a poder de los propietarios, accionistas, etc.
- **Empresas sin ánimo de Lucro:** En este caso los excedentes se vuelcan a la propia empresa para permitir su desarrollo.

3.1.1.6.- Según la Forma Jurídica

- **Unipersonal:** El empresario o propietario, persona con capacidad legal para ejercer el comercio, responde de forma ilimitada con todo su patrimonio ante las personas que pudieran verse afectadas por el accionar de la empresa.
- **Sociedad Colectiva:** En este tipo de empresas de propiedad de más de una persona, los socios responden también de forma ilimitada con su patrimonio, y existe participación en la dirección o gestión de la empresa.
- **Cooperativas:** No poseen ánimo de lucro y son constituidas para satisfacer las necesidades o intereses socioeconómicos de los cooperativistas, quienes también son a la vez trabajadores, y en algunos casos también proveedores y clientes de la empresa.
- **Comanditarias:** Poseen dos tipos de socios: a) los colectivos con la característica de la responsabilidad ilimitada, y los comanditarios cuya responsabilidad se limita a la aportación de capital efectuado.
- **Sociedad de Responsabilidad Limitada:** Los socios propietarios de éstas empresas tienen la característica de asumir una responsabilidad de carácter limitada, respondiendo solo por capital o patrimonio que aportan a la empresa.
- **Sociedad Anónima:** Tienen el carácter de la responsabilidad limitada al capital que aportan, pero poseen la alternativa de tener las puertas abiertas a cualquier persona que desee adquirir acciones de la empresa. (ZUANI, 2003)

3.2.- PROYECTO DE INVERSION

Un proyecto de inversión es una propuesta técnica económica para resolver un problema de la sociedad utilizando los recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles, mediante un documento escrito que comprende una serie de estudios que permiten al inversionista saber si es viable su realización. (LLEDÒ & Gustavo, 2007)

3.3.- ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es más que el análisis y determinación e la oferta y la demanda o de los precios del proyecto, son datos obtenidos a partir de encuestas, sondeos y entrevistas a las personas (sapaychain, 1997)

3.3.1.- TAMAÑO DE LA MUESTRA

Es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población (Varios)

3.3.2.- MERCADO DEMANDANTE

Se enfoca en 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 a la edad, sexo, ingresos, etc (PASACA MORA, 2004)

3.3.3.- ANALISIS DE LA DEMANDA

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado

El análisis de la demanda tiene como objetivo principal medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado, con respecto a un bien o servicio y como este puede participar para lograr la satisfacción de dicha demanda.

Para establecer un buen análisis de la demanda se tendrá que recurrir a la investigación de información proveniente de fuentes primarias y secundarias, como indicadores económicos y sociales.

En la demanda existen factores cualitativos los cuales se deben de analizar, pero antes se debe de desarrollar una investigación de campo la cual nos permita obtenerlos para llevar a cabo dicho análisis. Cuando no se cuenta o en el caso no existe información histórica y estadística del producto que es el caso de muchos productos hoy en día, es entonces donde entra esta investigación y es el único método en el cual se podrá obtener los datos y la cuantificación de la demanda.

3.3.4.- ESTUDIO DE LA OFERTA

Es el propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta determinando o midiendo las cantidades y condiciones en la que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio

3.3.5.- BALANCE DEMANDA-OFERTA

Considerando las condiciones del mercado en cuanto a la oferta y demanda deben compararse los niveles existentes de cada uno de ellos a fin de determinar cual tiene mayor presencia en el mercado.

Si la Oferta supera a la demanda se tendrá un súper hábit de la oferta, caso contrario se presentará el déficit que será el que trate de solucionar el producto del proyecto.

3.3.6.- COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO

La comercialización de un producto es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales.

3.4.- ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico constituye el núcleo ya que todos los demás estudios derivados dependen de él y en cualquier fase del proyecto es importante saber si es técnicamente factible y en qué forma se pondrá el funcionamiento.

Este estudio se concentra en unidades físicas de insumos, productos, maquinaria y equipo, procesos de producción, etc. Sin embargo estas informaciones técnicas y físicas tienen que transformarse en unidades monetarias para luego realizar el cálculo de las inversiones, es decir que este estudio está relacionado de manera directa con el cálculo de costos.

(EROSSA, 2004)

3.4.1.- TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

3.4.1.1.- Tamaño

Se relaciona a la capacidad de producir que tendrá la empresa durante un período de tiempo, a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año. El tamaño óptimo a elegir debe ser aceptado

únicamente si la demanda es inmensamente superior a la capacidad de producción ya que ello implicaría menos riesgo de mercado para el proyecto. Para determinar adecuadamente el tamaño se debe tomar en cuenta aspectos fundamentales. (PASACA MORA, 2004)

3.4.1.2.- Localización

La localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de establecer de establecer el lugar que ofrece los máximos beneficios, los mejores costos, es decir donde se obtenga la máxima ganancia. En este estudio de localización del proyecto se debe tener en cuenta dos aspectos la Macrolocalización y la Microlocalización” (BACA, 1997)

-Macrolocalización: Se relaciona 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.

-Microlocalización: Se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local (planos urbanísticos).

3.4.2.- INGENIERÍA DEL PROYECTO

Este estudio tiene como función de acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de la producción, y fundamentalmente con la construcción de la empresa industrial, su equipamiento y las características del producto de la empresa, el objetivo primordial es el de dar soluciones a lo relacionado con, instalación y funcionamiento de la

planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario.

3.4.3.- DISEÑO ORGANIZACIONAL

Toda organización empresarial posee un andamiaje jurídico que regula los derechos y deberes, en las relaciones entre sus diferentes miembros, la ley, los derechos, las ordenanzas y los acuerdos hasta los reglamentos y las resoluciones y se expresa en forma prohibitiva o permisiva, de ahí que las personas o los profesionales que comienzan los procesos de formulación deben identificar con notable rigor en el ámbito institucional y legal sobre el cual operara el proyecto en sus diferentes fases. (MIRANDA, 2005)

3.4.3.1.- ESTRUCTURA EMPRESARIAL

La estructura empresarial es una base en todas las empresas en él se define muchas características de cómo se va a originar, tiene la función principal de establecer autoridad, jerarquía, cadena de mando y departamentalizaciones, entre otros. (SAPAG N. S., 1989)

3.5.- ESTUDIO FINANCIERO

Este análisis pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta los que contendrán las funciones de producción, administración y ventas. A sí mismo se deberá evaluar la decisión de comprometer esos recursos financieros en el proyecto en comparación con otras posibilidades conocidas de colocación (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, 2006).

3.5.1.- INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

3.5.1.1.- Inversiones

Comprende la inversión inicial constituida por todos los activos, tangibles e intangibles necesarios para operar y el capital de trabajo.

3.5.1.2.- Financiamiento

El financiamiento es el mecanismo por medio del cual una persona o una empresa obtienen recursos para un proyecto específico. Para lo cual se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento:

- **Financiamiento interno**, constituida por el aporte de los socios.
- **Financiamiento externo**, constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas

3.5.2. ANÁLISIS DE LOS COSTOS

3.5.2.1. Costos de producción

Están dados por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el producto y quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos.

(ESPINOZA & JIMÉNEZ, 2007)

3.5.2.2. Costos de operación

Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.

3.5.2.3. Costo total de producción

Constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de fabricación, los gastos

administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, los gastos de ventas y otros gastos, en nuestro caso tenemos:

$$\mathbf{C.T.P} = \mathbf{C.F} + \mathbf{G.ADM} + \mathbf{G.FIN} + \mathbf{G.V} + \mathbf{O.G}$$

Dónde:

C.T.P= Costo total de producción

C.F= Costos de fabricación

G.ADM= Gastos Administrativos

G.FIN= Gastos Financieros

G.V= Gastos de Ventas

O.G= Otros Gastos

3.5.2.4. Costo Unitario de Producción

Es la relación entre el costo total y el número de unidades producidas durante el período, en este caso tenemos:

$$\mathbf{C. U. P} = \frac{\mathbf{CTP}}{\mathbf{NUP}}$$

- **CUP**= Costo Unitario de Producción
- **CTP**= Costo Total de Producción
- **NUP**= Número de unidades producidas

3.5.4. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

- **Costos Fijos.**- Costo independiente del nivel de producción.
- **Costos variables.**- Costo que varía con el nivel de producción.

(PARKIN, 2006)

3.5.5.- ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS

Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cuál se adicionará un margen de utilidad.

3.5.6.- PRESUPUESTO PROYECTADO

Es un instrumento clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es un instrumento clave para planear y controlar. (PASACA MORA, 2004)

3.5.7.- ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Mide las utilidades de la unidad de producción durante el período proyectado. Como ingresos se toman en cuenta las ventas realizadas durante el período; y como costos lo concerniente al costo de producción, gastos de administración y ventas e intereses por concepto de préstamos; igualmente se deduce las cuotas de amortización y depreciación de activos. (LUNA, MAYAGOITA, & QUINTERO, Formulación y evaluación de proyectos de inversión, 1999)

3.5.8.- DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Existe una cantidad de producción que permite establecer la igualdad entre los ingresos y los egresos, a este se le denomina EL PUNTO DE EQUILIBRIO. El punto de equilibrio se la considera como la herramienta financiera que permite relacionar las ventas, los gastos y/o costos y el margen de utilidad.

3.6. EVALUACIÓN FINANCIERA

Es estudio de la evaluación económica- financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de factibilidad de un proyecto para ver si la

inversión propuesta será económicamente rentable. Se toma en consideración los siguientes indicadores. (CORDOVA PADILLA, 2011)

3.6.1.- FLUJO DE CAJA

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. Para su cálculo no se incluyen ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa.

3.6.2.- INDICADORES

3.6.2.1.- Valor Actual Neto

El valor actual neto, más conocido por las siglas de su abreviación, VAN, es una medida de los excesos o pérdidas en los flujos de caja, todo llevado al valor presente (el valor real del dinero cambia con el tiempo). (ANZOLA ROJAS, 2000)

- a.- Si el van es positivo se acepta la inversión
- b.- Si el VAN es igual a cero la decisión de invertir in indiferente
- c.- Si el van es negativo se rechaza la inversión

Formula

$$\text{VAN} = \text{Sumatoria de Flujos Netos} - \text{Inversión}$$

3.6.2.2.- Tasa Interna de Retorno (TIR)

El TIR nos dice el tipo de interés de una inversión que hace que su VAN sea igual a cero. Por tanto si la tasa interna de retorno es mayor al coste de financiación del proyecto, se considera que la inversión es rentable o dicho de otra forma, un TIR interesante es aquel que es mayor al interés

que podríamos sacar por el dinero utilizado en el proyecto para inversiones alternativas

Los criterios de decisión para la TIR son los siguientes:

- a) Si la TIR es mayor al costo de capital o al costo de oportunidad se acepta la inversión
- b) Si la TIR es igual al costo del capital o el costo de oportunidad, la decisión resulta indiferente
- c) Si la TIR es menor al costo de capital o al costo de oportunidad se rechaza la inversión.

Formula

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VANMenor}{VANMenor - VANMayor} \right)$$

3.6.2.3.- Relación Costo – Beneficio

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto.

Los criterios de decisión se expresan en los siguientes términos:

B/C > 1 Se debe ejecutar el proyecto

B/C = 1 Es indiferente ejecutar el proyecto

B/C < 1 Se debe realizar el proyecto

Formula

$$R \ B/C = \frac{\text{IngresosActualizados}}{\text{EgresosActualizados}}$$

3.6.2.4.- Periodo de Recuperación del Capital

Este indicador mide el número de años que transcurrirán desde la puesta en explotación de la inversión, para recuperar el capital invertido en el proyecto mediante las utilidades netas del mismo, considerando además la depreciación y los gastos financieros.

$$\text{PRC} = \text{Año anterior a cubrir la Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo Año que supera la inversión}}$$

3.6.2.5.- Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad es un método que nos permite visualizar de manera inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto. Este método es muy utilizado para identificar el proyecto que nos dará los mejores rendimientos.

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es >1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es <1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es $= 1$ no hay efectos sobre el proyecto.

Fórmulas

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

$$Dif\ TIR = TIR\ proyecto - Nueva\ TIR$$

$$\% \text{ de variacion} = \frac{Dif\ TIR}{TIR\ proyecto} \times 100$$

$$Sensibilidad = \frac{\% \text{ de variacion}}{\text{Nueva TIR}}$$

En el análisis de sensibilidad se considerando dos casos: uno, si los costos incrementan 5% y la tasa de actualización o retemble aumente 5%, y dos: si los precios o ingresos disminuyan 5% y la tasa o trema aumente 5%; con esto obtenemos los valores de los nuevos indicadores financieros y así seguimos corroborando la viabilidad, o en su caso, la corrección del proyecto por si los indicadores resultan negativos.

e).- MATERIALES Y MÉTODOS

1.- MATERIALES

1.1.- Materiales de Oficina

- Lápices
- Esferográficos
- Borradores
- Hojas de papel
- Carpetas

1.2.- Equipos:

- Cámara fotográfica
- Calculadora
- Computador

2.- MÉTODOS

El método estadístico se lo utilizó una vez recopilada la información utilizando cuadros y gráficos, para en base a ello proceder a su respectivo análisis e interpretación, lo que permitió determinar la oferta, demanda y demanda insatisfecha del producto objeto de estudio.

El método deductivo se lo manejó a través de las encuestas a los demandantes y oferentes en donde se pudo determinar la demanda insatisfecha dentro del mercado.

El método histórico se lo empleó en la recopilación de información de libros, revistas los cuales permitieron el desarrollo adecuado de conceptos importantes para el desarrollo del proyecto.

Utilizando el método Analítico el cual se determinó en el estudio técnico cual es la mejor tecnología para el adecuado procedimiento para elaborar el producto a comercializar dentro del mercado.

2.1.- Técnicas

En el presente trabajo de investigación se utilizó diferentes técnicas como: Encuesta.- Esta técnica se lo realizó a 383 encuestados de la población de la ciudad de Loja, la finalidad de la encuesta fue de obtener información sobre los oferentes, posibles consumidores entre otras, información que sirvió para determinar la demanda insatisfecha, el consumo per cápita, etc.

Revisión Bibliográfica.- Esta técnica nos permitió a través referentes bibliográficos tales como libros, revistas, folletos, elaborar el marco teórico y referencial con la finalidad de abordar todo lo referente a los objetivos planteados en el proyecto.

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Para el presente proyecto se tomó datos del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) del año 2010 con una población de 170.280 habitantes, Para el año 2020 con una tasa de crecimiento del 2,65% de él se estima que la población será de 174.792 personas aproximadamente.

Para determinar la proyección de la población se realizó la siguiente formula:

$$P = (Po + r)^n$$

Datos:

=170.280 el total de la población

=2,65% incremento de la población

SIMBOLOGÍA

Po= Población

R= tasa de crecimiento

AÑO 1

$$P = 170.280 * 2,65\% = 4.512,42 + 170.280 = 170.792$$

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN**CUADRO N° 1**

PERIODO	AÑO	NÚMERO POR FAMILIAS
	2014	170.280
0	2015	174.792
1	2016	179.424
2	2017	184.179
3	2018	189.060
4	2019	194.070
5	2020	199.213

Fuente: Población de la ciudad de Loja (INEC)**Elaboración:** La Autora**3.- TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Para determinar el tamaño de muestra se parte de la población proyectada para el año 2015, que es de 174.792 habitantes estimados en la ciudad de Loja. Se ha considerado un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, su cálculo se lo analiza con la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{e^2(N - 1) + Z^2 PQ}$$

Simbología

N= Número total de la población

n= Tamaño de la muestra

e= error

z= Nivel de confianza

P= probabilidad de éxito

Q=probabilidad de fracaso

DATOS

N= 174.792 habitantes

N:?

e:5% = 0,5%

z=95% = 1,96

P=0,5

Q=0,5

- **Calculo del tamaño de la muestra**

$$n = \frac{(1,96)^2 * 174.792(0,5)(0,5)}{0,05^2 * (174.792 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3,84) * 174.792(0,25)}{(0,0025) * (174.791) + 0,96}$$

$$n = \frac{167.800,32}{(0,0025) * (174.792) + 0,96}$$

$$n = \frac{167.800,32}{436,98 + 0,96}$$

$$n = \frac{167.800,32}{437,94}$$

n = 383 encuestas

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL DE LA POBLACIÓN

Para realizar la distribución muestral se obtuvo el porcentaje de cada parroquia y así poder realizar el número de encuestas correspondientes en cada sector como lo muestra el siguiente cuadro:

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL DE LA POBLACIÓN
CUADRO N°2

PARROQUIAS	N° DE PERSONAS	PORCENTAJE	N° DE ENCUESTAS
VALLE	31.515	18,03%	70
SUCRE	71.228	40,75%	156
SAGRARIO	15.574	8,91%	34
SAN SEBASTIAN	56.493	32,32%	123
TOTAL	174.792	100%	383

Fuente: Cuadro N°1

Elaboración: La Autora

PROCEDIMIENTO

Análisis de la demanda. Para realizar el análisis de la demanda se aplicó encuestas a los consumidores de barras crocantes, con lo cual se obtuvo la cantidad de demanda insatisfecha.

Análisis de la oferta. Para realizar el estudio de la oferta se aplicó encuestas a los oferentes de la ciudad de Loja (**Supermercados, Autoservicios, Bodegas**) considerando que en la ciudad no existen productores de barras crocantes de amaranto.

Estudio Técnico. Una vez realizado el estudio de mercado se procedió a determinar el Estudio Técnico, el mismo que determinó el tamaño y localización óptima de la planta y la ingeniería del proyecto.

Estudio Financiero

Posteriormente en base a este análisis se realizó el estudio de costos e ingresos con la finalidad de conocer la inversión y financiamiento de la nueva unidad productiva.

Evaluación Financiera

En base a los resultados del estudio de ingresos y costos se realizó la Evaluación Financiera a través de los diferentes indicadores como son: VALOR ACTUAL NETO, TASA INTERNA DE RETORNO, RELACION BENEFICIOCOSTO, PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL Y ANALISIS DE SENSIBILIDAD, lo que nos permitió conocer la factibilidad del presente proyecto.

f).- RESULTADOS

TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS AL TAMAÑO DE LA MUESTRA DE LA POBLACIÓN

1.- ¿Cuál es el nivel de ingresos mensuales?

CUADRO N° 3: NIVEL DE INGRESOS MENSUALES

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	Xm	F(Xm)	PORCENTAJE
360-702 dólares	95	531	50.445	13,29%
703-1045 dólares	124	874	108.376	28,57%
1046-1388 dólares	103	1.217	125.351	33,05%
1389 a más	61	1.560	95.160	25,08%
TOTAL	383		379.332	100%

Fuente: Encuestas

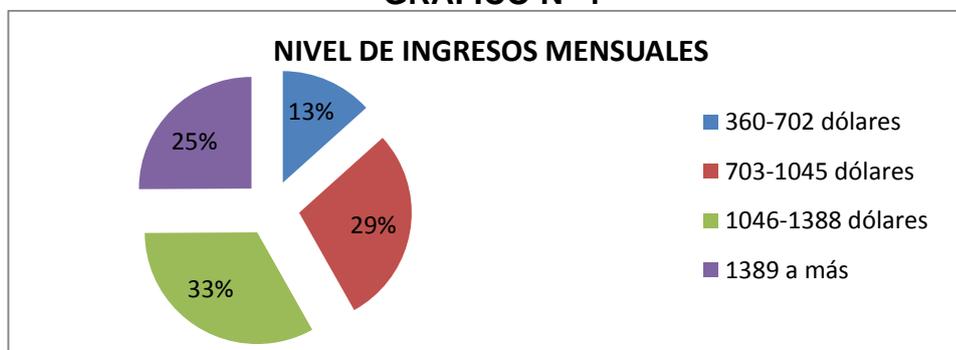
Elaborado: Ma. Laura Campana

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

$$P = \frac{379.332}{383}$$

$$P = 568,51 \text{ dólares}$$

GRÁFICO N° 1



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Podemos ver que dentro de los ingresos de las personas encuestadas se encuentra que el 33% tiene un ingreso aproximado de entre 1.046 a 1.388 dólares; el 29% de entre 703 y 1.045 dólares; el 25% ingresos de entre 1.389 a más; y el 13% ingresos de 360 a 702 dólares. Por lo tanto de acuerdo a estos resultados el promedio de los ingresos mensuales oscila en quinientos sesenta y ocho dólares con cincuenta y uno centavos aproximadamente lo que quiere decir que es un ingreso medio de las personas encuestadas.

2.- ¿Consume barras crocantes de algún tipo de cereal?

CUADRO N° 5

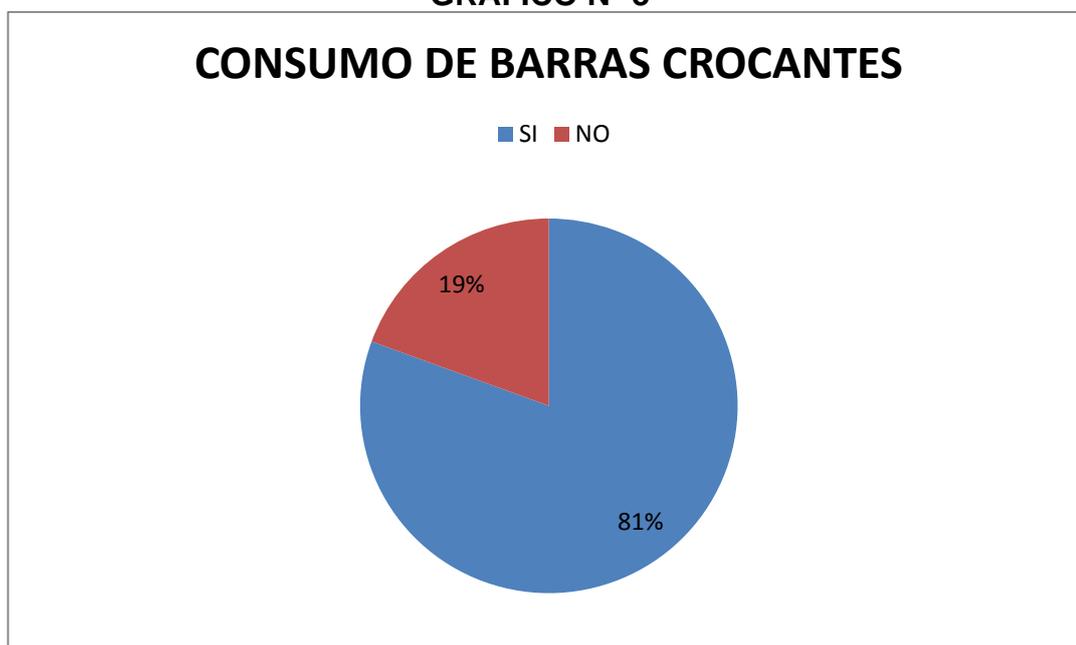
CONSUMO DE BARRAS CROCANTES

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	307	81%
NO	76	19%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N° 3



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Dentro de las encuestas realizadas el 81% de las personas nos supieron manifestar que si han consumido barras crocantes de algún tipo de cereal; y el 19% no ha consumido este tipo de productos. Por lo tanto de acuerdo a estos resultados obtenidos para la implementación de este nuevo producto podemos concluir que el 81% de las personas encuestadas representan a la demanda real dentro de nuestra investigación.

3.- ¿Qué tipo de barras crocantes ha probado?

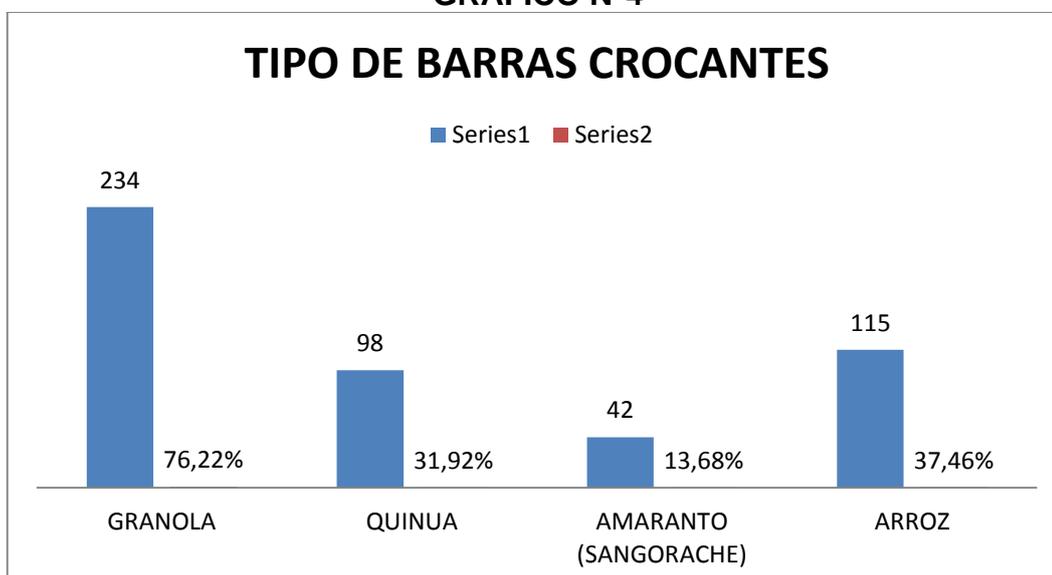
GRÁFICO N° 6
TIPO DE BARRAS CROCANTES

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GRANOLA	234	76,22%
QUINUA	98	31,92%
AMARANTO (SANGORACHE)	42	13,68%
ARROZ	115	37,46%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N°4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Dentro de las personas encuestadas podemos analizar que el 76,22% del tamaño de la muestra han adquirido Granola; el 37,46% de las personas adquieren arroz crocantes; el 31,92% adquieren la quinua y el 13,68% de las personas encuestadas adquieren el amaranto (Sangorache). Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos para la implementación de este nuevo producto podemos ver que la mayor competencia que se tiene es de la Granola, ya que es muy conocido en el mercado.

4.- ¿En qué lugares adquiere este tipo de productos?

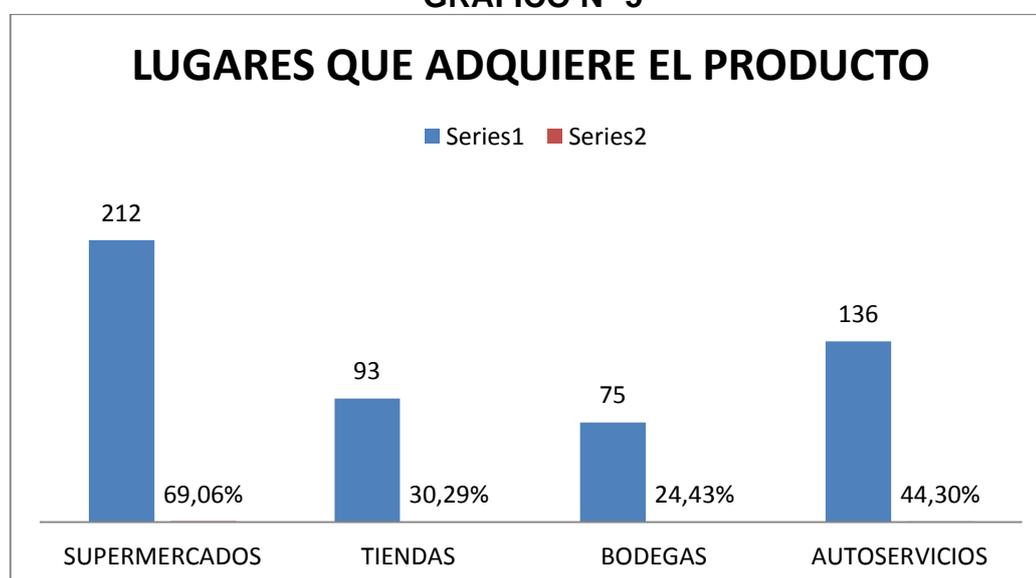
CUADRO N° 7
LUGARES QUE ADQUIERE EL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SUPERMERCADOS	212	69,06%
TIENDAS	93	30,29%
BODEGAS	75	24,43%
AUTOSERVICIOS	136	44,30%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N° 5



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a las encuestas aplicadas podemos ver que el 69,06% de las personas supieron manifestar que adquieren el producto en el supermercado; el 44,30% adquiere el producto en los Autoservicios; el 30,29% en las tiendas; el 24,43% en las bodegas. Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que los lugares de preferencia de los consumidores son los supermercados y los autoservicios lo que nos permite ver los lugares en donde se debe colocar el producto a implementarse en el mercado.

5.- ¿Qué toma en cuenta usted al momento de adquirir un producto?

CUADRO N° 8

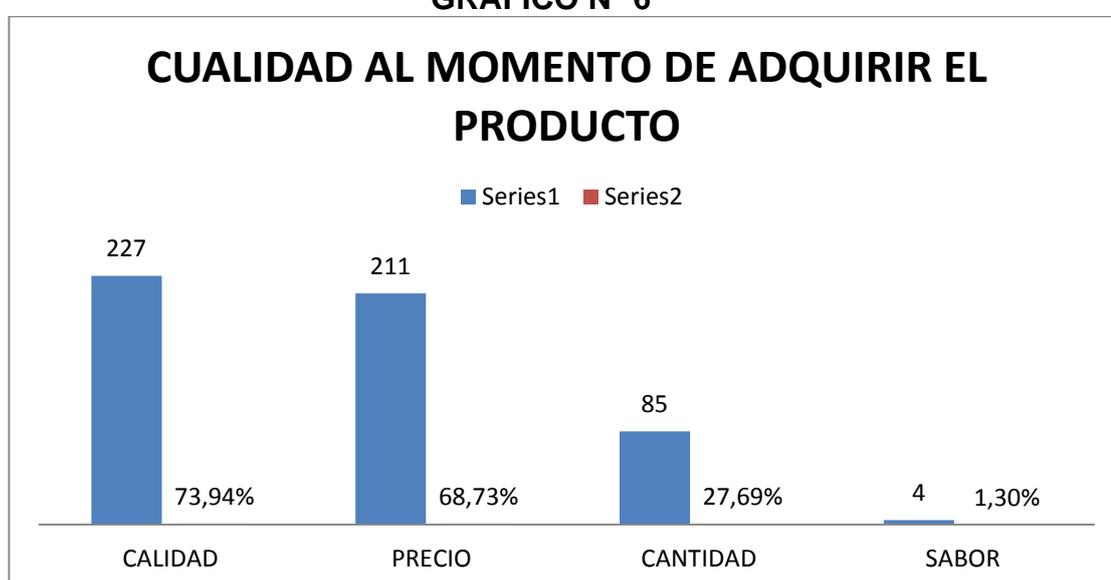
CUALIDAD AL MOMENTO DE ADQUIRIR EL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CALIDAD	227	73,94%
PRECIO	211	68,73%
CANTIDAD	85	27,69%
SABOR	4	1,30%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N° 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con lo planteado del total de las personas encuestadas, el 73,94% prefieren la calidad de un producto, el 68,73% prefieren el precio del producto; el 27,69% la cantidad; el 1,30% el sabor que tiene el producto. Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos en la misma para la implementación del producto en el mercado se sugiere que la calidad y el precio prevalezcan en el producto ya que estas cualidades son de preferencia para el consumidor.

6.- Indique el precio promedio a como adquiere las barras crocantes

CUADRO N°9

PRECIO AL QUE SE ADQUIERE EL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	Xm	F(Xm)	PORCENTAJE
0,25-1,00	205	0,62	127,1	46,41%
1,01-1,75	94	1,38	129,72	47,36%
1,76 a más	8	2,13	17,04	6,22%
TOTAL	307		273,86	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

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

$$P = \frac{273,86}{307}$$

$$P = 0,892 \rightarrow \$0,89$$

GRÁFICO N° 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con la pregunta planteada podemos ver que del total de las personas encuestadas, el 46% de las personas pagan por el producto de entre 0,25 Y 1,00 dólar; el 47% adquieren el producto en un costo de entre 1,01 y 1,75 dólares y el 6% su costo es igual a 1,76 dólares o superior a este. Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos de acuerdo al producto a implementarse en el mercado se sugiere que el costo del producto no sea mayor a ochenta y nueve centavos ya que es preferencia del consumidor.

7.- Cuantas barras crocantes consume al mes aproximadamente
CUADRO N° 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	Xm	F(Xm)	PORCENTAJE
1-5	53	3	159	4,32%
6-10	36	8	288	7,83%
11-15	139	13	1807	49,15%
16 a más	79	18	1422	38,68%
TOTAL	307		3676	100%

Fuente: Encuestas

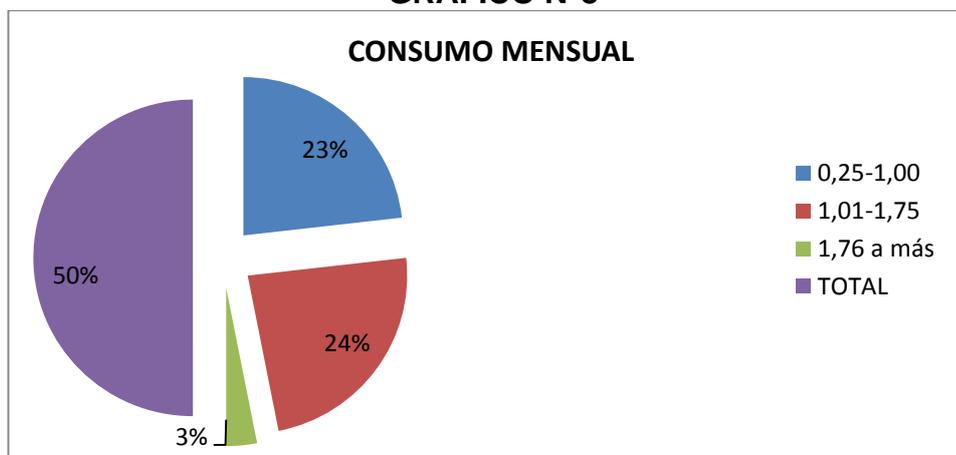
Elaborado: Ma. Laura Campana

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

$$P = \frac{2.971,50}{307}$$

$$P = 11$$

GRÁFICO N°8



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a lo mencionado anteriormente podemos ver que el 4% de las personas encuestadas consume al mes aproximadamente de 1 a 4 barras, el 8% de las personas encuestadas consumen entre 6 a 10 barras crocantes, el 39% consumen de entre 11 A 15 barras crocantes, el 49% consume de 16 a más barras crocantes, con un promedio mensual de 11 barras crocantes mensuales. De acuerdo con los resultados obtenidos podemos analizar que de acuerdo al promedio de consumo mensual nos da como resultado once barras crocantes de algún tipo de cereal.

8.- ¿Si en la ciudad de Loja, se implementara una empresa de producción y comercialización de barras crocantes de amaranto, estaría dispuesto a adquirir este producto?

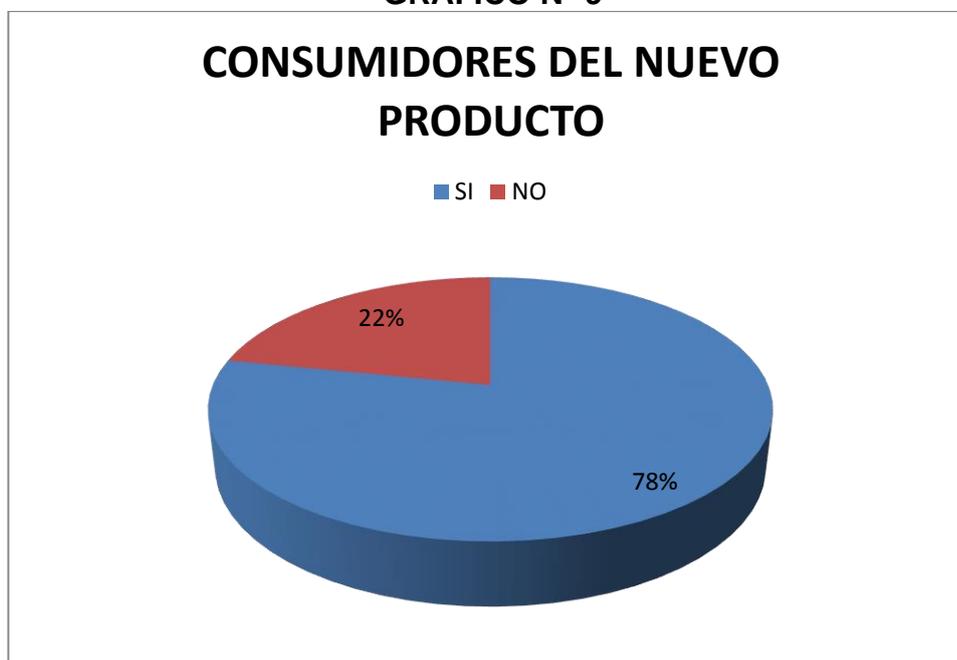
CUADRO N° 11
CONSUMIDORES DEL NUEVO PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	240	78%
NO	67	22%
TOTAL	307	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N° 9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a lo encuestado podemos ver que el 78% de las personas desean adquirir el producto nuevo; el 22% no desean adquirirlo. Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que el 78% de las personas encuestadas representan a la demanda efectiva de la empresa a implementarse en la ciudad de Loja.

9.- ¿Por qué medio de comunicación le gustaría recibir información sobre el nuevo producto?

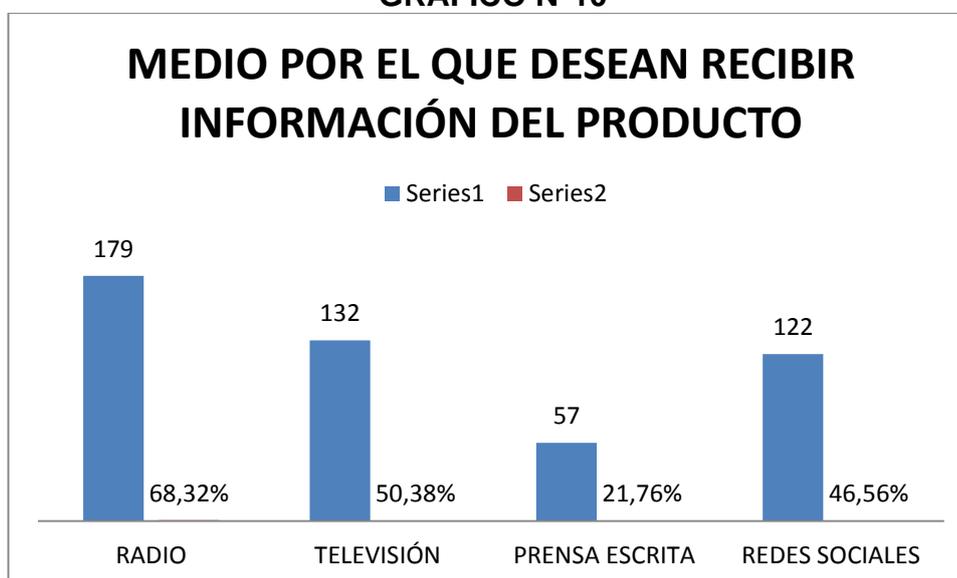
CUADRO N° 12
MEDIO POR EL QUE DESEAN RECIBIR INFORMACION DEL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	179	68,32%
TELEVISIÓN	132	50,38%
PRENSA ESCRITA	57	21,76%
REDES SOCIALES	122	46,56%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N°10



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a lo planteado del total de las encuestas realizadas, el 68,32% de las personas desearían recibir información sobre el nuevo producto por medio de radio; el 50,38% a través de televisión; el 46,56% les gustaría recibir información a través de redes sociales; el 21,76% a través de prensa escrita. Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos para la implementación de este nuevo producto de acuerdo a los gustos y preferencias del consumidor podemos concluir que desean recibir información a través de radio y redes sociales.

10.- Cual le gustaría a usted que sea la promoción de la empresa

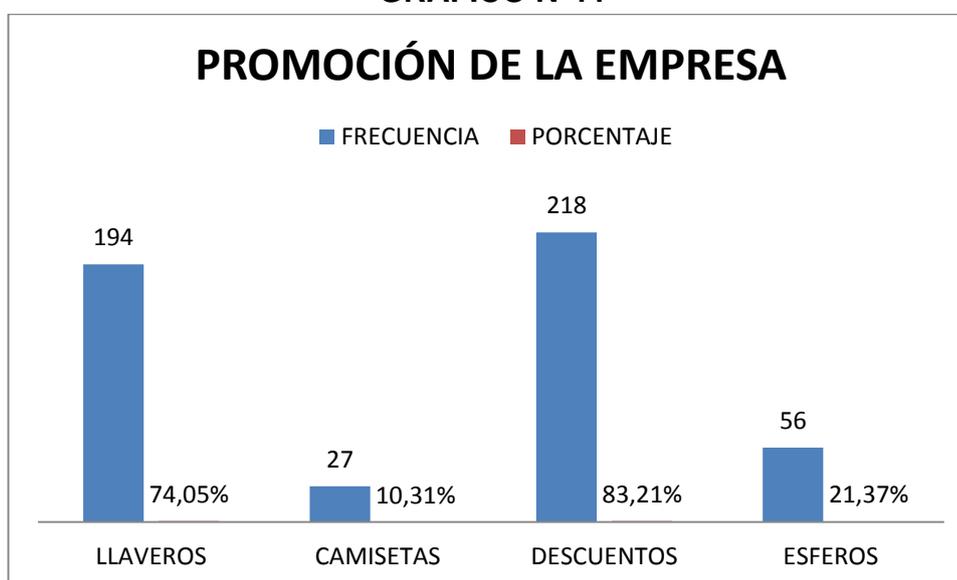
CUADRO N°13
PROMOCIÓN DE LA EMPRESA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LLAVEROS	194	74,05%
CAMISETAS	27	10,31%
DESCUENTOS	218	83,21%
ESFEROS	56	21,37%

Fuente: Encuestas

Elaborado: Ma. Laura Campana

GRÁFICO N°11



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con la pregunta planteada podemos determinar que el 74,05% de las personas encuestadas desean que se les dé llaveros como promoción de la empresa, el 10,31% opinaron que desean camisetas; el 83,21% a través de descuentos y el 21,37% a través de esferos. Por lo tanto de acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que de acuerdo al mayor porcentaje según los gustos y preferencias de los consumidores la promoción que desean de parte de la encuesta es a través de descuentos.

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE BARRAS CROCANTES DE CEREALES.

1.- Tipo de Negocio

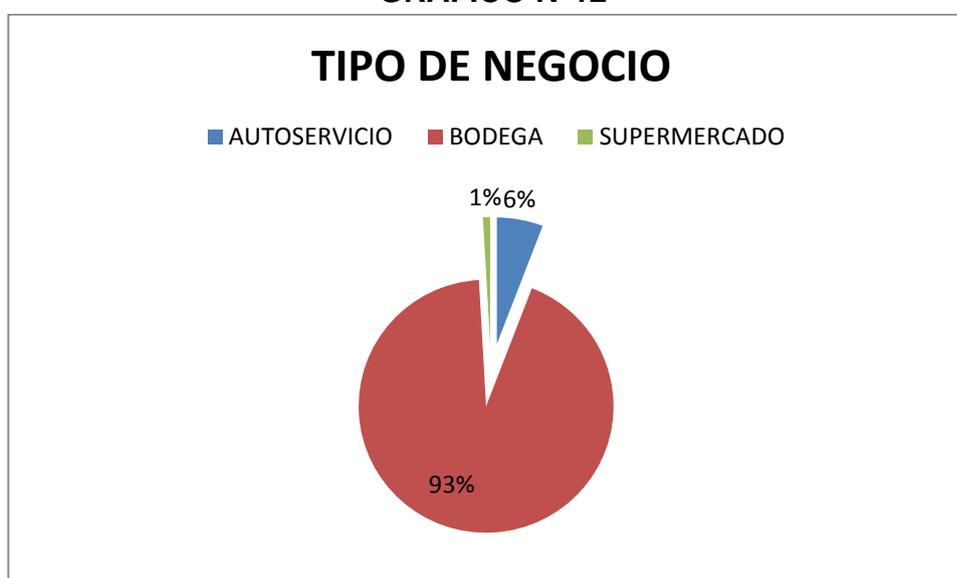
**CUADRO N°14
TIPO DE NEGOCIO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AUTOSERVICIO	13	6%
BODEGA	207	93%
SUPERMERCADO	2	1%
TOTAL	222	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACIÓN: La Autora

GRÁFICO N°12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos a través de una encuesta realizada a una muestra de supermercados, autoservicios, y bodegas de la ciudad de Loja tenemos que el 93% son bodegas, el 6% está compuesto por Autoservicios y el 1% por supermercados, que se encuentran ubicados en la ciudad de Loja. Por lo tanto podemos concluir que en la ciudad de Loja existen muchos lugares estratégicos en los que se puede comercializar este tipo de producto

2.- Comercializa en su negocio barras crocantes de algún tipo de cereal

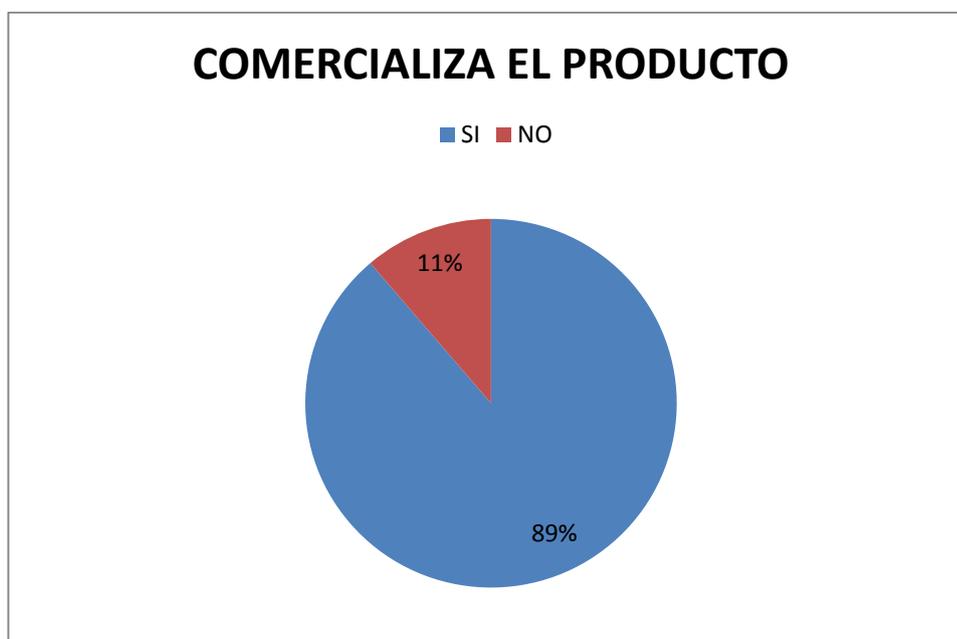
**CUADRO N° 15
COMERCIALIZA EL PRODUCTO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	197	89%
NO	25	11%
TOTAL	222	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACIÓN: La Autora

GRÁFICO N° 13



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según resultados obtenidos de las encuestas realizadas a diferentes lugares de comercialización se pudo analizar que el 89% de los lugares comercializan barras crocantes de algún tipo de cereal y el 11% restante no comercializa este tipo de producto. Por lo que de acuerdo a estos resultados podemos analizar que de acuerdo con la muestra más de la mitad de los comercializadores venden productos sustitutos al producto en estudio.

3.- El producto que usted comercializa es de procedencia:

CUADRO N°16
PROCEDENCIA DEL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	POCENTAJE
LOCAL	0	0%
NACIONAL	196	99%
INTERNACIONAL	1	1%
TOTAL	197	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACIÓN: La Autora

GRÁFICO N°14



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a las encuestas aplicadas a comercializadoras en la ciudad de Loja podemos analizar el 99% de los productos que se comercializan en la actualidad son de procedencia nacional, el 1% restante son de procedencia internacional y el 0% de las comercializadoras encuestadas sostienen que no comercializan productos hechos en la ciudad o provincia. Por lo que de acuerdo con estos resultados podemos ver que por la falta de existencia de una empresa productora y comercializadora de barras crocantes de amaranto en la ciudad de Loja no ha permitido que se comercialice productos sanos, nutritivos y de buena calidad.

4.- ¿La ganancia que usted recibe al momento de comercializar este tipo de producto, recompensa la inversión realizada?

CUADRO N°17
LA GANANCIA RECOMPENSA LA INVERSIÓN

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	197	89%
NO	0	0%
TOTAL	197	89%

FUENTE: Encuestas

ELABORACIÓN: La Autora

GRÁFICO N°15



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la pregunta realizada el 100% de las personas encuestadas supieron manifestar que la inversión que realizan al comercializar este tipo de productos no es mucha pero es buena, ya que el consumidor adquiere diariamente este producto y esto permite que sus ingresos sean diarios.

5.- Que cantidad aproximadamente comercializa al mes

CUADRO N °18

CANTIDAD QUE COMERCIALIZA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	Xm	f(Xm)	POCENTAJE	ANUAL
1-300	73	150,5	10.986,5	12%	131.838
301-600	55	450,5	24.777,5	26%	297.330
601-900	47	750,5	35.273,5	37%	423.282
901 a más	22	1050,5	23111	25%	277.332
TOTAL	197		94.148,5	100%	1'129.782

FUENTE: Encuestas

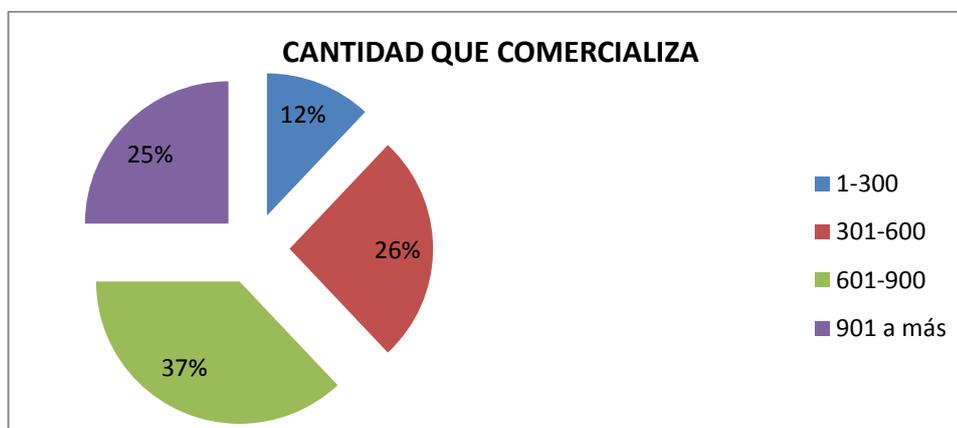
ELABORACIÓN: La Autora

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

$$P = \frac{94.148,5}{197}$$

$$P = 477,91 \rightarrow 5.735 \text{ anual}$$

GRÁFICO N°16



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con la cantidad que se comercializa en este tipo de locales es que el 37% de los lugares comercializa aproximadamente entre uno a trescientos noventa y nueve, el 28% comercializa entre cuatrocientos a seiscientos noventa y nueve, el 24% entre setecientos y novecientos noventa y nueve y el 11% de mil en adelante esto nos da un promedio de aproximadamente 542 barras crocantes de algún tipo de cereal.

6.- Cual es el costo aproximado al que usted adquiere este producto

CUADRO N°19

COSTO DEL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	Xm	f(Xm)	POCENTAJE
0,25-0,50	125	0,375	46,875	63%
0,51-0,76	53	0,635	33,655	27%
0,77-1,02	19	0,89	16,91	10%
1,03 a más	0	1,03	0	0%
TOTAL	197		97,44	100%

FUENTE: Encuestas

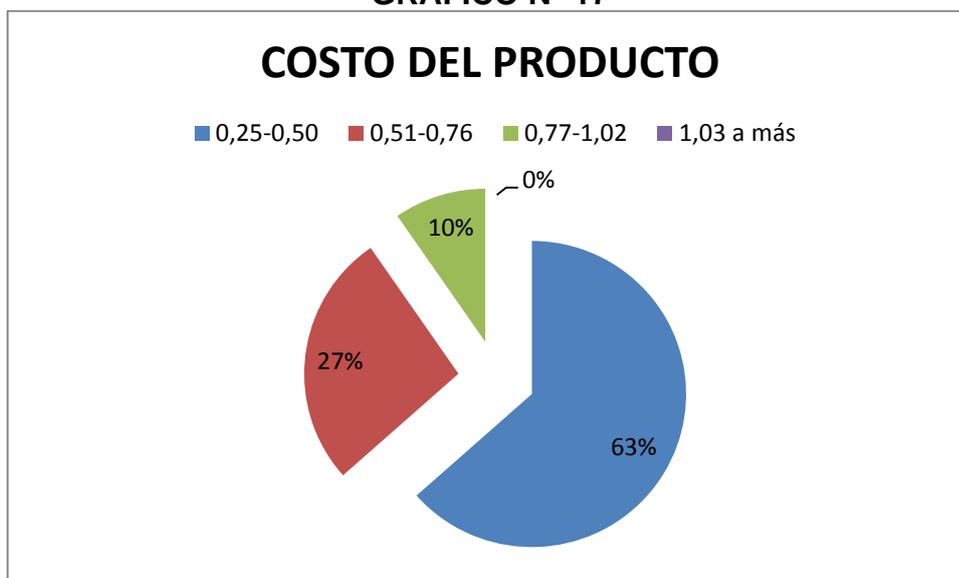
ELABORACIÓN: La Autora

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

$$P = \frac{97,44}{197}$$

$$P = 0,494619 \rightarrow 0,49$$

GRÁFICO N° 17



De acuerdo con el costo aproximado al que las empresas adquieren el producto podemos deducir que el 63% de las empresas lo adquiere entre 0,25 y 0,50 centavos de dólar, el 27% lo adquiere entre 0,51 y 0,76 centavos de dólar y el 10% lo adquiere entre 0,77 y 1,02 centavos de dólar.

7.- Esta de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de barras crocantes de amaranto en la ciudad de Loja

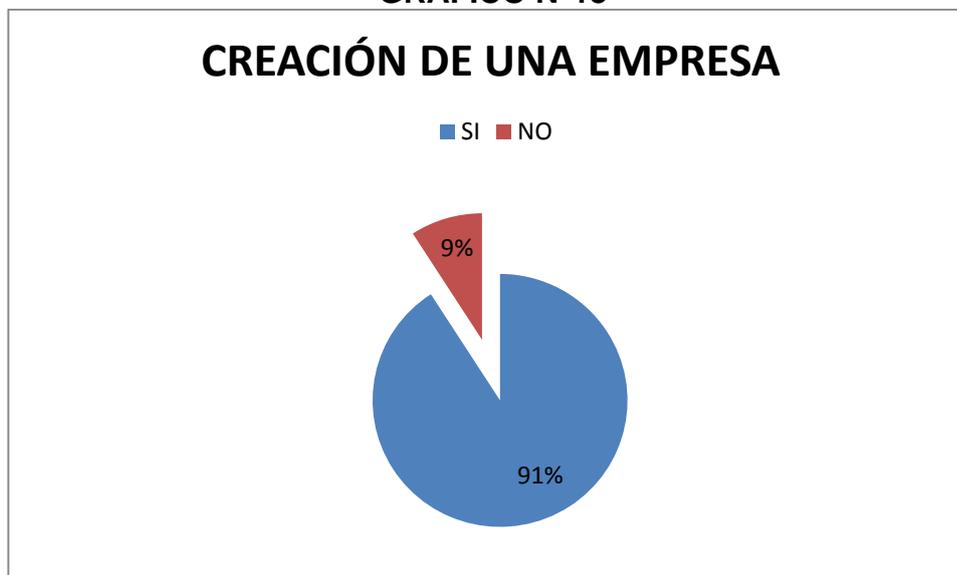
CUADRO N°20
CREACIÓN DE UNA EMPRESA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	179	91%
NO	18	9%
TOTAL	197	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACIÓN: La Autora

GRÁFICO N°18



De acuerdo con las encuestas realizadas a las empresas se ha podido concluir que el 91% de las empresas están de acuerdo con la creación de la empresa productora y comercializadora de barras crocantes de amaranto en la ciudad de Loja, mientras que el 9% no están de acuerdo con lo propuesto.

8.- Le gustaría adquirir este producto para su debida comercialización

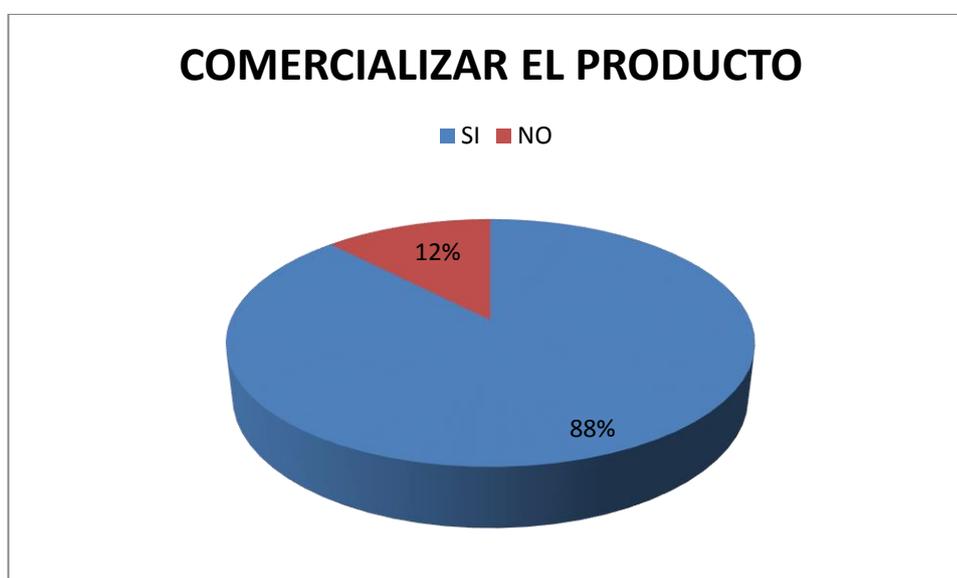
CUADRO N°21
COMERCIALIZAR EL PRODUCTO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	157	88%
NO	22	12%
TOTAL	179	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACIÓN: La Autora

GRÁFICO N°19



De acuerdo a las empresas encuestadas podemos concluir que el 88% de las empresas les gustaría adquirir el producto para su debida comercialización, mientras que el 12% restante no desean comercializar las barras crocantes de amaranto en sus empresas.

g).- DISCUSIÓN

ANALISIS DE LA DEMANDA

El mercado al cual se dirige el proyecto será la ciudad de Loja, los vitales consumidores están localizados en la zona urbana por lo que hay que considerar a las familias que existen dentro de la localidad, las mismas que se encuentran en el nivel socio económico medio y alto.

De acuerdo a los datos obtenidos de los posibles consumidores se tiene una apreciación de que el producto barras energéticas a base de amaranto, objeto del proyecto, tendría una buena acogida, al ser un producto alimenticio y proporcionar una variedad de beneficios nutricionales, produciendo una inclinación favorable hacia el consumo de estos alimentos de acuerdo al plan de buen vivir.

En el país la producción de barras energéticas es desarrollada tan solo por unas cuantas fábricas, otro medio para obtenerlas es la importación de marcas internacionales, dentro de la provincia se obtiene de una baja producción de este tipo por lo cual no se dispone de datos exactos de la demanda, razón por la cual se realizará la proyección de los datos recogidos en la encuesta aplicada a los consumidores, tomando como tasa de crecimiento la misma que la poblacional, puesto que se considerará que el número de consumidores tendrá un crecimiento acorde al de la población de la ciudad.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Determinar la demanda efectiva de las barras crocantes de amaranto en la ciudad de Loja.

- Determinar la oferta existente en el mercado local de productos iguales o similares a las barras crocantes de amaranto.
- Determinar la demanda insatisfecha, la cual se pretende cubrir con la elaboración y comercialización de las barras crocantes de amaranto en la ciudad.
- Determinar el plan de comercialización (producto, precio, plaza y promoción), para introducir el nuevo producto en el mercado local.

PRODUCTO PRINCIPAL

Las barras energéticas son un tipo de suplemento alimenticio, que posee complementos nutricionales de productos energéticos naturales, esenciales para el funcionamiento orgánico durante cualquier actividad, convirtiéndose en una alternativa para consumirla en cualquier momento del día. Siendo cada vez más los estudios que nos muestran los numerosos beneficios para la salud del amaranto. Este producto tiene varios beneficios como el ser fuente de vitaminas y minerales naturales como A, B, C, B1, B2, B3. Así mismo ser fuente de fósforo, calcio, hierro, y ácido fólico el cual es necesario en mujeres en periodo de gestación. Tiene una de las mayores fuentes de proteína, ya que supera a la mayoría de cereales como la quinua, trigo, cebada, maíz, entre otros.

PRODUCTO COMPLEMENTARIO

Para la satisfacción completa del consumidor se puede combinar estas nutritivas barras crocantes de amaranto con leche, para una nutrición más completa en una dieta balanceada.

PRODUCTO SUSTITUTO

Podemos ver que en los diferentes Autoservicios, Supermercados, bodegas y tiendas de la ciudad de Loja que se encuentran llenas de productos como barras crocantes de cualquier tipo de cereal, así como también con flakes naturales hechos a base de cereales y frutas deshidratadas y algunos elaborados a base de cereales.

MERCADO DEMANDANTE

El mercado al cual está designado el proyecto de barras crocantes de amaranto son la población de la ciudad de Loja, que de acuerdo al INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) y a la población del 2010 con una tasa de crecimiento del 2,65%, proyectado al 2015 es de 174.792 personas.

DEMANDA POTENCIAL

Al tratarse de un producto alimenticio sin implicaciones negativas en su consumo para las personas, se considera como demandantes potenciales a todas las familias de la ciudad de Loja. Siendo así las familias de la ciudad de Loja, las personas que pueden consumir este producto.

CUADRO N° 22

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

AÑOS	POBLACIÓN (2,65%)
0	194.070
1	199.213
2	204.492
3	209.911
4	215.474
5	221.184

FUENTE: INEC

ELABORACIÓN: La Autora

DEMANDA REAL

Este tipo de análisis permite conocer la cantidad de consumidores y el volumen que demandan actualmente. De acuerdo al presente proyecto se determina la demanda potencial que es las familias de la ciudad de Loja, que sacándole el porcentaje del resultado de la pregunta tres de las encuestas realizadas a los consumidores que determina la demanda real, que son las personas que consumen este tipo de productos.

CUADRO N°23

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA REAL

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL (81%)
0	194.070	157.197
1	199.213	161.363
2	204.492	165.639
3	209.911	170.028
4	215.474	174.534
5	221.184	179.159

FUENTE: Cuadro n° 5,

ELABORACIÓN: La Autora

DEMANDA EFECTIVA

En este análisis podremos determinar cuántas familias son las que desean consumir el producto nuevo a ofrecerse en el mercado, por lo que de acuerdo a la demanda real, se obtiene el porcentaje de las encuestas al consumidor de la pregunta nueve y se realiza la proyección para los cinco años de vida útil del proyecto.

CUADRO N°24

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL (81%)	DEMANDA EFECTIVA (78%)
0	194.070	157.197	122.613
1	199.213	161.363	125.863
2	204.492	165.639	129.198
3	209.911	170.028	132.622
4	215.474	174.534	136.136
5	221.184	179.159	139.744

FUENTE: Cuadro n° 11

ELABORACIÓN: La Autora

PROMEDIO CONSUMO ANUAL

De acuerdo a la demanda efectiva y a su proyección se realiza un promedio de consumo anual que se toma de la pregunta ocho de las encuestas realizadas a los consumidores. Por lo que se determina una proyección para la vida útil del proyecto en donde se multiplica el promedio de consumo anual con la demanda efectiva que es el 85% de la demanda real.

PROYECCIÓN DE PROMEDIO CONSUMO ANUAL

CUADRO N°25

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL (81%)	DEMANDA EFECTIVA (78%)	PROMEDIO CONSUMO ANUAL DE 35g	PROYECCIÓN
0	194.070	157.197	122.613	132	16'184.972
1	199.213	161.363	125.863	132	16'613.886
2	204.492	165.639	129.198	132	17'054.142
3	209.911	170.028	132.622	132	17'506.074
4	215.474	174.534	136.136	132	17'970.014
5	221.184	179.159	139.744	132	18'446.215

FUENTE: Pregunta 8

ELABORACIÓN: La Autora

ANALISIS DE LA OFERTA

El mercado al cual se dirige el proyecto es la ciudad de Loja, los vitales consumidores están localizados en la zona urbana por lo que hay que considerar a las familias que existen dentro de la localidad.

De acuerdo a los datos obtenidos de los posibles consumidores se tiene una apreciación de que el producto barras energéticas a base de amaranto, objeto del proyecto, tendría una buena acogida, al ser un producto alimenticio y proporcionar una variedad de beneficios nutricionales, produciendo una inclinación favorable hacia el consumo de estos alimentos.

En el país la producción de barras energéticas es desarrollada tan solo por unas cuantas fábricas, otro medio para obtenerlas es la importación de marcas internacionales, dentro de la ciudad no se tiene producción de este tipo por lo cual no se dispone de datos exactos de la demanda, razón por la cual se realizará la proyección de los datos recogidos en la encuesta aplicada a los consumidores, tomando como tasa de crecimiento la misma que la poblacional, puesto que se considerará que el número de consumidores tendrá un crecimiento acorde al de la población de la ciudad.

Para poder obtener un análisis de la oferta se toma en cuenta datos recogidos a través de encuestas aplicadas a Supermercados, Autoservicios y bodegas. Las barras energéticas a base de quinua que se comercializan actualmente son de quinua, con coco, almendras, nueces, amaranto, chocolate. Su presentación es en cajas de 6, 8 y 10 unidades

generalmente de 35 y 39gr, en envoltura de fundas bilaminadas en el que se distinguen el nombre del producto y la empresa, su presentación es en diferentes colores y logotipos.

ESTIMACION DE LA OFERTA

De acuerdo a la oferta anual existente en el mercado se puede determinar la estimación de la misma sacando el porcentaje y proyectándola de acuerdo con la vida útil del proyecto.

CUADRO N°26

ESTIMACIÓN DE LA OFERTA

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA (13%)
0	16'184.972	2.104.046
1	16'613.886	2.159.805
2	17'054.142	2.217.038
3	17'506.074	2.275.790
4	17'970.014	2.336.102
5	18'446.215	2.398.008

FUENTE: Encuesta a oferente

ELABORACIÓN: La Autora

BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA

Considerando las condiciones del mercado en cuanto a la oferta y la demanda debe compararse los niveles existentes de cada uno de ellos a fin de determinar cual tiene mayor presencia en el mercado. Si la oferta supera a la demanda se tendrá un súper hábit de Oferta, caso contrario se presentará el déficit que será el que trate de solucionar el producto del proyecto.

CUADRO N°27

BALANCE OFERTA-DEMANDA

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA (13%)	DEMANDA INSATISFECHA
0	16184972	2.104.046	14080926
1	16613886	2.159.805	14454081
2	17054142	2.217.038	14837104
3	17506074	2.275.790	15230284
4	17970014	2.336.102	15633913
5	18446215	2.398.008	16048207

FUENTE: Encuesta a oferente

ELABORACIÓN: La Autora

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

PRODUCTO

La empresa tiene como objetivo producir y comercializar barras crocantes de amaranto. Las barras crocantes cuentan con casi todos las vitaminas esenciales que requiere el cuerpo humano, por lo tanto las barras energéticas a base de este cereal es un complemento alimenticio ideal para escolares, jóvenes y población en general.

BENEFICIOS DEL AMARANTO

- Ser una de las fuentes más importante de proteínas, ya que supera a la mayoría de los cereales.
- Ser fuente de minerales y vitaminas naturales: A, B, C, B1, B2, B3.
- Ser fuente de ácido fólico, tan necesario en mujeres embarazadas.
- Ser fuente de niacina, calcio, hierro y fósforo.
- Contiene aminoácidos como la lisina.

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO La presentación de las barras energéticas será de 35g, el producto será presentado en fundas bilaminadas, en envases de cartón revestidos interiormente para asegurar

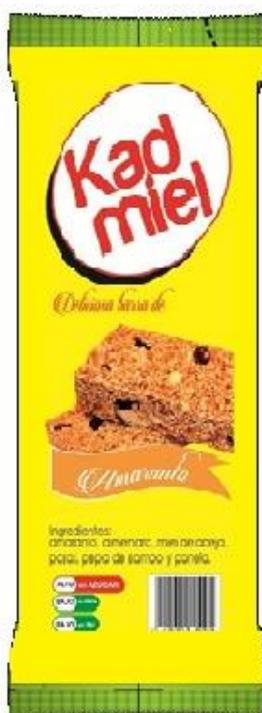
el buen estado de las barras y además de darle resistencia al envase para evitar el contacto del producto con lo exterior. Este envase de cartón contará con una pestaña que se abrirá y cerrará después del uso.

En el mismo envase se encontrará la imagen del producto impreso.

Además de contar con la siguiente información:

- Denominación del producto y la marca
- Contenido neto (35 gramos)
- Composición nutricional del producto
- Ingredientes del producto
- Registro sanitario
- Código de barras
- Semaforización

GRÁFICO N°20



LOGOTIPO DEL PRODUCTO



PRECIO

Los precios de mercado que actualmente tienen las barras energéticas tienen variaciones en dependencia del tipo de producto y la marca.

No siempre existe un consumo premeditado de barras (depende del impulso y los atributos que buscan en el producto, la decisión final en muchas ocasiones se toma por el factor precio y no por los factores como, el tipo de barra y el contenido). Dentro de las barras crocantes más económicas están las de coco y pasas, fruta y Granola, quinua con coco, almendras y nueces, y las que son solo a base de quinua.

Para determinar el precio del producto se toma en cuenta la competencia, además de los costos y el margen de utilidad determinado.

UBICACIÓN

La ubicación de la empresa "KADMIEL cia Ltda. será en la ciudad de Loja en el Lote D2 del parque Industrial en el sector de Amable María calle Salvador Bustamante Celi frente al colegio militar.

PLAZA

El mercado objetivo para la comercialización de barras crocantes de amaranto es en primera instancia el mercado local entendiéndose la

ciudad de Loja. Se considera como mercado estratégico en general a nivel de autoservicio y canal tradicional. El producto será distribuido a los principales autoservicios de la ciudad como lo son: Supermaxi, tia, Zerimar; así como las principales bodegas.



PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

La promoción del producto será a través de propagandas resaltando el uso y la importancia del consumo continuo como el de amaranto. Para ello se utiliza los medios de comunicación como lo es la radio, el cual es el medio que sugirieron las personas encuestadas considerando que estos son los que se sintonizan con mayor frecuencia en la ciudad de Loja.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN: La empresa “KADMIEL” CIA. LTDA”, para darse a conocer utilizará el medio de comunicación elegido con mayor porcentaje por parte de los encuestados que es la radio.

PUBLICIDAD RADIAL:

CUADRO N° 28
Presentación del producto

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL
Radio	200
TOTAL MENSUAL	200
TOTAL ANUAL	2.400,00

Fuente: Radio Luz y Vlda

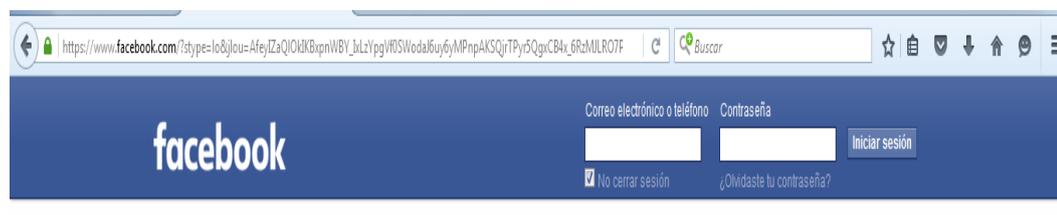
Elaboración: La Autora

La publicidad se realizará en la radio “Radio Luz y vida88.1 FM” que tiene un costo mensual de \$200,00 dólares incluido IVA, con salidas de 15 segundos, por 5 salidas al día, su horario de salida está entre las 12 am y las 18:00 pm.

Cuña publicitaria

KADMIEL Algo sano, saludable y delicioso Barras de amaranto..!!
Cuídate tú, cuida tu familia..!! Encuéntranos en el parque Industrial
o llámanos al 0995144262

Ademas de esto se realizará una Fan Page en la red social como lo es FACEBOOK con el nombre de “KADMIEL” y poner publicar promociones de la empresa.



CANALES DE DISTRIBUCIÓN

En este caso se hará de manera Indirecta ya que se distribuirá a los diferentes supermercados, autoservicios y bodegas de la ciudad y así llegar al consumidor final.

2.- ESTUDIO TECNICO

Tiene como objetivo determinar los requerimientos de los recursos básicos para el proceso de producción, considerando los datos proporcionados por el estudio del mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacios físicos y recursos humanos.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

TAMAÑO

En el presente estudio es fundamental determinar la capacidad de la maquinaria teniendo en cuenta que se considera la capacidad productiva en función a unidades de producto en relación al cliente.

CAPACIDAD INSTALADA

Conocido el rendimiento del componente tecnológico y haciendo la consideración del caso en cuanto a la maquinaria que gobierna el proceso (empacadora). De acuerdo a la capacidad instalada para determinar la producción se considera las 24 horas del día, los 365 días del año, por lo cual en el caso de las barras crocantes existe una producción de 1.200 unidades por hora, por las 24 horas al día nos da un total de 28.800 unidades; y este resultado por los 365 días del año nos da una producción anual de 10'512.000 como lo muestra el siguiente cuadro:

CUADRO N° 29
CAPACIDAD INSTALADA

PRODUCCION EN HORA X UNID 35gr	PRODUCCION POR DIA X UNID	PRODUCCION ANUAL X UNID
1.200	28.800	10'512.000

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: La Autora

CAPACIDAD UTILIZADA

Para el presente proyecto se considera el nivel de producción que responde a las jornadas legales de trabajo establecidas por la ley durante el año calendario esta es de 8 horas al día, los 261 días al año. Por lo cual en el presente proyecto se determina que 1.200 unidades por hora en ocho horas laborables nos dan un total de 9.600 unidades por día;

determinando así que por los 261 días al año se tendrá una producción anual de 2'505.600 unidades.

**CUADRO N° 30
CAPACIDAD UTILIZADA**

PRODUCCION EN HORA X UNID	PRODUCCION POR DIA X UNID	PRODUCCION ANUAL X UNID
1.200	9.600	2'505,600

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: La Autora

PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

La nueva unidad productiva participará en el primer año con el 17,79%, lo que significa que del total de demanda insatisfecha, se va a cubrir las necesidades de este producto en el porcentaje antes indicado, hasta llegar a cubrir el 15,61% en el último año de vida de la empresa.

CUADRO N°31

PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	PRODUCCION ANUAL X UNID	% DE PART. EN EL MERCADO
2015	14'080.926	2'505,600	17,79%
2016	14'454.081	2'505,600	17,33%
2017	14'837.104	2'505,600	16,88%
2018	15'230.284	2'505,600	16,45%
2019	15'633.913	2'505,600	16,03%
2020	16'048.207	2'505,600	15.61%

FUENTE: Estudio de Campo

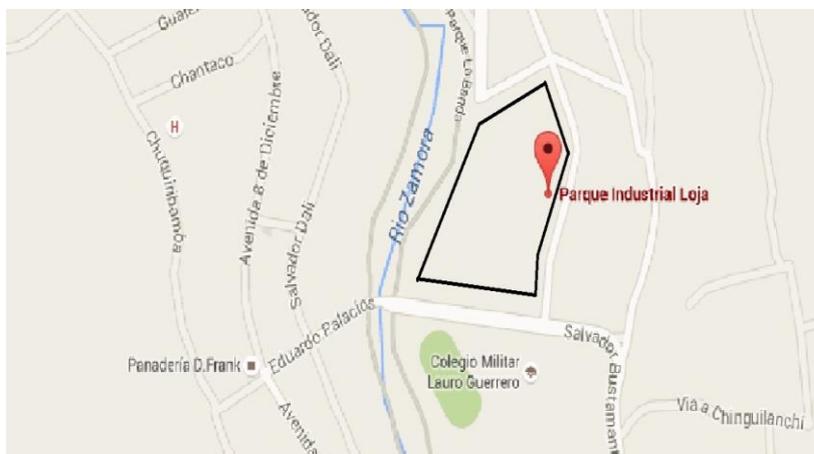
ELABORACIÓN: La Autora

LOCALIZACIÓN

Para establecer la localización debe considerarse algunos elementos que tiene que ver con el mercado, acceso a clientes y proveedores y

Gráfico N°21

PARQUE INDUSTRIAL SECTOR AMABLE MARIA



CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN

Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de la materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos, indispensables y fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

La ciudad de Loja, cuenta con vías de comunicación accesibles para llegar a la ubicación de la empresa “Kadmiel” productora y comercializadora de barras crocantes de amaranto, facilitando así el transporte de materias primas como de productos terminados a los diferentes puntos de distribución en la ciudad. Por consiguiente podemos decir que la vialidad es óptima para la implementación del proyecto.

CERCANÍA AL MERCADO

La empresa estará ubicada en el barrio Amable María, apto para realizar la producción del producto, en la cual la empresa se encuentra circunscrita dentro del mercado potencial.

SERVICIOS BÁSICOS

Para el normal funcionamiento de la empresa de producción de barras crocantes de amaranto, el sector cuenta los servicios básicos indispensables como son: agua, energía eléctrica, alcantarillado, y teléfono.

MATERIA PRIMA

Los productos utilizados como materia prima para este producto son fáciles de obtener ya sea en la provincia y en sectores cercanos a la misma. El amaranto se lo conseguirá en la provincia de Imbabura y los productos necesarios restantes en las distribuidoras de la ciudad de Loja

MANO DE OBRA

Para la producción de las barras crocantes de amaranto se contará con personal de trabajo capacitado para llevar a cabo el proceso productivo, bajo las normas de higiene y calidad establecida por la Organización Mundial de la Salud y por el Ministerio de Salud Pública, cancelando los salarios de acuerdo a la Ley.

INGENIERIA DEL PROYECTO

Este punto tiene como función el 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 la planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario.

COMPONENTE TECNOLÓGICO

Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuados a los requerimientos del proceso productivo y que esté 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 del 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. La maquinaria y equipo a utilizarse en la nueva unidad productiva es la siguiente:

GRÁFICO N° 22
Mezcladora Horizontal
MHV 100-I/C
Partida arancelaria 8438809000

	<p style="text-align: center;">Descripción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tapa superior abatible para la alimentación con seguro. • Rejilla superior de seguridad (desmontable) para la carga del producto. • Sistema de mezclado con cinta de doble helicoide, una con retorno, fijada en barras verticales. • Descarga del producto tipo compuerta horizontal hermética. • Garantía de mezclado que el 100% de partículas están en movimiento) • Transmisión de movimiento mediante correas y poleas. • Estructura que consolida máquina, motor y reductor. 	<p style="text-align: center;">Especificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de 100 Kg/Bach • Tiempo efectivo aproximado de mezclado: 12 min/Bach • Motor de 2 HP (1.48KW), 220v, 60Hz, trifásico. • Reductor de velocidad. • Tablero de control de mando eléctrico • Medidas exteriores referenciales: a:700, l:1600, h:1500mm • Peso aprox. 190 Kg • Material construida en acero inoxidable calidad AISI 304/acero al carbono en estructura • Fácil limpieza y operación. Disponibilidad de repuestos
---	--	---

GRÁFICO N°23
Tostadora
TRV- 100-C
Partida Arancelaria 8438809000



Descripción	Especificaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación mecánica • Sistema de agitación con paletas graduables suspendida en plataforma sólida • Cámara de tostado con perímetro rolado y. • Base de cámara con plancha de ½" resistente a la temperatura sin afección a deformaciones • Compuerta móvil para descarga del producto con aza que facilita su maniobrabilidad • Trasmisión de movimiento con polea y correa • Protector de seguridad para motor y combustión • Estructura de soporte que consolida máquina, motor reductor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad 100 kg/h determina el tipo de producto • Motor de 1.0hp(0.74kw)1800 rpm 220 v trifasico • Reductor de velocidad. • Tablero de control de mando • Combustión con hornillas a gas propano y Válvula de regulación de llama • Ducto para expulsión de humos • Conexiones de válvula y tubería para el fluido del gas. • Medias exteriores aprox. Diámetro 1100 h: 800 mm • Peso Aprox. 250 kg • Material construido en acero al carbono en su integridad

Fuente: Vulcano.com
Elaboración: La Autora

GRÁFICO N°24
BANDA TRANSPORTADORA
BSV - 4IX



<p>Producción:</p>
<p>Depende la velocidad y eficiencia del operario.</p>
<p>Motor:1.5 HP (1.12 kW) con variador de velocidad.</p>
<p>Ancho:600 mm</p>
<p>Largo:4500 mm</p>
<p>Altura:800 mm</p>
<p>Adicional:</p>
<p>Faja de transporte sanitaria</p>
<p>Material: Laterales y tolva en acero inoxidable AISI 304.</p>

GRÁFICO N°25
MARMITA CON AGITADOR
MRV 100 – I/C



- Producción:
100 L/batch
- Motor:0.75HP (0.56KW), 220/380/440v, 50/60Hz, trifásico
- Interior: Interruptor empotrado en la estructura
- Peso aprox.:95 kg
- Ancho:900 mm
- Largo:800 mm
- Altura:1980 mm
- Adicional:
Reductor de velocidad
Sistema de calentamiento con homillas, regulación de flama y acondicionamiento de gas
Homillas a gas propano.
- Material: Acero inoxidable AISI 304 (material en contacto con el producto) y estructura en acero al carbono

GRÁFICO N°26
MAQUINA EMPACADORA



MAQUINA EMPACADORA DE PESAJE

Pesaje: Desde 10 hasta 250 gramos (opcional para mayor peso)

Capacidad: Aproximadamente 20 a 30 bolsas por minuto.

Formatos: Bolsas conformadas de una costura posterior central y dos transversales dentadas

Tamaños: Ancho de 40 mm. a 180 mm.; largo de 40 mm. a 250 mm.

Material Estructura: Acero inoxidable AISI 304.

Material del Soporte: Acero inoxidable ISI 304

Control: Sistema de control por medio de microprocesador con pantalla y teclado simplificado.

Tensión Requerida: 110 VAC, 60 Hz. Consumo aprox. 600 vatios.

Aire Comprimido: 90 psi (6 bares). Consumo aprox. 6 CFM.

Dimensiones: Ancho 900 mm. fondo 1.200 mm. altura 1.800 mm

Peso: Aprox. 110 Kg. (neto)

INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Es la que se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa y su distribución adecuada, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa, en esta parte del estudio debe siempre contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión.

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA

La distribución del área física así como de la maquinaria y equipo deben brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador.

Las instalaciones necesarias son las siguientes áreas:

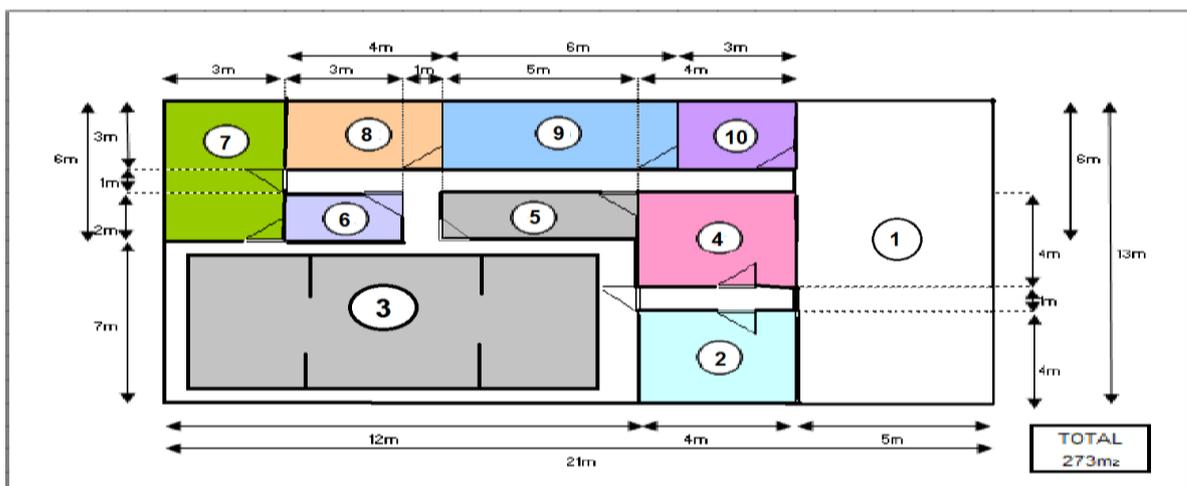
- **Área de estacionamiento:** reservado para transporte y para la descarga de materias primas y productos terminados.
- **Almacén:** espacio físico para almacenar materias primas, materias auxiliares y accesorios.
- **Área administrativa:** área donde se encuentra el espacio y mobiliario de oficina, en esta parte es donde se desarrollan las actividades contables-administrativas.
- **Área de trabajo:** en esta parte es ubicada la maquinaria.
- **Baños y Vestidores:** es un lugar asignado para los trabajadores para el cambio de ropa.

- **Almacén de productos terminados:** es el lugar en donde se acomoda los productos terminados para su posterior distribución en el mercado.

DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA INDUSTRIAL DE LA EMPRESA “KADMIEL”

- 1.- Estacionamiento
- 2.- Bodega de Materia Prima
- 3.- Cuarto de Maquinarias (Área de Trabajo)
- 4.- Bodega de Producto Terminado
- 5.- Baños, Vestidores
- 6.- Sala de Espera
- 7.- Sala de Conferencias y reuniones
- 8.- Contabilidad
- 9.- Gerencia
- 10.- Guardia

Gráfico N°27
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



FUENTE: Ing. José Luis C
ELABORACIÓN: La Autora

PROCESO DE PRODUCCIÓN

En este punto se describe el proceso con el cual se obtendrá el producto indicando así cada uno de las fases del proceso, constituyendo así información para el manejo interno de la empresa.

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

La materia prima como es el amaranto se lo adquirirá en Imbabura, y sus ingredientes como lo es la almendra, pepa de zambo, pasas, panela y miel de abeja será adquirida las distribuidoras de la ciudad de Loja.

TOSTADO

Los diferentes ingredientes que serán integrados en las barras crocantes deben pasar por el proceso de tostado para mejorar el sabor y la calidad del producto.

CARAMELIZADO

Al mismo tiempo que se realiza el tostado de los ingredientes, se debe realizar un caramelizado de panela y miel de abeja para continuar el proceso.

MEZCLADO

Los ingredientes se mezclan con el caramelo para hacer una masa compacta teniendo así como resultado el moldeado en forma de barras.

El resultado de esta operación es la obtención de una mezcla uniforme que facilite manipulación para continuar el proceso productivo. El grado de mezclado depende del tamaño de la barra, forma y densidad de cada componente.

FLUJOGRAMA DE PROCESOS

Simbología

	Actividad u operación
	Transporte o traslado
	Demora o retraso
	Inspección
	Operación combinada
	Actividad almacenado

ELABORACIÓN: La Autora

FLUJOGRAMA

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades que constan en el proceso de producción.

Dando así un total de 805 minutos por jornada laboral para la elaboración de 9.600 unidades producida. Es necesario tomar en consideración que a partir del segundo proceso las actividades pueden ejecutarse simultáneamente ya que la capacidad de las maquinas lo permite.

Cuadro 1

Diagrama del proceso productivo

FASES	PROCESO PRODUCTIVO	INSPECCION	OPERACIÓN	OPERACIÓN COMBINADA	DEMORA	TRANSPORTE	ALMACENAIENTO	TIEMPO MINUTOS DIARIO	DÍAS LABORABLES	MINUTOS DE PRODUCCIÓN AÑO
										
1	Recepción de materia prima							30 min	261	7.830
2	Tostado							80 min	261	20.880
3	Caramelizado							120min	261	31.320
4	Mezclado							40 min	261	10.440
5	Enfriado							35 min	261	9,135
6	Empacado							480 min	261	125,280
7	Almacenado del producto							20 min	261	5.220
	TOTAL							805 Min		210.105

Fuente: Datos obtenidos del proceso productivo

Elaboración: El Autor

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA EMPRESARIAL

ORGANIZACIÓN

El presente proyecto de inversión tiene especificaciones únicas de organización, ya que su estructura organizativa se conforma de acuerdo a los requerimientos que necesita la empresa.

BASE LEGAL

Para la formación de la Empresa de Producción y Comercialización de barras crocantes de amaranto “KADMIEL” en la ciudad de Loja, se ha considerado la Compañía de Responsabilidad Limitada.

ACTA CONSTITUTIVA

Este tipo de documento es la que certifica la conformación legal de la empresa; en este documento se incluyen todos los datos referenciales de los socios los cuales constituirán la empresa.

RAZON SOCIAL

La razón social de la empresa es “**KADMIEL**” **Cia Ltda**, esta empresa se dedicara a producción y comercialización de barras crocantes de amaranto en la ciudad de Loja la cual está conforme lo establece la ley.

DOMICILIO

La empresa estará ubicada en la ciudad de Loja, en el parque Industrial Lote D2 en el sector amable maría.

OBJETO DE LA SOCIEDAD

Al constituirse cualquier tipo de empresa fija sus objetivos frente al mercado que pretende alcanzar ya sea de forma directa e indirecta, a

través de un bien, comercialización o servicio. El mercado que pretende satisfacer la empresa es las familias de la ciudad de Loja.

CAPITAL SOCIAL

La Empresa “**KADMIEL**” Iniciará con una inversión de **\$105.570,67** de los cuales el **71,48%** se la hará con el aporte de 3 socios, aportando cada uno así con **\$37.190,22**, y el **28,42%** será financiada por la **Corporación Financiera Nacional (CFN)**, aportando así con **\$30.000,00**.

TIEMPO DE DURACION DE LA EMPRESA.

La empresa tendrá una vida útil de 5 años.

ADMINISTRACIÓN

En ninguna en una conformación de una empresa se pondrá ser eficientes sin administración gerencial; esto se refiere a delegar funciones a una persona con conocimientos metódicos y científicos en la rama de administrar, la persona encargada de hacer más eficiente la empresa: “**KADMIEL**” **cia Ltda**, será el gerente que será designado por la Junta de Socios.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La empresa contará con todos los niveles jerárquicos que determina la ciencia administrativa, por tratarse de una empresa de reciente creación que en su fase inicial hasta contar con condiciones necesarias el administrador o gerente de la empresa asumirá las funciones de Jefe departamental en las áreas de Recursos Humanos, Producción, Finanzas y Mercadotecnia.

NIVELES JERÁRQUICOS

Siendo parte fundamental en la etapa de operación de la empresa, dentro de esta encontramos los siguientes niveles jerárquicos:

NIVEL LEGISLATIVO

Siendo el máximo nivel de dirección de la empresa, este estará conformado por la Junta General de Accionistas (3 socios)

NIVEL DIRECTIVO

En este nivel se elegirá una directiva o será electo un presidente que será el representante de la Junta General de Accionistas.

NIVEL EJECUTIVO

Estará conformado por un Gerente- Administrador, el cual será nombrado por el nivel legislativo- Directivo.

NIVEL ASESOR

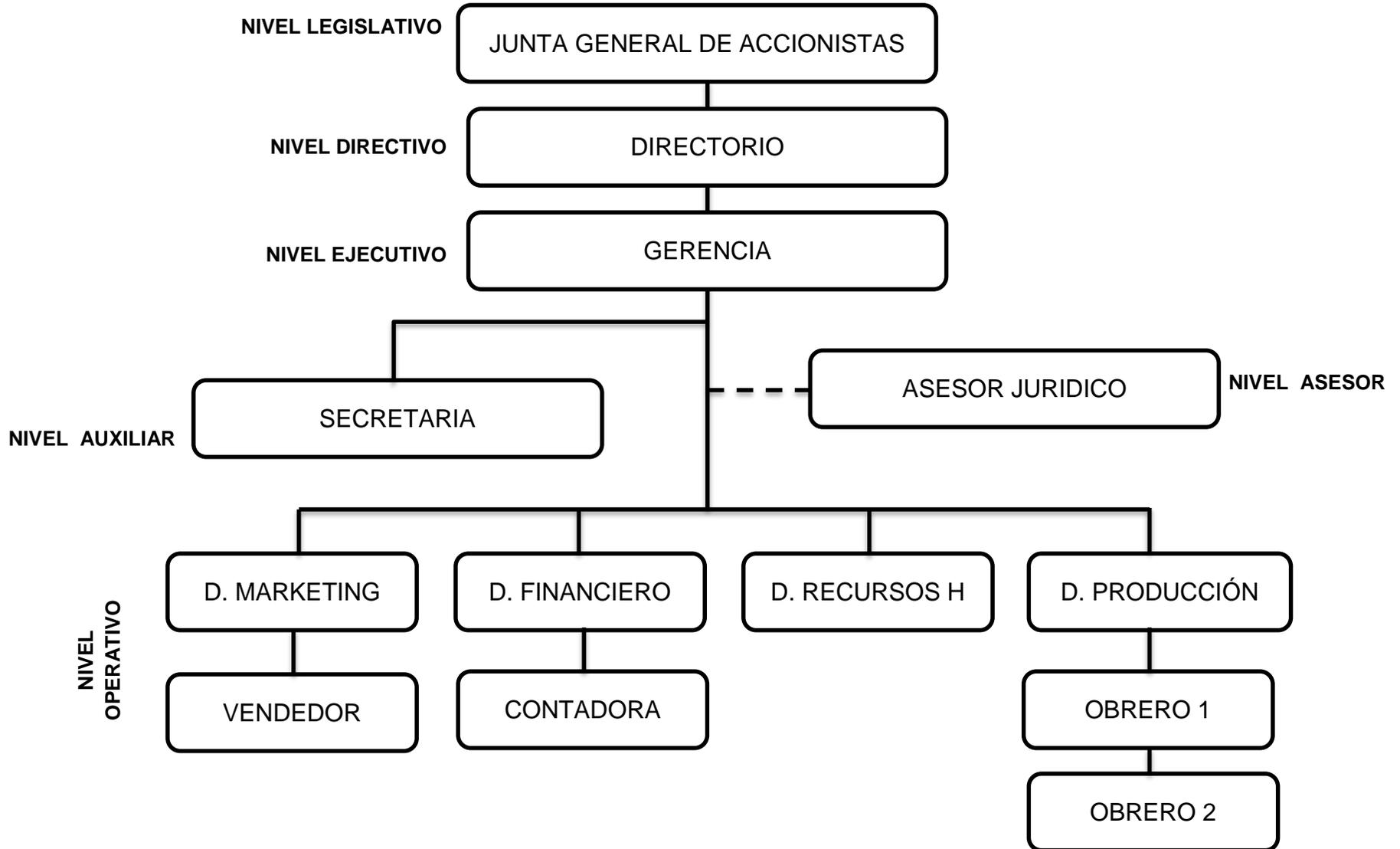
Dentro de este nivel se podrá contar con un Asesor Jurídico para asesoramientos legales dentro de la Empresa.

NIVEL DE APOYO

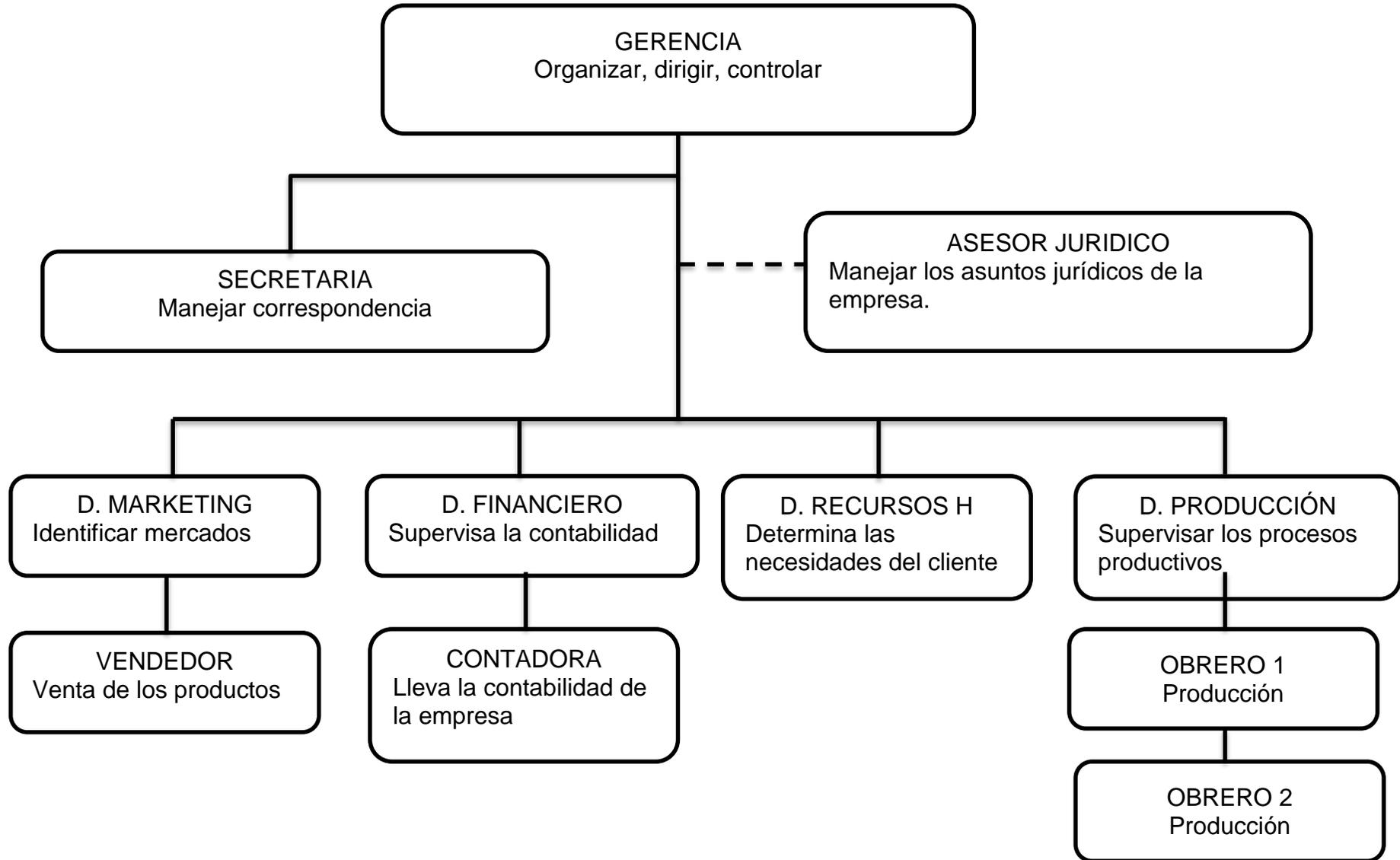
Estará conformado por una secretaria General y por el departamento de Recursos Humanos.

NIVEL OPERADOR Estará constituido por los departamentos de Producción, Financiero y mercadotecnia.

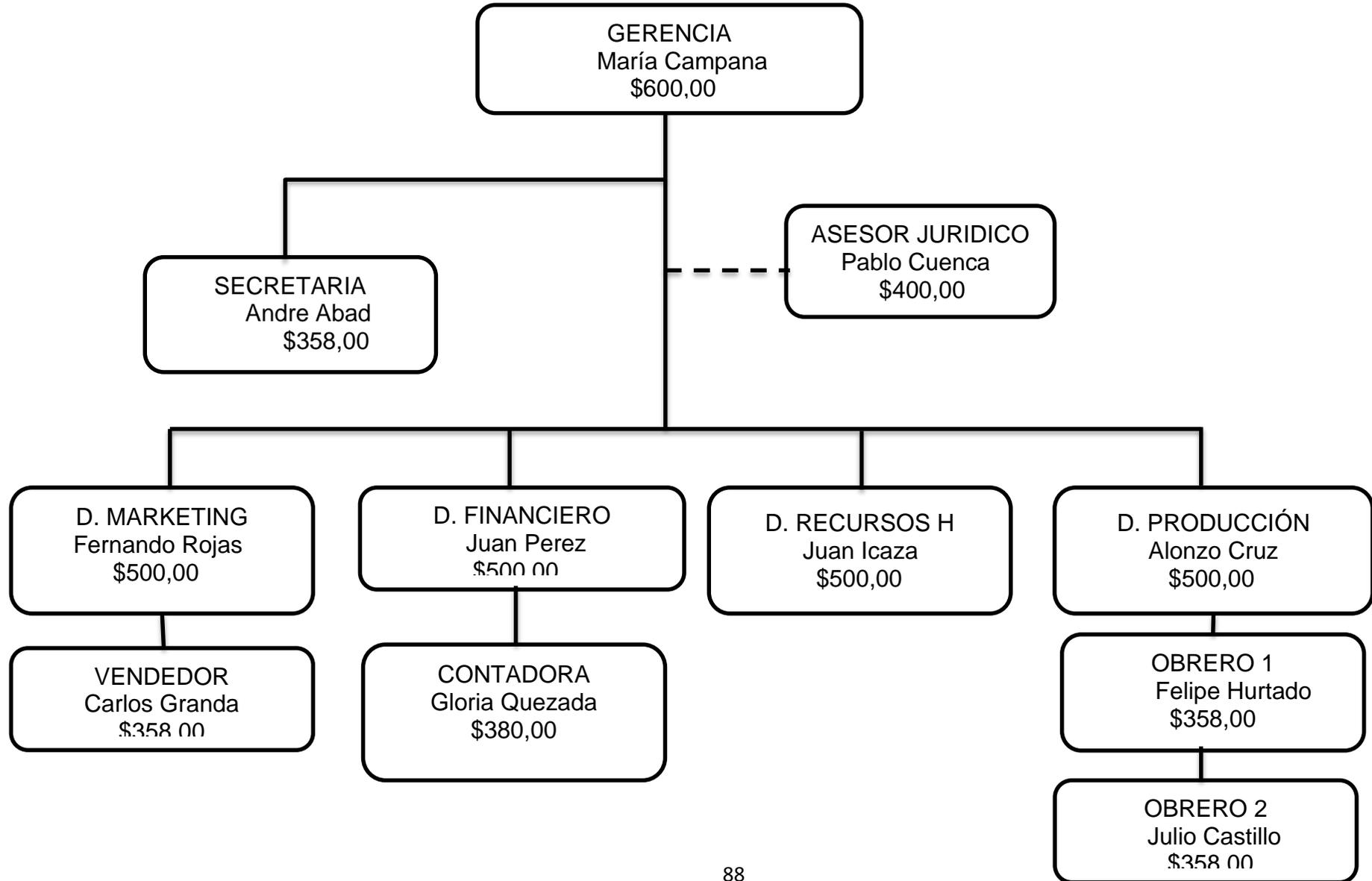
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



ORGANIGRAMA FUNCIONAL



ORGANIGRAMA DE POSICIÓN



MANUAL DE FUNCIONES

El manual de funciones es aquel que permite describir cada una de las funciones de acuerdo a cada uno de los puestos de trabajo.

CÓDIGO: 001

TÍTULO DEL PUESTO: GERENTE

NATURALEZA DE TRABAJO.

Planifica, organiza, dirige y controla las actividades que se desarrollen en la empresa.

FUNCIONES BASICAS.

Dirigir planificar y organizar las actividades administrativas de la empresa.

Elaborar programas de trabajo y controlar el cumplimiento del mismo.

Planificar de manera permanente la capacitación del personal.

Representar legal y extrajudicialmente a la empresa.

CARACTERISTICAS DEL PUESTO.

Responsabilidad en las funciones que vaya a desempeñar en la empresa.

Cumplir y hacer cumplir los reglamentos de la empresa.

REQUISITOS MINIMOS.

EDUCACION.

Título de Ingeniero en Administración de Empresa o Ingeniero Comercial.

EXPERIENCIA.

Experiencia de dos años en funciones similares.

CÓDIGO: 002

TITULO DEL PUESTO: SECRETARIA

NATURALEZA DE TRABAJO.

Manejo de la agenda del Gerente, responsabilidad en el manejo de documentación y archivo de la empresa.

FUNCIONES BASICAS.

Atención al público.

Llevar un control de los archivos de documentos y correspondencia.

Revisar diariamente la agenda de la Empresa.

CARACTERISTICAS DEL PUESTO.

Responsabilidad y eficiencia en las labores de secretaria.

REQUISITOS MINIMOS.

EDUCACION.

Título en Secretariado Ejecutivo.

EXPERIENCIA.

Experiencia de dos años en funciones similares

CÓDIGO: 003

NOMBRE DEL PUESTO: JEFE DE RECURSOS HUMANOS

NATURALEZA DE TRABAJO

Supervisar que el personal contratado sea debidamente inducido al conocimiento de las políticas administrativas, reglamento interior y responsabilidades, Responsabilizarse ante el titular de la Dependencia en la planeación, organización, dirección y control de los servicios administrativos, sugiriendo las medidas necesarias para mejorar su funcionamiento.

FUNCIONES BASICAS

Realizar conjuntamente con la Dirección General, la elaboración preliminar del presupuesto de la empresa, analizando las partidas que serán autorizadas para su control.

Realizar el análisis de flujo del efectivo, coordinando la toma de decisiones directamente con la Dirección General.

Implementar programas tendientes al ahorro y control del gasto, administrando y controlando las partidas estratégicas como el suministro de combustible, compras de activo fijo, etc.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO:

INSTRUCCIÓN BÁSICA:

Título de tercer nivel, Ingeniería Comercial y título en Recursos Humanos y Gerencia. Tener conocimientos en Administración de Recursos Humanos, contabilidad Financiera, Finanzas para Pymes, informática Administrativa con Microsoft Excel

EXPERIENCIA: 5 años

CÓDIGO: 004

NOMBRE DEL PUESTO: Director Financiero

NATURALEZA DE TRABAJO

Planea, desarrolla, organiza, implementa, dirige y evalúa el rendimiento fiscal de la empresa, búsqueda de los fondos financieros más adecuados para la actividad de la empresa.

FUNCIONES BASICAS

Coordinación de la elaboración de los Estados Contables y Financieros, siendo a este respecto especialmente importante, los ajustes a las Normas Contables Internacionales.

Supervisión del Control de Gestión: definición de procedimientos, diseño de los procesos presupuestarios.

Participa en la elaboración del presupuesto de ingresos y egresos.

FUNCIONES TIPICAS

Realizar informes de viabilidad de inversiones / proyectos, reorientaciones estratégicas.

Saber realizar una selección, formación y desarrollo de sus equipos.

Establecer las normas de Control Presupuestario mediante registros manuales y computarizados necesarios.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO:

INSTRUCCIÓN BÁSICA

Título de tercer nivel, en Economía

Tener conocimientos de contabilidad, matemáticas financieras, legislación mercantil y fiscal, análisis de inversiones, mercados de capitales.

EXPERIENCIA: 3 años

CÓDIGO: 005

NOMBRE DEL PUESTO: Director de Mercadotecnia

NATURALEZA DE TRABAJO

Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función del plan estratégico organizacional, garantizar la venta y el servicio de calidad.

FUNCIONES PRINCIPALES

Realizar el Reclutamiento, selección y entrenamiento de la fuerza de ventas.

Coordinar los planes de trabajo de los vendedores Semanal, Mensual y Anual.

Realizar la medición y Evaluación del desempeño de la fuerza de venta.

Analizar los problemas para aumentar la eficiencia de la operación y proponer soluciones rentables para la Empresa.

FUNCIONES TIPICAS

Realiza un Análisis del volumen de venta, costos y utilidades.

Verifica los nuevos productos del mercado para comercializar y darle al público un buen beneficio.

Elaborar los planes y acciones a corto y medio plazo para conseguir los objetivos marcados por la empresa, diseñando las estrategias necesarias y supervisando su aplicación.

Investigar el mercado, previendo la evolución del mismo y anticipando las medidas necesarias para adaptarse a las nuevas inclinaciones o tendencias.

Dirigir las actividades de la red comercial existente, formando al equipo y motivándolo.

CARACTERISTICAS DE PUESTO

Tener responsabilidad por impulsar la apertura a nuevos mercados y cuentas, y del marketing.

Pensamiento creativo

Tolerancia a la presión

Tener Visión estratégica

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO:

INSTRUCCIÓN BÁSICA: Título de tercer nivel, Ingeniería en Administración de Empresas.

CONOCIMIENTOS: Tener conocimientos en elaboración de estrategias comerciales.

EXPERIENCIA: 2 años

REQUISITOS ADICIONALES:

Tener habilidades de Trabajo bajo presión.

Habilidad persuasora y de negociación

Flexibilidad mental de criterios

Facilidad para la obtención y análisis de información

Tener habilidad de iniciativa propia.

Tener cursos de capacitación para asumir el puesto de Director de Ventas

CÓDIGO: 006

TITULO DEL PUESTO: CONTADORA

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Ejecutar operaciones contables y realizar el análisis financiero.

TAREAS TÍPICAS

Mantener la información contable de la empresa al día

CARACTERISTICAS DE LA CLASE.

Responsabilidad económica y técnica en el manejo del trámite administrativo y operacional contable.

TAREAS TÍPICAS DE CONTADORA.

Llevar actualizado el sistema contable de la empresa

Preparar estados financieros de la empresa

Organizar en forma adecuada los registros contables

Realizar análisis financiero.

REQUISITOS MINIMOS

Título en contabilidad y auditoría

Curso de informática.

Curso de Relaciones Humanas

Experiencia mínima de dos años.

TITULO DEL PUESTO: JEFE DE PRODUCCIÓN

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Organizar las labores de producción y mantenimiento.

TAREAS TÍPICAS

Cumplir con las disposiciones emanadas por los superiores.

Recepción de la materia prima e insumos.

Control de inventarios

Realizar el diseño para la producción, controlar la ejecución de las tareas de cada uno de los subalternos.

Realizar el control de calidad de los productos elaborados.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE.

Se requiere de iniciativa y conocimiento para la organización del trabajo en este departamento.

REQUISITOS MINIMOS

Título tecnólogo en Industrias Agropecuarias

Curso de Relaciones Humanas

Experiencia mínima un año.

CÓDIGO: 007

TITULO DEL PUESTO: JEFE DE FINANZAS

NATURALEZA DEL TRABAJO

Elaborar las proformas presupuestarias, realizar análisis e interpretación de los estados financieros.

TAREAS TIPICAS

Cumplir con las disposiciones reglamentarias.

Realizar los análisis a la información financiera.

Proponer alternativas de inversión para mejorar la rentabilidad de la empresa.

REQUISITOS

Título Profesional Contador-Auditor.

Experiencia laboral por lo menos 2 años

Cursos de Relaciones Humanas

Cursos de Contabilidad

Cursos de Tributación

CÓDIGO: 008

TITULO DEL PUESTO: OBRERO

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Manipular adecuadamente la materia prima para el procesamiento de la misma.

TAREAS TÍPICAS DE OBRERO

Cumplir las disposiciones de los superiores

Realizar el proceso productivo y vigilar su ejecución.

Evitar el desperdicio de los materiales.

Mantener el aseo de la planta.

CARACTERISTICAS DE LA CLASE.

Responsabilidad económica y técnica en el manejo de los materiales y maquinarias a su cargo, el cual se le ha confiado.

REQUISITOS MINIMOS

Título de bachiller

Cursos de procesos productivos

Curso de Relaciones Humanas

Experiencia mínima de un año.

CÓDIGO: 009

TITULO DEL PUESTO: VENDEDOR

NATURALEZA DE TRABAJO.

Controlar, planificar, organizar las ventas que se realizaran en la Empresa.

FUNCIONES BASICAS.

Atender al público.

Despachar al cliente.

Distribuir la mercadería de acuerdo a los pedidos de los clientes.

CARACTERISTICAS DEL PUESTO.

Lealtad y compromiso con la cliente-empresa.

REQUISITOS MINIMOS.

EDUCACION.

Bachiller.

EXPERIENCIA.

Experiencia de un año en funciones similares.

ESTUDIO FINANCIERO

Una vez realizado el estudio técnico y determinación de los requerimientos para la unidad productiva que manejará el proyecto, los estudios deben enfocarse en los aspectos financieros necesarios para la implementación y los que se generarán en la etapa de operación

Inversiones

Para la implementación el proyecto se requiera invertir en tres clases de activos que son fundamentales para la vida empresarial.

Activo Fijo

Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizarán en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa.

Terreno

Siendo este un espacio físico sobre el cual se construirá la planta del presente proyecto con su respectiva distribución.

El monto total del rubro asciende a **\$ 18.000**

CUADRO N°33

TERRENO

CAN T	UNID. MED	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V. TOTAL
300	m2	Terreno en el parque Industrial de 320 m2 ubicado en el sector amable maría.	\$ 60,00	\$18.000,0 0
TOTAL ANUAL				\$18.000,0 0

Fuente: Parque Industrial de Loja

Elaboración: Autora

Construcción

Es la acción de fabricar una estructura física, adecuada para el buen manejo tanto productivo como administrativo de la empresa.

El monto total del rubro asciende a **\$ 24.520,00**

CUADRO N°34 CONSTRUCCIÓN

CANT	UNID. MED	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
273	M2	Construcción de la Planta	24.520,00	\$ 24.520,00
TOTAL ANUAL				\$ 24.520,00

Fuente: Arq. Jaime David Luzuriaga

Elaboración: La Autora

Maquinaria y Equipo

Dentro de este rubro se agrupan los valores correspondientes a las erogaciones para dotar la empresa de la tecnología necesaria para realizar el proceso productivo. El monto total del rubro asciende a **\$ 21.450,00**

CUADRO N°35 MAQUINARIA

CANT	UNID. M	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
1	U	Banda transportadora BSV-4IX vulcano	\$ 5.100,00	\$ 5.100,00
1	U	Tostador TRV-100-C vulcano	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
1	U	Marmita con agitador MRV 100-I/C	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
1	U	Mezcladora Horizontal MHV 100-I/C	\$ 5.250,00	\$ 5.250,00
1	U	Empacadora	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
TOTAL ANUAL				\$ 21.450,00

Fuente: Empresa Vulcano

Elaboración: La Autora

Muebles y Enseres

Comprende todos los bienes que se necesitan para la adecuación de las oficinas de acuerdo a la función para la que fueron diseñadas

El monto total del rubro asciende a **\$ 1.530,00**

CUADRO N° 36

MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL
Escritorios	3	\$ 250,00	\$ 750,00
Archivadores	3	\$ 120,00	\$ 360,00
Sillones	3	\$ 110,00	\$ 330,00
Sillas	3	\$ 30,00	\$ 90,00
TOTAL ANUAL			\$ 1.530,00

Fuente: San José Mueblería

Elaboración: La Autora

Equipos de Oficina

Se consideran los valores correspondientes al equipo técnico que hará posible que las funciones administrativas se cumplan de forma eficiente a cada unidad de producto terminado. El monto total del rubro asciende a **\$ 370,00**

CUADRO N° 37

EQUIPO DE OFICINA

CANT	UNID. M	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
				\$
1	U	Teléfono Lg (2) fax	\$ 250,00	250,00
1	U	Sumadora	\$ 120,00	\$ 120,00
TOTAL ANUAL				\$ 370,00

Fuente: Tventas

Elaboración: La Autora

Equipo de Computación

Son aquellos equipos que permiten que las actividades comerciales y mercantiles se las realicen en forma rápida y eficiente.

El monto total del rubro asciende a **\$ 872,00**

CUADRO N° 38

EQUIPO DE COMPUTACIÓN

CANT	UNID. M	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
1	U	Computadora Dell de 14" HD Display	\$ 872,00	\$ 872,00
TOTAL ANUAL				\$ 872,00

Fuente: Master PC

Elaboración: La Autora

Vehículo

Se refiere a la unidad móvil que va a permitir realizar la comercialización del producto a los diferentes puntos de entrega en la ciudad de Loja. El monto total del rubro asciende a **\$ 26.990,00**

CUADRO N° 39

VEHICULO

CANT	UNID. M	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
1	U	Camión HD55 Hyundai	\$ 26.990,00	\$ 26.990,00
TOTAL ANUAL				\$ 26.990,00

Fuente: Concesionario Hyundai

Elaboración: La Autora

CUADRO N° 40
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCIÓN	V.TOTAL
Terreno	\$ 18.000,00
Construcción	\$ 24.520,00
Maquinaria y Equipo	\$ 21.450,00
Muebles y Enseres	\$ 1.530,00
Equipo de Oficina	\$ 370,00
Equipo de Computación	\$ 872,00
Vehículo	\$ 26.990,00
TOTAL	\$ 93.732,00

Activos Diferidos

Una vez que se ha dotado a la empresa de todos los activos fijos necesarios para que su fase de operación debe realizarse otro tipo de actividades que garantice su posibilidad de operación y su normal funcionamiento.

CUADRO N°41
ACTIVOS DIFERIDOS

RUBRO	COSTO TOTAL
Estudios Previos	\$ 500,00
Marcas	\$ 56,00
Patente de Funcionamiento	\$ 40,00
Gastos Organizativos	\$ 300,00
Registro Sanitario	\$ 1.200,00
TOTAL	\$ 2.096,00

Fuente: ARCSA, Municipio de Loja, Bomberos
Elaboración: La Autora

Inversiones de Capital de Trabajo

Al tratarse de un producto cuyo proceso se realiza diariamente y así mismo puede colocarse diariamente en el mercado se determina contar con un capital mensual, ya que se aspira a una venta diaria y así los ingresos que produzcan de la misma forma.

PRESUPUESTO DE COSTO PRIMO

Materia Prima Directa

Es la parte esencial del producto. En este caso la materia prima directa es el amaranto, el mismo que se lo adquirirá en la provincia de Imbabura. Su costo total anual asciende a **\$ 103.289,95**

CUADRO N°42

MATERIA PRIMA DIRECTA

CANTIDA D	U.MED	DESCRIPCION	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
679	Qq	Amaranto	125	\$ 84.875,00
14,91	Qq	Pasas	115	\$ 1.714,65
14,91	Qq	Almendras	125	\$ 1.863,75
14,91	Qq	Pepa de Zambo	120	\$ 1.789,20
236,42	Qq	Panela	40	\$ 9.456,80
718,11	Lb	Miel de Abeja	5	\$ 3.590,55
TOTAL ANUAL				\$ 103.289,95
TOTAL MENSUAL				\$ 8.607,50

Fuente: Distribuidores (Romar) Productor de Amaranto

Elaboración: La Autora

Mano de Obra Directa

Para la transformación de la materia prima en producto terminado se necesita la participación del talento humano, al cual la empresa tiene que

pagar una remuneración de acuerdo a lo que exige la ley, dentro de este rubro se encuentran quienes intervienen directamente en la elaboración o generación de un bien, sea manualmente o accionando las máquinas que transforman la materia prima en producto terminado. Su costo total asciende a **\$ 11.059,93**

CUADRO N° 43

MANO DE OBRA DIRECTA

NOMINA	SUELDO UNIFICADO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	AP. PATRONAL 12,15%	TOTAL A PAGAR
OBRERO	\$ 358,00	\$ 29,83	\$ 29,50	\$ 43,50	460,83
TOTAL					460,83
TOTAL X 2 MENSUAL					921,66
TOTAL ANUAL					11.059,93

Fuente: Tabla de Sueldos y Salarios 2015

Elaboración: La Autora

Mano de Obra Indirecta

Se considera al personal que se encargará del aseo, vigilancia, mantenimiento, supervisión de la fábrica, dirección de fábrica, laboratoristas, etc. El monto de este rubro asciende a **\$ 7.583,00**

CUADRO N° 44

MANO DE OBRA INDIRECTA

NOMINA	SUELDO UNIFICADO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	AP. PATRONAL 12,15%	TOTAL A PAGAR
Jefe de Producción	500	41,66667	29,5	60,75	\$ 631,92
TOTAL MENSUAL					\$ 631,92
TOTAL ANUAL					\$ 7.583,00

Fuente: Tabla de Sueldos y Salarios 2015

Elaboración: La Autora

SERVICIOS BÁSICOS PARA EL ÁREA DE PRODUCCIÓN

Agua

Es el líquido que nos va a permitir dar una debida limpieza a la maquinaria y demás utilidades dentro de la planta de producción.

El monto de este rubro asciende a **\$126,00**

CUADRO N°45

AGUA

DETALLE	UNID.MED	CANT. ANUAL	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Agua	m3	360	0,35	\$ 126,00
TOTAL ANUAL				\$ 126,00
TOTAL MENSUAL				\$ 10,50

Fuente: UMAPAL

Elaboración: La Autora

Energía Eléctrica

Es la energía eléctrica que se utiliza para operar la maquinaria y equipo, por lo general este tipo de energía es de 220 Kwh.

El monto de este rubro asciende a **\$183,00**

CUADRO N° 46

ENERGÍA ELÉCTRICA

DETALLE	UNID.ME D	CANT. ANUAL	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Energía Eléctrica	Kw	3000	0,061	\$ 183,00
TOTAL ANUAL				\$ 183,00
TOTAL MENSUAL				\$ 15,25

Fuente: EERSSA

Elaboración: La Autora

Mantenimiento de Maquinaria y Equipo

Para determinar el porcentaje para el mantenimiento de maquinaria y equipo se ha considerado el 1% del costo total de estos activos.

El monto de este rubro asciende a **\$163,70**

CUADRO N° 47

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

DETALLE	UNID.MED	VALOR TOTAL
Mantenimiento 1% de Maquinaria y Equipo	u	\$ 214,50
TOTAL ANUAL		\$ 214,50
TOTAL MENSUAL		\$ 17,88

Fuente: Cuadro N°35,36,37

Elaboración: La Autora

CUADRO N° 48

RESUMEN DE CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Materia Prima Directa	\$ 8.607,50
Mano de obra Directa	\$ 921,66
Mano de Obra Indirecta	\$ 631,92
Agua	\$ 10,50
Fuerza Motriz	\$ 15,25
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 17,88
TOTAL	\$ 10.204,70

GASTOS DE OPERACIÓN

Son aquellos desembolsos que se realizan en el departamento de producción, con la finalidad de llevar a efecto en forma eficiente y efectiva las actividades administrativas de la empresa.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Son los que se realizan en el departamento de producción, con la finalidad de llevar a efecto en forma eficiente y efectiva las actividades administrativas de la empresa.

Sueldos y Salarios

Constituyen las remuneraciones que se les tiene que pagar al personal que laborará en las actividades administrativas de la empresa, dentro de este rubro tenemos: Gerente, Contadora, Vendedor.

El monto de este rubro asciende a **\$14.876,84**

CUADRO N° 49

SUELDOS Y SALARIOS

NOMINA	SUELDO UNIFICADO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	AP. PATRONAL 12,15%	TOTAL A PAGAR
Gerente	600	50	29,5	72,9	\$ 752,40
Contadora	380	31,67	29,5	46,17	\$ 487,34
TOTAL					\$ 1.239,74
TOTAL ANUAL					\$ 14.876,84

Fuente: Tabla de Sueldo y Salarios 2015

Elaboración: La Autora

SERVICIOS BASICOS

Son los que son necesarios para el adecuado manejo de la parte administrativa de la empresa.

Agua

Dentro de este rubro se considera el líquido que se utiliza para el área administrativa.

El monto de este rubro asciende a **\$125,00**

CUADRO N° 50

AGUA

DETALLE	UNID.ME D	CANT. ANUAL	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Agua	m3	500	\$ 0,25	\$ 125,00
TOTAL MENSUAL				\$ 10,42
TOTAL ANUAL				\$ 125,00

Fuente: UMAPAL

Elaboración: La Autora

Energía Eléctrica

Dentro de este rubro se considera el gasto de la energía eléctrica que se utilizará en el departamento administrativo.

El monto de este rubro asciende a **\$220,00**

CUADRO N° 51

ENERGIA ELECTRICA

DETALLE	UNID. MED	CANT. ANUAL	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Energía Eléctrica	Kw	1000	\$ 0,22	\$ 220,00
TOTAL MENSUAL				\$ 18,33
TOTAL ANUAL				\$ 220,00

Fuente: EERSSA

Elaboración: La Autora

Teléfono

Servicio para comunicación entre clientes para su debida comercialización y con los proveedores de la materia prima.

El monto de este rubro asciende a **\$400,00**

CUADRO N° 52**TELEFONO**

DETALLE	UNID.ME D	CANT. ANUAL	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono	minutos	10000	\$ 0,04	\$ 400,00
TOTAL MENSUAL				\$ 33,33
TOTAL ANUAL				\$ 400,00

Fuente: CNT

Elaboración: La Autora

Útiles de Oficina

Son aquellos materiales que se utilizan dentro del área administrativas para su adecuado funcionamiento que apoyan a la ejecución de las actividades correspondientes de la empresa. El monto de este rubro asciende a **\$248,27**

CUADRO N° 53**UTILES DE OFICINA**

DETALLE	UNID.MED	CANT	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Hojas	Resma	28	\$ 3,80	\$ 106,40
Grapas	Caja	9	\$ 1,15	\$ 10,35
Grapadora	Unid	4	\$ 3,50	\$ 14,00
Esferos	Cajas	5	\$ 2,52	\$ 12,60
Archivador	unid	3	\$ 2,00	\$ 6,00
Clip	caja	9	\$ 1,40	\$ 12,60
Tinta	unid	25	\$ 3,00	\$ 75,00
Otros			11,32	\$ 11,32
TOTAL ANUAL				\$ 248,27
TOTAL MENSUAL				\$ 20,69

Fuente: La Reforma

Elaboración: La Autora

Material de Limpieza

Este rubro lo constituyen todos los implementos necesarios para el aseo de los diferentes departamentos de la empresa. El monto anual asciende a **\$392,00**

CUADRO N° 54
MATERIAL DE LIMPIEZA

DETALLE	UNID.MED	CANT	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
Escobas	Unid	5	\$ 1,70	\$ 8,50
Trapeador	Unid	5	\$ 2,00	\$ 10,00
Desinfectante	Unid	3	\$ 8,50	\$ 25,50
Papel Higiénico	Docena	3	\$ 8,00	\$ 24,00
Toallas	unid	5	\$ 2,00	\$ 10,00
Jabón líquido	Lt	10	\$ 2,00	\$ 20,00
TOTAL X 3 MESES				\$ 98,00
TOTAL ANUAL				\$ 392,00
TOTAL MENSUAL				\$ 32,67

Fuente: Supermaxi, Distribuciones León

Elaboración: La Autora

CUADRO N° 55
RESUMEN DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

G. ADMINISTRACIÓN	VALOR TOTAL
Sueldos y Salarios	\$ 1.239,74
Agua	\$ 10,42
Energía Eléctrica	\$ 18,33
Teléfono	\$ 33,33
Útiles de Oficina	\$ 20,69
Material de Limpieza	\$ 32,67
TOTAL	\$ 1.355,18

GASTOS EN VENTAS

Dentro de este rubro se incluyen los gastos que correspondan al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del

producto, entre estos tenemos: publicidad, combustibles y lubricantes, entre otros.

Sueldos y Salarios

Son las remuneraciones que se tienen que cancelar al personal de ventas.

El monto de este rubro asciende a **\$5.848,08**

CUADRO N° 56 SUELDOS Y SALARIOS

NOMINA	SUELDO UNIFICADO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	AP. PATRONAL 12,15%	TOTAL A PAGAR
Vendedor	380,00	31,67	29,50	46,17	\$ 487,34
TOTAL					\$ 487,34
TOTAL ANUAL					\$ 5.848,08

Fuente: Sueldos y Salarios 2015

Elaboración: La Autora

Publicidad

En este rubro se realizan los presupuestos que se van a realizar por concepto de publicidad, con la finalidad de dar a conocer el producto y por ende de ir posicionándolo dentro del mercado.

El monto de este rubro asciende a **\$1.848,00**

CUADRO N° 57 PUBLICIDAD

CANT	UNID. M	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
80	U	Sport (Radio Luz y Vida)	\$ 12,00	\$ 144,00
1000	U	Hojas volantes	\$ 0,01	\$ 10,00
TOTAL MENSUAL				\$ 154,00
TOTAL ANUAL				\$ 1.848,00

Fuente: Luz y Vida, Imprenta Sánchez

Elaboración: La Autora

Material de Empaque

Material que se utiliza para comercializar el producto dentro del mercado, para su adecuado manejo para su respectiva venta dentro de los supermercados, bodegas de la ciudad. El monto de este rubro asciende a **\$78.000,00**

CUADRO N° 58
MATERIAL DE EMPAQUE

Cant.	Unid. De Med	Descripción	V. Unitario	V. Total
2'600.000	U	empaque	0,03	\$ 78.000,00
TOTAL ANUAL				\$ 78.000,00
TOTAL MENSUAL				\$ 6.500,00

Fuente: Plásticos Ecuatorianos S.A

Elaboración: La Autora

Combustibles y Lubricantes

Son todos aquellos insumos necesarios para el uso y mantenimiento del vehículo de la empresa. El monto de este rubro asciende a **\$897,00**

CUADRO N° 59
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES

CANT	UNID. M	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	V.TOTAL
25	U	Diesel	\$ 1,99	\$ 49,75
1	U	Lubricante	\$ 25,00	\$ 25,00
TOTAL MENSUAL				\$ 74,75
TOTAL ANUAL				\$ 897,00

Fuente: Petroecuador

Elaboración: La Autora

Matricula de Vehículo

Esta se realiza una vez al año y es de acuerdo con el último número de la placa del vehículo de la empresa. El monto de este rubro asciende a **\$135,00**

CUADRO N° 60
MATRICULA DE VEHICULO

Detalle	Unid. De Medida	Cant.	V. Total
Matricula	U	1	\$ 135,00
TOTAL ANUAL			\$ 135,00

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito

Elaboración: La Autora

Sistema Público para Pago de Accidentes de Tránsito

Es el Seguro obligatorio de Accidentes de Tránsito que se debe cancelar cada año. El monto de este rubro asciende a **\$90,00**

CUADRO N° 61
S.P.P.A.T

Detalle	Unid. De Medida	Cant.	V. Total
S.P.P.A.T	U	1	\$ 90,00
TOTAL ANUAL			\$ 90,00

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito

Elaboración: La Autora

RESUMEN DE GASTOS EN VENTAS

CUADRO N° 62

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Sueldos y Salarios	\$ 487,34
Publicidad	\$ 154,00
Material de Empaque	\$ 6.500,00
Combustible y Lubricante	\$ 74,75
Matricula	\$ 135,00
S.O.A.T	\$ 90,00
TOTAL	\$ 7.441,09

RESUMEN TOTAL DE INVERSIONES

Una vez analizadas las diferentes inversiones en activos fijos, diferidos y capital de trabajo: Gastos de administración y venta, se determina cuánto va a ser la inversión total del proyecto.

CUADRO N°63

RESUMEN TOTAL DE INVERSIONES

RUBRO		TOTAL
PRODUCCIÓN		\$ 10.204,70
Materia Prima Directa	\$ 8.607,50	
Mano de Obra Directa	\$ 921,66	
Mano de Obra Indirecta	\$ 631,92	
Agua	\$ 10,50	
Fuerza Motriz	\$ 15,25	
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 17,88	
OPERACIÓN		\$ 8.796,27
G. ADMINISTRACIÓN		\$ 1.355,18
Sueldos y Salarios	\$ 1.239,74	
Agua	\$ 10,42	
Energía Eléctrica	\$ 18,33	
Teléfono	\$ 33,33	
Útiles de Oficina	\$ 20,69	
Material de Limpieza	\$ 32,67	
G. VENTAS		\$ 7.441,09
Sueldos y Salarios	\$ 487,34	
Publicidad	\$ 154,00	
Material de Empaque	\$ 6.500,00	
Combustible y Lubricante	\$ 74,75	
Matricula	\$ 135,00	
S.O.A.T	\$ 90,00	
TOTAL		\$ 19.000,97

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

CUADRO N°64

DETALLE		TOTAL
ACTIVO		
ACTIVO FIJO		\$ 93.732,00
Muebles y Enceres	\$ 1.530,00	
Terreno	\$ 18.000,00	
Construcciones	\$ 24.520,00	
Maquinaria y Equipo	\$ 21.450,00	
Equipo de Oficina	\$ 370,00	
Eq. De Computo	\$ 872,00	
Vehículo	\$ 26.990,00	
ACTIVO DIFERIDO		\$ 2.096,00
Estudios Previos	\$ 500,00	
Patente de Funcionamiento	\$ 40,00	
Marcas	\$ 56,00	
Gastos organizativos	\$ 300,00	
Registro Sanitario	\$ 1.200,00	
ACTIVO CIRCULANTE		\$ 10.204,70
Costo Producción	\$ 10.204,70	
GASTO OPERATIVO		\$ 8.796,27
Gasto Administrativo	\$ 1.355,18	
Gasto Ventas	\$ 7.441,09	
TOTAL		\$ 114.828,97

FINANCIAMIENTO

Una vez conocido el monto de las inversiones se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se tomará en consideración el financiamiento Interno y Externo.

CUADRO N°65
FINANCIAMIENTO

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Fuente Interna	\$ 84.828,97	73,87
Fuente Externa	\$ 30.000,00	26,13
TOTAL	\$ 114.828,97	100%

ANALISIS DE COSTO

Para realizar este tipo de análisis tenemos que basarnos en lo que es la contabilidad de costos ya que constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se ofertará en el mercado el nuevo producto.

Costos de Producción o Fabricación

Están dados por los valores que se incurren para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el producto y quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos. Por otro lado el costo esta dado en base a una unidad de costo, que es el factor que permite medir la producción de bienes o servicios y puede estar determinada por cajas, lotes, juegos, etc. Los costos de producción se dividen en tres grupos como son: materiales directos, mano de obra directa y costos generales de fabricación.

Costo Primo

El costo primo es el resultado de sumar la materia prima y el costo de la mano de obra directa, para determinar el costo de producción es necesario elaborar un estado de costos, en el cual se consideran

erogaciones como la materia prima y la mano de obra directa, factores que sumados se conocen como costo primo, que es una de las partes del estado de costos.

Gastos de Administración

Son todos aquellos gastos que se generan por la actividad administrativa dentro de la empresa y estos gastos no están directamente ligados al proceso productivo.

Gastos de Ventas

Estos rubros son los originados por las ventas o que se hacen para el fomento de éstas, tales como: comisiones a vendedores y sus gastos de viajes, costo de muestrarios y exposiciones, gastos de propaganda y todo lo relacionado con la venta del producto a comercializar.

Gastos Financieros

Son todos aquellos gastos originados como consecuencia de financiarse una empresa con recursos ajenos. En esta cuenta se destacan entre otras las cuentas de intereses de obligaciones y bonos, los intereses de deudas, y se incluyen también dentro de este apartado los gastos generados por las pérdidas de valor de activos financieros.

Otros Gastos

En este rubro se contabiliza la amortización de los activos diferidos de la empresa. Siendo así las salidas de dinero que se tengan que hacer por conceptos diferentes a lo que van ligados al giro de la empresa.

DEPRECIACIÓN

Es la utilización normal de los activos durante la etapa de operación de la

empresa hace que los mismos sufran desgaste y por lo mismo pierdan sus características de funcionalidad y operatividad; esto hace que debe preverse el reemplazo de los mismos, una vez que su utilización deje de ser económicamente conveniente para los intereses de la empresa.

CUADRO N° 66

DEPRECIACIONES

ACTIVO	COSTO TOTAL	AÑO VIDA UTIL	% DEP	DEPR. ANUAL	VALOR RESIDUAL
PRODUCCIÓN					
Maquinaria y Equipo	\$ 21.450,00	10	10%	\$ 2.145,00	\$ 10.725,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Construcciones	\$ 24.520,00	20	5%	\$ 1.226,00	\$ 6.130,00
Muebles y Enceres	\$ 1.530,00	10	10%	\$ 153,00	\$ 765,00
Equipos de Oficina	\$ 370,00	10	10%	\$ 37,00	\$ 185,00
Equipos de Computación	\$ 872,00	3	33,33 %	\$ 290,67	\$ 0,00
GASTOS EN VENTAS					\$ 0,00
Vehículo	\$ 26.990,00	5	20%	\$ 5.398,00	\$ 0,00

CUADRO N°67

REINVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS

ACTIVOS	COSTO ACTIVO	VIDA UTIL	% DEP	DEP. ANUAL	VALOR RESIDUAL
Reinversión de Equipo de Computación	\$ 915,60	3	33,33 %	\$ 305,20	\$ 305,20

COSTO DE PRODUCCIÓN

Dentro de este rubro podemos encontrar puede subdividirse en los siguientes elementos: alquileres, salarios, depreciación de los bienes de capital (maquinaria, equipo, etc.), jornales, intereses sobre capital de operaciones, seguros, costos de la materia prima, contribuciones y otros gastos misceláneos. Los diferentes costos mencionados se pueden clasificar en dos categorías: los costos fijos y los costos variables.

CUADRO N° 68

RESUMEN COSTO PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	TOTAL ANUAL
COSTO PRIMO	
Materia Prima Directa	\$ 103.289,95
Mano de Obra Directa	\$ 11.059,93
COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN	
Mano de Obra Indirecta	\$ 7.583,00
Agua	\$ 126,00
Fuerza Motriz	\$ 183,00
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 214,50
Depreciación de maquinaria y Equipo	\$ 2.145,00
TOTAL	\$ 124.601,38

Fuente: Presupuestos

Elaboración: La Autora

GASTOS OPERATIVOS

Dentro de este rubro se encuentra los gastos anuales administrativos, de venta y las depreciaciones que le permitan a la empresa su buen funcionamiento.

CUADRO N° 69

RESUMEN DE COSTOS OPERATIVOS

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
G. ADMINISTRACIÓN	
Remuneración	\$ 14.876,84
Agua	\$ 125,00
Energía Eléctrica	\$ 220,00
Teléfono	\$ 400,00
Útiles de Oficina	\$ 248,27
Material de Limpieza	\$ 392,00
Depreciación de Construcción	\$ 1.226,00
Depreciación de Muebles y Enceres	\$ 153,00
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 37,00
Equipo de Computación	\$ 290,67
TOTAL ADMINISTRACIÓN	\$ 17.968,78
G. VENTAS	
Remuneración	\$ 5.848,08
Publicidad	\$ 1.848,00
Material de Empaque	\$ 78.000,00
Combustible y Lubricante	\$ 897,00
Matricula	\$ 135,00
S.P.P.T	\$ 90,00
Depreciación de Vehículo	\$ 5.398,00
TOTAL VENTA	\$ 92.216,08
VALOR TOTAL	\$ 110.184,86

GASTOS FINANCIEROS

Se incluyen los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo, comisiones bancarias, etc.

CUADRO N° 70

TABLA DE AMORTIZACIÓN

Monto: 30.000,00

Tasa de Interés: 10,5%

Plazo: 5 años

Pagos: Anual

Año	Saldo anterior	Amortización	Intereses	cuota	Saldo Final
0	30.000,00				30.000,00
1	30.000,00	6000	3150,00	9150,00	24.000,00
2	24000,00	6000	2520,00	8520,00	18.000,00
3	18000,00	6000	1890,00	7890,00	12.000,00
4	12000,00	6000	1260,00	7260,00	6.000,00
5	6000,00	6000	630,00	6630,00	0,00

OTROS GASTOS

Dentro de este rubro se incluyen la amortización de los activos diferidos, que no se desgastan ni pierden su valor en el tiempo, pero al ser pagados por anticipado también ameritan que su valor sea recuperable mediante amortización.

CUADRO N° 71

AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS

MONTO	AÑOS	AMORT. ANUAL
2096,00	5	419,20

FUENTE: SRI

ELABORACIÓN: La Autora

Costo Total de Producción

La determinación de costo, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: costos de

fabricación, gastos administrativos, de ventas, financieros y otros gastos.

CUADRO N°72

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

CT=	CP	GASTOS ADM	GASTOS VENTAS	GASTOS FINANCIERO	OTROS GASTOS
CT=	124.601,3 8	17.968,78	92.216,08	9.150,00	419,20
CTP =	244.355,4 3				

Costo Unitario de Producción

En proyectos de inversión es necesario establecer el costo unitario de producción, para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el período de tiempo, en este caso es 5 de años.

CUP = Costo Unitario de Producción

CTP = Costo Total de Producción

NUP = Número de unidades a producirse

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

$$CUP = \frac{244.355,43}{2'505.600}$$

$$CUP = 0,10$$

Precio de Venta al Público

Para poder colocar el precio de venta al público se determina el margen de utilidad que en este caso es del 25% por lo que el precio del producto para comercializar en el mercado del primer año es de 0,20ctv.

$$PVP = CTP + \%UTILIDAD$$

$$PVP = 0,10 + (25\%)$$

$$PVP = 0,10 + 0,05$$

$$PVP = 0,15$$

Presupuesto Proformado

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendría en el proyecto como también los costos en que incurre, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos.

Para proceder a la proyección de los diez años de vida útil del proyecto se tomó en consideración la tasa de inflación, considerando un determinado margen de holgura, en este caso el 5%, por la inestabilidad económica que atraviesa el país.

CUADRO N° 73
COSTOS PROFORMADOS

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
COSTO PRIMO	\$ 114.349,88	\$ 120.067,37	\$ 125.456,80	\$ 131.729,64	\$ 138.316,12
Materia Prima Directa	\$ 103.289,95	\$ 108.454,45	\$ 113.263,23	\$ 118.926,39	\$ 124.872,71
Mano de Obra Directa	\$ 11.059,93	\$ 11.612,92	\$ 12.193,57	\$ 12.803,25	\$ 13.443,41
COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN	\$ 10.251,50	\$ 10.656,83	\$ 11.082,42	\$ 11.529,29	\$ 11.998,50
Mano de Obra Indirecta	\$ 7.583,00	\$ 7.962,15	\$ 8.360,26	\$ 8.778,27	\$ 9.217,18
Agua	\$ 126,00	\$ 132,30	\$ 138,92	\$ 145,86	\$ 153,15
Energía Eléctrica	\$ 183,00	\$ 192,15	\$ 201,76	\$ 211,85	\$ 222,44
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 214,50	\$ 225,23	\$ 236,49	\$ 248,31	\$ 260,73
Depreciación de maquinaria y Equipo	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00	\$ 2.145,00
TOTAL CP+CIF	\$ 124.601,38	\$ 130.724,20	\$ 136.539,22	\$ 143.258,93	\$ 150.314,62
COSTO OPERACIONAL					
G. ADMINISTRACIÓN	\$ 17.968,78	\$ 18.781,88	\$ 19.635,64	\$ 20.546,63	\$ 21.487,90
Remuneración	\$ 14.876,84	\$ 15.620,68	\$ 16.401,72	\$ 17.221,80	\$ 18.082,89
Agua	\$ 125,00	\$ 131,25	\$ 137,81	\$ 144,70	\$ 151,94
Energía Eléctrica	\$ 220,00	\$ 231,00	\$ 242,55	\$ 254,68	\$ 267,41
Teléfono	\$ 400,00	\$ 420,00	\$ 441,00	\$ 463,05	\$ 486,20
Útiles de Oficina	\$ 248,27	\$ 260,68	\$ 273,72	\$ 287,40	\$ 301,77
Material de Limpieza	\$ 392,00	\$ 411,60	\$ 432,18	\$ 453,79	\$ 476,48
Depreciación de Construcción	\$ 1.226,00	\$ 1.226,00	\$ 1.226,00	\$ 1.226,00	\$ 1.226,00
Depreciación de Muebles y Enceres	\$ 153,00	\$ 153,00	\$ 153,00	\$ 153,00	\$ 153,00
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 37,00	\$ 37,00	\$ 37,00	\$ 37,00	\$ 37,00
Equipo de Computación	\$ 290,67	\$ 290,67	\$ 290,67	\$ 305,20	\$ 305,20

G. VENTAS	\$ 92.216,08	\$ 96.556,98	\$ 101.114,93	\$ 105.900,78	\$ 110.925,92
Remuneración	\$ 5.848,08	\$ 6.140,48	\$ 6.447,51	\$ 6.769,88	\$ 7.108,38
Publicidad	\$ 1.848,00	\$ 1.940,40	\$ 2.037,42	\$ 2.139,29	\$ 2.246,26
Material de Empaque	\$ 78.000,00	\$ 81.900,00	\$ 85.995,00	\$ 90.294,75	\$ 94.809,49
Combustible y Lubricante	\$ 897,00	\$ 941,85	\$ 988,94	\$ 1.038,39	\$ 1.090,31
Matricula	\$ 135,00	\$ 141,75	\$ 148,84	\$ 156,28	\$ 164,09
S.P.P.T	\$ 90,00	\$ 94,50	\$ 99,23	\$ 104,19	\$ 109,40
Depreciación de Vehículo	\$ 5.398,00	\$ 5.398,00	\$ 5.398,00	\$ 5.398,00	\$ 5.398,00
GASTOS FINANCIERO					
Intereses	\$ 3.150,00	\$ 2.520,00	\$ 1.890,00	\$ 1.260,00	\$ 630,00
TOTAL GASTOS FIN	\$ 3.150,00	\$ 2.520,00	\$ 1.890,00	\$ 1.260,00	\$ 630,00
OTROS GASTOS					
Amort. Activos diferidos	419,20	419,20	419,20	419,20	419,20
TOTAL OTROS GASTOS	419,20	419,20	419,20	419,20	419,20
TOTAL COSTOS OPERACIONALES	\$ 113.754,06	\$ 118.278,07	\$ 123.059,78	\$ 128.126,60	\$ 133.463,02
EGRESOS TOTALES	\$ 238.355,43	\$ 249.002,26	\$ 259.598,99	\$ 272.301,13	\$ 283.777,64
Reinversión equip computación				\$ 915,60	

Establecimiento de Precios

Para establecer el precio de venta se tomó en consideración el precio de competencia, considerando que en el mercado la unidad de barras crocantes 0,35ctv la unidad, la empresa iniciará vendiendo su producto a un precio menor al del mercado y año a año se incrementará un 5% anual sin tener que perder la empresa.

CUADRO N° 74

ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS

AÑOS	COSTO	UNIDADES PROD	P.V.P	INGRESOS
1	238.355,43	2'505.600	0,15	375.840,00
2	249.002,26	2'505.600	0,16	394.632,00
3	259.598,99	2'505.600	0,17	414.363,60
4	272.301,13	2'505.600	0,17	435.081,78
5	283.777,64	2'505.600	0,18	456.835,87

Clasificación de Costos

Consiste en determinar las relaciones entre costos fijos y variables y los beneficios, dependiendo del tamaño de la planta, canales y estrategias de comercialización, publicidad, promoción, proceso de producción, etc. Para efectos de estudio los costos se clasifican en costos fijos y costos variables.

Costo Fijo.- Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el sólo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

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

Costos Totales.- El costo total es igual a la suma del costo fijo y el costo variable.

CUADRO N° 75
CLASIFICACIÓN DE COSTOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES								
COSTO PRIMO										
Materia Prima Directa		\$103.289,95		\$108.454,45		\$113.263,23		\$118.926,39		\$124.872,71
Mano de Obra Directa		\$11.059,93		\$ 11.612,92		\$12.193,57		\$12.803,25		\$13.443,41
COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN										
Mano de Obra Indirecta	\$7.583,00		\$7.962,15		\$8.360,26		\$8.778,27		\$9.217,18	
Agua	\$ 126,00		\$132,30		\$138,92		\$145,86		\$153,15	
Fuerza Motriz	\$ 183,00		\$192,15		\$201,76		\$211,85		\$222,44	
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 214,50		\$ 225,23		\$236,49		\$248,31		\$260,73	
Depreciación de maquinaria y Equipo	\$2.145,00		\$2.145,00		\$2.145,00		\$2.145,00		\$2.145,00	
COSTO OPERACIONAL										
G. ADMINISTRACIÓN										
Remuneración	\$14.876,84		\$15.620,68		\$16.401,72		\$17.221,80		\$18.082,89	
Agua	\$ 125,00		\$ 131,25		\$ 137,81		\$ 144,70		\$ 151,94	
Energía Eléctrica	\$ 220,00		\$ 231,00		\$ 242,55		\$ 254,68		\$ 267,41	
Teléfono	\$ 400,00		\$ 420,00		\$ 441,00		\$ 463,05		\$ 486,20	
Útiles de Oficina	\$ 248,27		\$ 260,68		\$ 273,72		\$ 287,40		\$ 301,77	
Material de Limpieza	\$ 392,00		\$ 411,60		\$ 432,18		\$ 453,79		\$ 476,48	
Depreciación de Construcción	\$ 1.226,00		\$ 1.226,00		\$1.226,00		\$ 1.226,00		\$.226,00	
Depreciación de Muebles y Enceres	\$ 153,00		\$ 153,00		\$ 153,00		\$ 153,00		\$ 153,00	
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 37,00		\$ 37,00		\$ 37,00		\$ 37,00		\$ 37,00	

Depreciación Equipo de Computación	\$ 290,67		\$ 290,67		\$ 290,67		\$ 305,20		\$ 305,20	
G. VENTAS										
Remuneración	\$ 5.848,08		\$ 6.140,48		\$ 6.447,51		\$ 6.769,88		\$ 7.108,38	
Publicidad	\$ 1.848,00		\$ 1.940,40		\$ 2.037,42		\$ 2.139,29		\$ 2.246,26	
Material de Empaque		\$ 78.000,00		\$ 81.900,00		\$ 85.995,00		\$ 90.294,75		\$ 94.809,49
Combustible y Lubricante		\$ 897,00		\$ 941,85		\$ 988,94		\$ 1.038,39		\$ 1.090,31
Matricula	\$ 135,00		\$ 141,75		\$ 148,84		\$ 156,28		\$ 164,09	
S.P.P.T	\$ 90,00		\$ 94,50		\$ 99,23		\$ 104,19		\$ 109,40	
Depreciación de Vehículo	\$ 5.398,00		\$ 5.398,00		\$ 5.398,00		\$ 5.398,00		\$ 5.398,00	
GASTOS FINANCIERO										
Intereses	\$ 3.150,00		\$ 2.520,00		\$ 1.890,00		\$ 1.260,00		\$ 630,00	
OTROS GASTOS										
Amort. Activos diferidos	\$ 419,20		\$ 419,20		\$ 419,20		\$ 419,20		\$ 419,20	
TOTAL	\$45.108,56	\$ 193.246,88	\$ 46.093,04	\$ 202.909,22	\$47.158,25	\$212.440,74	\$48.322,75	\$ 223.062,78	\$ 49.561,72	\$ 234.215,92
TOTAL COSTOS	\$ 238.355,43		\$ 249.002,26		\$ 259.598,99		\$ 271.385,53		\$ 283.777,64	

Estado de Pérdidas y Ganancias

Es el cual nos permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio, mediante la comparación de ingresos y egresos.

CUADRO N° 76

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

INGRESOS	1	2	3	4	5
ventas	250560,00	263088,00	276242,40	290054,52	304557,25
valor residual					14805,00
otros ingresos					20000,00
total de Ingresos	250560,00	263088,00	276242,40	290054,52	339362,25
EGRESOS					
costo de producción	123901,86	130019,70	135883,25	142600,17	149652,92
costo de operación	74754,06	77328,07	80062,28	82979,23	86058,27
total de egresos	198655,92	207347,77	215945,53	225579,40	235711,19
valor Gravable	51904,08	55740,23	60296,87	64475,12	103651,05
utilidad para trabajadores	7785,61	8361,03	9044,53	9671,27	15547,66
utilidad antes impuestos	44118,47	47379,20	51252,34	54803,86	88103,39
impuesto a la renta	11029,62	11844,80	12813,08	13700,96	22025,85
utilidad antes reserva	33088,85	35534,40	38439,25	41102,89	66077,55
reserva Legal	3308,89	3553,44	3843,93	4110,29	6607,75
Utilidad Liquida	29779,97	31980,96	34595,33	36992,60	59469,79

Elaborado: La Autora

Determinación del Punto de Equilibrio

La gestión directiva empresarial no puede ni debe dejar que las cosas se den por inercia, debe utilizar métodos específicos y adecuados para anticipar resultados y sobre esa base tomar decisiones que le permitan acercarse a conseguir los resultados esperados; uno de esos métodos es el punto de equilibrio. Este método permite combinar los diferentes factores determinantes de las posibles utilidades o pérdidas a diferentes niveles de producción, por lo cual se constituye en una herramienta adecuada para la toma de decisiones.

El punto de equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni pérdida ni ganancia, es donde se equilibran los costos y los ingresos.

El punto de equilibrio se lo puede calcular por los siguientes métodos:

En Función de la Capacidad Instalada

Se toma en consideración la capacidad de producción de la planta, para en base a ello determinar el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria, cubriendo de esa forma los costos. Para determinar el punto de equilibrio en función de la capacidad instalada se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

En Función de las Ventas o Ingresos

A través de este método se determina hasta cuánto la empresa tiene que vender de su producción para no perder ni ganar, para su cálculo se

utiliza la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

En Función de la Producción

Determina hasta cuántos kilos tiene que producir la empresa para no tener pérdida ni ganancia. Su cálculo se lo realiza a través de la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{PVU - Cvu}$$

Pvu = Precio de Venta Unitario

Cvu = Costo Variable Unitario

$$Cvu = \frac{CVT}{\# \text{ unid. prod}}$$

Representación Gráfica

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos e ingresos en un plano cartesiano.

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \qquad PE$$
$$= \frac{45.108,56}{375.840,00 - 193.246,88} \times 100$$

$$PE = \frac{45.108,56}{182.593,12} \times 100$$

$$PE = 0,2470 \times 100$$

$$PE = 24,70\%$$

EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS O INGRESOS

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

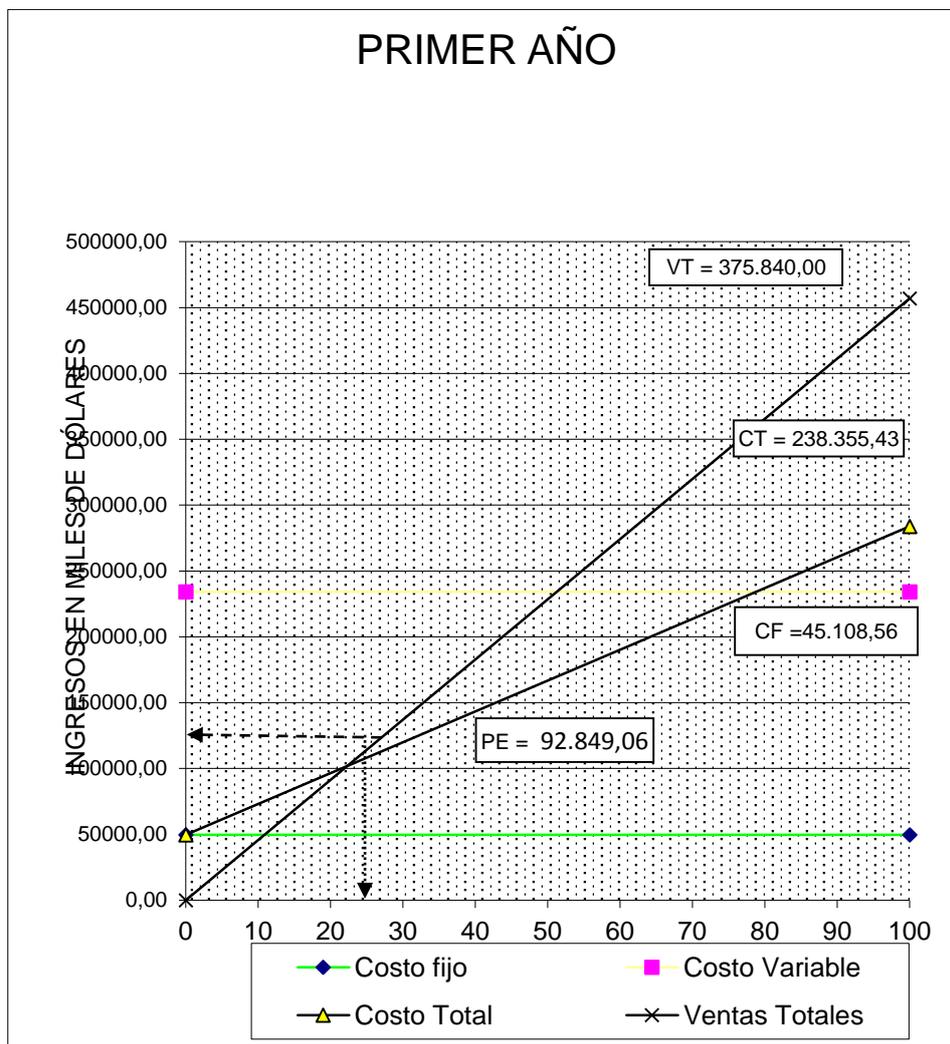
$$PE = \frac{45.108,56}{1 - 0,514173}$$

$$PE = \frac{45.108,56}{1 - \frac{193.246,88}{375.840,00}}$$

$$PE = \frac{45.108,56}{0,485827}$$

$PE = \$92.849,06$

GRÁFICO N°9



Elaborado: La Autora

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL TERCER

AÑO

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

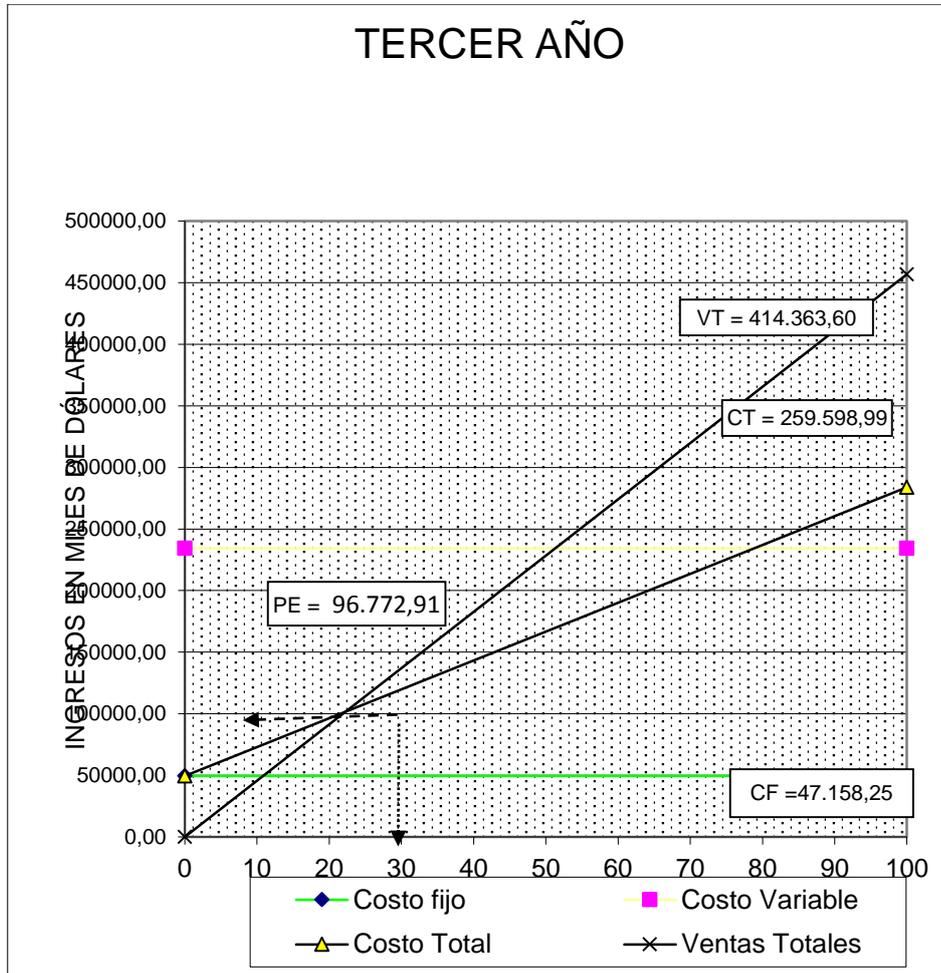
$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$
$$PE = \frac{47.158,25}{414.363,60 - 212.440,74} \times 100$$
$$PE = \frac{47.158,25}{201.922,86} \times 100$$
$$PE = 0,2335 \times 100$$
$$PE = 23,35\%$$

EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS O INGRESOS

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$
$$PE = \frac{47.158,25}{1 - \frac{212.440,74}{414.363,60}}$$
$$PE = \frac{47.158,25}{1 - 0,512691607}$$
$$PE = \frac{47.158,25}{0.487308392}$$
$$PE = \$96.772,91$$

GRÁFICO N°10

TERCER AÑO



Elaboración: La Autora

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL QUINTO

AÑO

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} X 100$$

$$PE = \frac{49.561,72}{456.835,87 - 234.215,92} X 100$$

$$PE = \frac{49.561,72}{222.619,95} X 100$$

$$PE = 0,222629283 X 100$$

$$PE = 22,26\%$$

EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS O INGRESOS

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{49.561,72}{1 - \frac{234.215,92}{456.835,87}}$$

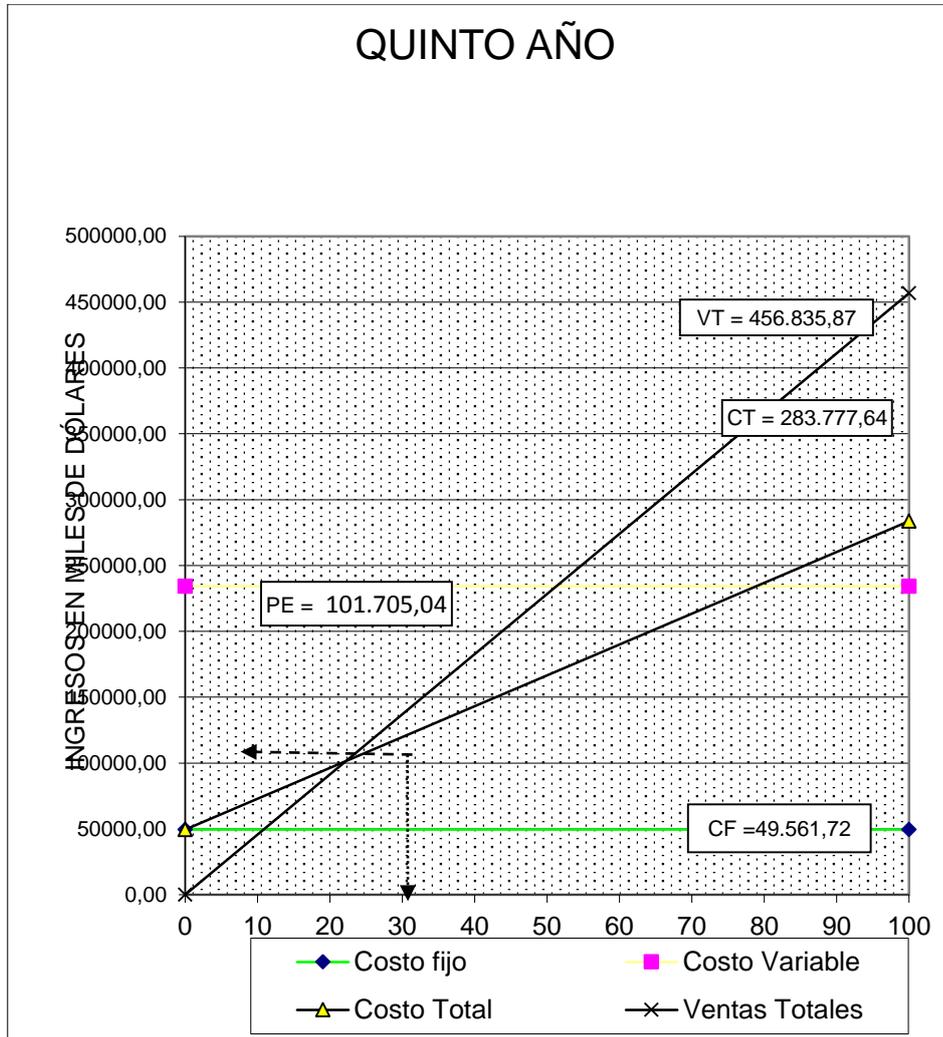
$$PE = \frac{49.561,72}{1 - 0,512691615}$$

$$PE = \frac{49.561,72}{0.487308385}$$

$$PE = \$101.705,04$$

GRÁFICO N°10

QUINTO AÑO



Elaboración: La Autora

CUADRO N°77
DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	INGRESOS	P.E EN VENTAS	P.E CAP.INST
\$ 45.108,56	\$ 193.246,88	\$ 238.355,43	\$ 375.840,00	\$ 92.849,06	24,70
\$ 46.093,04	\$ 202.909,22	\$ 249.002,26	\$ 394.632,00	\$ 94.875,47	24,04
\$ 47.158,25	\$ 212.440,74	\$ 259.598,99	\$ 414.363,60	\$ 96.772,91	23,35
\$ 48.322,75	\$ 223.062,78	\$ 271.385,53	\$ 435.081,78	\$ 99.162,57	22,79
\$ 49.561,72	\$ 234.215,92	\$ 283.777,64	\$ 456.835,87	\$ 101.705,04	22,26

ELABORACIÓN: La Autora

EVALUACION FINANCIERA

Desde el punto de un inversionista se busca determinar los ingresos y egresos asociados a la ejecución del proyecto y en función de ellos la rentabilidad que se generará. Tiene la función de medir tres aspectos fundamentales que son:

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

Esta evaluación consiste en decidir si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación, lo cual se basa en los flujos de los ingresos y egresos, formulados con precios de mercado, sobre los que puede aplicarse factores de corrección para contrarrestar la inflación, se fundamenta en los criterios más utilizados como son el VAN, LA TIR, ANALISIS DE SENSIBILIDAD, RELACION BENEFICIO/COSTO, etc.

Flujo de Caja

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. Para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones ni las amortizaciones de activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa.

La proyección del flujo de caja es la base fundamental para la evaluación del proyecto.

El flujo de Caja para un proyecto nuevo se compone de los siguientes elementos: Inversión inicial, ingresos, egresos de operación, reinversiones y valor residual o salvamento.

1. La inversión inicial representa los valores requeridos para poner en funcionamiento la empresa.
2. Los ingresos y egresos de operación representan los valores reales de entradas y salidas de efectivo, estos por su carácter de devengados o causados, normalmente ocurren en igual momento que los flujos reales.
3. Las reinversiones son valores que se consideran para reemplazar un activo en el período de evaluación, en este caso deberá considerarse el ingreso por la venta del activo (valor residual) así como el egreso por la compra del nuevo.
4. El valor residual, representa los valores que se esperan obtener al final de la vida útil del proyecto, constituye un beneficio neto adicional al período de operación.

CUADRO N°78
FLUJO DE CAJA

INGRESOS	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
ventas		\$ 375.840,00	\$ 394.632,00	\$ 414.363,60	\$ 435.081,78	\$ 456.835,87
Crédito	\$ 30.000,00					
Capital propio	\$ 84.828,97					
valor residual						\$ 17.805,00
otros ingresos						\$ 20.000,00
total de Ingresos	\$ 114.828,97	\$ 375.840,00	\$ 394.632,00	\$ 414.363,60	\$ 435.081,78	\$ 494.640,87
EGRESOS						
Activos Fijos	\$ 93.732,00					
Activos Diferidos	\$ 2.096,00					
costo de producción	\$ 10.204,70	\$ 124.601,38	\$ 130.724,20	\$ 136.539,22	\$ 143.258,93	\$ 150.314,62
costo de operación	\$ 8.796,27	\$ 113.754,06	\$ 118.278,07	\$ 123.059,78	\$ 128.126,60	\$ 133.463,02
total de egresos	\$ 114.828,97	\$ 238.355,43	\$ 249.002,26	\$ 259.598,99	\$ 271.385,53	\$ 283.777,64
valor Gravable		\$ 137.484,57	\$ 145.629,74	\$ 154.764,61	\$ 163.696,25	\$ 210.863,23
utilidad para trabajadores		\$ 20.622,68	\$ 21.844,46	\$ 23.214,69	\$ 24.554,44	\$ 31.629,48
utilidad antes impuestos		\$ 116.861,88	\$ 123.785,28	\$ 131.549,92	\$ 139.141,81	\$ 179.233,75
impuesto a la renta		\$ 29.215,47	\$ 30.946,32	\$ 32.887,48	\$ 34.785,45	\$ 44.808,44
utilidad antes reserva		\$ 87.646,41	\$ 92.838,96	\$ 98.662,44	\$ 104.356,36	\$ 134.425,31
Amortizaciones		\$ 419,20	\$ 419,20	\$ 419,20	\$ 419,20	\$ 419,20
Depreciación		\$ 17.805,00	\$ 17.805,00	\$ 17.805,00	\$ 17.805,00	\$ 17.805,00
Flujo de Caja		\$ 105.870,61	\$ 111.063,16	\$ 116.886,64	\$ 122.580,56	\$ 152.649,51

Elaboración: La Autora

VALOR ACTUAL NETO

El VAN se define como la sumatoria de los flujos de netos multiplicados por el factor de descuento, lo que implica trasladar al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, de lo que se deriva el incremento de la empresa.; al contrario si este es negativo se rechaza la inversión ya que esta con el tiempo se perderá.

Si el VAN es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida productiva mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo

Cálculo del VAN

Este proceso se realiza de la siguiente manera:

1. Se toma el flujo de caja los valores correspondientes a los años de vida útil del proyecto.
2. Se multiplica por el factor de descuento correspondiente a cada año del proyecto
3. se suman los valores actuales obtenidos para la vida del proyecto
4. se resta la inversión inicial.

CUADRO N° 79

VAN

Años	Flujo Neto	Fact. Actual 5%	Flujo descontado
	114.828,97		114.828,97
1	105.870,61	0,66666667	70.580,41
2	111.063,16	0,44444444	49.361,40
3	116.886,64	0,29629630	34.633,08
4	122.580,56	0,19753086	24.213,44
5	152.649,51	0,13168724	20.101,99
		Total	198.890,32
		Inversión	114.828,97
		VAN	84.061,35

TASA INTERNA DE RETORNO

Se considera a la TIR a la tasa de interés, a la que descontamos los flujos de efectivo generados por el proyecto, a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión.

A la TIR se la utiliza como un criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto considerando:

Si la TIR es $>$ que el costo oportunidad o de capital, se acepta el proyecto

Si la TIR es $=$ que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es propia del inversionista.

Si la TIR es $<$ que el costo de oportunidad o de capital, se rechaza el proyecto.

CUADRO N°80

TIR

Años	Flujo Neto	Factor de descuento	Valor Actual	Factor de descuento	Valor Actual
		93,00%	Tm	94,00%	TM
0	-114.828,97		- 114.828,97		- 114.828,97
1	105.870,61	0,518135	54.855,24	0,515463 9	54.572,48
2	111.063,16	0,268464	29.816,41	0,265703 1	29.509,82
3	116.886,64	0,139100	16.258,97	0,136960 3	16.008,83
4	122.580,56	0,072073	8.834,71	0,070598 1	8.653,96
5	152.649,51	0,037343	5.700,45	0,036390 8	5.555,03
			VAN		
Tm			636,81	VAN TM	-528,85
				TIR	93,54%

Tasa mayor	94
Tasa menor	93
Diferencia de Tasa	1
VAN Tasa menor	636,81
VAN Tasa mayor	-528,85
TIR	98,90

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{Van Tm}{Van Tm - (-Van TM)}\right)$$

$$TIR = 93 + 1\left(\frac{636,8059}{636,8059 - (-528,8473)}\right)$$

$$TIR = 93 + 1(1,165)$$

$$TIR = 98,90$$

RELACIÓN BENEFICIO COSTO

Mide el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida, con lo cual se determina la factibilidad del mismo en base a los siguientes criterios:

RB/C mayor que 1 se puede realizar el proyecto.

RB/C igual que 1 es indiferente realizar el proyecto.

RB/C menor que 1 no se debe realizar el proyecto.

CUADRO N° 81

RELACIÓN BENEFICIO COSTO

Año	Ingresos Original	Egresos Original	Factor Actualización	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
1	375840,00	238355,43	0,66666667	250560,00	158903,62
2	394632,00	249002,26	0,44444444	175392,00	110667,67
3	414363,60	259598,99	0,29629630	122774,40	76918,22
4	435081,78	271385,53	0,19753086	85942,08	53607,02
5	494640,87	283777,64	0,13168724	65137,89	37369,89
				699806,37	437466,43
					0,60

Fuente: Los presupuestos

Elaborado: La autora

PERIODO RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Permite determinar el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utilizan los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Los valores serán actualizados al 8% que es la tasa de interés con la cual el Banco nos otorga el crédito.

CUADRO N° 82

PERIODO RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Años	Inversión Inicial	Flujo Neto	Flujo Acumulado
Inversión	-114.828,97		
1		105.870,61	105.870,61
2		111.063,16	216.933,77
3		116.886,64	333.820,41
4		122.580,56	456.400,96
5		152.649,51	609.050,47
TOTAL		609.050,47	

$$PRC = 2 + \frac{105.570,61 - 216.933,77}{216.933,77}$$

$$PRC = 2 + \frac{111.363,16}{216.933,77}$$

$$PRC = 2 + (-0,5134)$$

$$PRC = 1,49$$

Años → 1

Meses = (0,49 * 12 = 5,88) → 5

Días = (0,88 * 30 = 26) → 26

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en las empresas para tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el VAN (en un proyecto, en un negocio, etc.), al cambiar una variable (la inversión inicial, la duración, los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos, los costes, etc.) De este modo teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN podremos calcular y mejorar nuestras estimaciones sobre el proyecto que vamos a comenzar en el

caso de que esas variables cambiasen o existiesen errores de apreciación por nuestra parte en los datos iniciales.

Para hacer el análisis de sensibilidad tenemos que comparar el VAN antiguo con el VAN nuevo y nos dará un valor que al multiplicarlo por cien nos da el porcentaje de cambio. La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\frac{(VANn - VANE)}{VANE}$$

Donde VANn es el nuevo VAN obtenido y VANE es el VAN que teníamos antes de realizar el cambio en la variable

CUADRO N°83

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO EN COSTOS

ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 11,28% EN LOS COSTOS								
	Costo T. Original	Costo T. original	Ingreso Original	Actualización				
Año		aumentado		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		11,28%			99,00%		100,00%	
	114.828,97			-114.828,97				
1	238355,43	265.241,93	375840,00	110.598,07	0,502512563	55.576,92	0,500000000	55.299,04
2	249002,26	277.089,72	394632,00	117.542,28	0,252518876	29.681,64	0,250000000	29.385,57
3	259598,99	288.881,76	414363,60	125.481,84	0,126893907	15.922,88	0,125000000	15.685,23
4	271385,53	301.997,82	435081,78	133.083,96	0,063765783	8.486,20	0,062500000	8.317,75
5	283777,64	315.787,75	494640,87	178.853,11	0,032043107	5.731,01	0,031250000	5.589,16
					Total	115.398,66	Total	114.276,74
					Inversión	-114.828,97	Inversión	-114.828,97
					VAN Tm	569,69	VAN TM	-552,23
							NTIR	99,506%
					TIR del Proyecto	98,8986		
					1) Diferencia de TIR =	97,9035	Tasa mayor	1,00
					2) % de Variacion =	0,9899	Tasa menor	0,99
					3)Sensibilidad	0,99	Diferencia de Tasa	0,01
							VAN Tasa menor	569,69
							VAN Tasa mayor	-552,23
							NTIR	0,9951

CUADRO N°84
ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN EN LOS INGRESOS

ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN DEL 6,89% EN LOS INGRESOS								
	Ingreso Original	Ingreso original	Costo Original	Actualización				
Año		disminuido		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		7,00%			99,00%	Tm	100,00%	TM
0				-114.828,97				
1	375.840,00	349.531,20	238.355,43	111.175,77	0,50251256	55.867,22	0,5000000	55.587,88
2	394.632,00	367.007,76	249.002,26	118.005,50	0,25251888	29.798,62	0,2500000	29.501,37
3	414.363,60	385.358,15	259.598,99	125.759,16	0,12689391	15.958,07	0,1250000	15.719,89
4	435.081,78	404.626,06	271.385,53	133.240,52	0,06376578	8.496,19	0,0625000	8.327,53
5	494.640,87	460.016,01	283.777,64	176.238,37	0,03204311	5.647,22	0,0312500	5.507,45
					Total	115.767,32	Total	114.644,13
					Inversión	-114.828,97	Inversión	-114.828,97
					VAN	938,35	VAN	-184,84
							NTIR	99,83%
					TIR del Proyecto	98,8986		
					1) Diferencia de TIR =	97,9003	Tasa mayor	1,0000
					2) % de Variacion =	0,9899	Tasa menor	0,9900
					3)Sensibilidad	0,99	Diferencia de Tasa	0,0100
							VAN Tasa menor	938,35
							VAN Tasa mayor	-184,84
							NTIR	0,9984

h. CONCLUSIONES

Al culminar el desarrollo del presente trabajo de investigación se logró determinar las siguientes conclusiones.

- De acuerdo las encuestas fueron realizadas a una muestra del total de la población de la ciudad de Loja, y según el análisis del estudio de mercado nos determina que el proyecto es viable, ya que los resultados obtenidos en el análisis de la oferta, la demanda y los diferentes niveles de comercialización del producto.
- Dentro del estudio de mercado se pudo determinar con respecto a la competencia que en la ciudad de Loja, no existen empresas dedicadas a este tipo de actividad, ya que las empresas están ubicadas en diferentes ciudades como Quito y Guayaquil, y la mayor competencia que se obtiene son de las diferentes distribuidoras y comercializadoras dentro de los supermercados y bodegas.
- De acuerdo al estudio técnico realizado se determinó que el proyecto es viable ya que se cuenta con maquinaria adecuada y la localización de la planta es un lugar viable para la elaboración y comercialización del producto.

- El financiamiento del proyecto estará constituido: el 26,13% por un préstamo a la Corporación Financiera Nacional (CFN) para 5 años con un préstamo del 10,5% y el 73,87% será un aporte de los socios de la empresa a constituirse.
- Según el análisis financiero los indicadores nos demuestran los siguientes resultados: EL Valor Actual Neto nos da un valor positivo de \$ **84.061,35** lo que significa que el valor de la empresa aumentará durante su etapa de operación; La Tasa Interna de Retorno, nos da un resultado del **93,51%**; El análisis de sensibilidad de acuerdo a los resultados es menor que 1 lo que significa que estos valores no afectan al proyecto los cambios en los costos y los ingresos; La Relación Beneficio/costo, nos arroja un resultado mayor que uno, lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá **sesenta centavos de dólar**; La inversión se recuperará en **1 año, 5 meses, 26 días**.

i. RECOMENDACIONES

De acuerdo al presente proyecto se toma en consideración las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda ejecutar el presente proyecto, ya que de acuerdo a los resultados de las diferentes etapas del mismo da resultados favorables obteniendo de esta forma excelente rentabilidad.
- Que se realice una buena campaña publicitaria, y hacer una adecuada promoción del mismo, con la finalidad de que el cliente pueda conocer el producto con sus características y valores nutritivos y de esa manera poder irse posesionando en el mercado.
- Que las instituciones financieras puedan brindar el apoyo necesario para diferentes proyectos de inversión y así conseguir aportar con la economía de la ciudad de Loja.
- Que la Universidad Nacional de Loja, siga con el incentivo de impulsar este tipo de trabajos de investigación, para que inversionistas o empresarios opten por invertir o mejorar sus propias empresas y utilizar nuestros recursos para mejorar la economía de la ciudad y país.

j. Bibliografía

- amaranto. (2014). Obtenido de <http://www.amaranto.cl/noticia/historia-del-amaranto.html>
- anonimo. (2010). *biblioteca edu*. Obtenido de <http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/176/1/Tesis%20Amaranto.pdf>
- ANZOLA ROJAS, S. (2000). *Administracion de Pequeñas Empresas*. México: Mc Graw Hill.
- Armas, M., & Ayala, E. (2012). *Estudio de factibilidad para la creacion de una empresa de barras de cereal en Imbabura*. Imbabura.
- BACA URBINA , G. (2005). *Evaluación de Proyectos* (Tercera Edición ed.). México.
- BACA, U. G. (1997). *Evaluación de Proyectos*. Colombia: McGraw-Hill.
- BILLENE, R. A. (s.f.). *Análisis de Costos*. Argentina.
- CHIAVENATO, I. (1993). *Iniciacion a la organizacion y tecnica comercial*. Mexico: Mc GrawHill.
- CÓRDOBA, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe ediciones.
- CORDOBA, P. M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- CÓRDOBA, P. M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe.
- CORDOVA PADILLA, M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (Segunda Edición ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- EROSSA, M. V. (2004). *Proyectos de Inversión en Ingeniería*. México D.F.: Limusa S.A.
- ESPINOZA, C., & JIMÉNEZ, F. (2007). *Costos Industriales* (Primera edición ed.). Costa Rica: Editorial tecnológica de Costa Rica.
- Esther, Kaufer, M., & Arroyo, P. (2008). *Nutriología Médica*. Mexico: CASANUEVA.
- FERNANDÈZ, E. S. (2007). *Los proyectos de Inversion: Evaluacion financiera*. Costo Rica: Editorial Tecnologica de Costo Rica.
- FLEITMAN, J. (2000). *Negocios Exitosos* . Mexico: Mc Graw Hill Internamericana.
- GRANADOS, I., LATORRE, L., & RAMÍREZ, E. (s.f.). *Contabilidad gerencial: Fundamentos, principios e introducción a la contabilidad*. Colombia.
- HERNANDEZ, H. A. (2009). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* . México: McGraw-Hill.

- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. (2006). *Guía para la presentación de proyectos* (Vigésima Séptima ed.). México.
- LARA, B. (2010). *Cómo elaborar proyectos de inversión paso a paso*. Quito, Pichincha, Ecuador: Oseas Espín.
- LLEDÒ, P., & Gustavo, R. (2007). *Gestión de Proyectos*. Buenos Aires: Pearson/ Prentice Hall.
- LUNA, G., MAYAGOITA, V., & QUINTERO, A. (1999). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (Primera edición ed.). México.
- LUNA, G., MAYAGOITA, V., & QUINTERO, A. (1999). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (Primera edición ed.). México.
- MIRANDA, M. J. (2005). *Gestión de Proyectos*. Bogotá: MM.
- MORA, M. P. (2004). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. En M. M. Pasaca, *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (pág. 42). Loja, Ecuador.
- MORALES, C. A. (2009). *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación*. México.
- Munjia, S. S. (2009). *Historia de las plantas en el mundo antiguo*. Madrid: Universidad de Deusto.
- Naranjo, P. (1986). *Desnutrición: problemas y soluciones*. Mexico.
- Nossirsapaychain. (1997). Preparación y evaluación de proyectos. En Nossirsapaychain, *Preparación y evaluación de proyectos/3era edición*.
- Padilla, M. C. (2000). Formulación de proyectos de inversión. En M. C. Padilla. 2da edición.
- PARKIN, M. (2006). *Microeconomía* (Séptima ed.). México: Pearson Educación.
- PASACA MORA, M. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Ecuador-Loja.
- PASACA, M. E. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión* (Primera ed.). Loja, Loja, Ecuador.
- PASACA, M. M. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja-Ecuador.
- PASACA, M. M. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja.
- Peralta, E. (01 de 06 de 2012). *El amaranto en Ecuador "Estado del Arte"*. Recuperado el 04 de 2015, de

<http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/ESTADO%20DEL%20ARTE%20DEL%20AMARANTO%20EN%20ECUADOR.pdf>

Sangay, N. (s.f.). Preparación y Evaluación de proyectos. En N. Sangay, *Preparación y Evaluación de proyectos* (2da edición ed., pág. 33).

SAPAG, C. N. (2011). *Proyectos de Inversión*. Chile: Pearson.

SAPAG, N. S. (1989). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

sapaychain, N. (1997). Preparación y evaluación de proyectos. En Nossirsapaychain. 3era edición.

Varios. (s.f.). *Diccionario de Administración y finanzas*. Oceano-centrum.

Velastequi, M. J. (2010). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de galletas de quinua y amaranto*. Quito.

ZUANI, R. E. (2003). *Introducción a la administración de organización*. Buenos Aires, Argentina: Maktub.

k. ANEXOS.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA PARA COMERCIALIZADORES**

Sr/Sra

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de una nueva marca de barras de cereal. Le agradeceremos brindarnos un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas:

Tipo de negocio

- Autoservicio
- Tienda
- Bodega

¿Comercializa en su negocio barras crocantes de algún tipo de cereal?

- Si
- No

El producto que usted comercializa es de procedencia:

- Local
- Nacional
- Internacional

¿La ganancia que usted recibe al momento de comercializar este tipo de producto, recompensa la inversión realizada?

- Si
- No

¿Qué cantidad aproximadamente comercializa al mes de este producto?

- 1-100 u
- 101-200 u
- 201-300 u
- 301- 400 u
- 401 a mas

¿Está de acuerdo con creación de una empresa productora y comercializadora de barras crocantes de amaranto en la ciudad de Loja?

- Si
- No

¿Le gustaría adquirir este producto para su debida comercialización?

() Si

() No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN..!



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

S r. (Sra.)

Como estudiantes del ciclo X paralelo B de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja; con el fin de obtener información de un proyecto de inversión denominado: "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA" , pedimos de la manera más comedida su colaboración.

¿Cuál es el nivel de ingresos mensuales?

- () 100-399 dólares
- () 400-599 dólares
- () 600-899 dólares
- () 900 a más

¿Consumes barras crocantes de algún tipo de cereal?

- () Si
- () No

¿Qué tipo de barras crocantes ha probado?

- () Granola
 - () Quinoa
 - () Amaranto (Sangorache)
 - () Arroz
 - () Otros
- ¿Cuáles?.....

¿En qué lugares adquiere este tipo de productos?

- () Supermercados
 - () Tiendas
 - () Bodegas
 - () Autoservicios
 - () Otros
- ¿Cuáles?.....

¿Qué toma en cuenta usted al momento de adquirir un producto?

- () Calidad
 - () Precio
 - () Cantidad
 - () Otros
- ¿Cuáles?.....

Indique el precio promedio a como adquiere las barras crocantes

- () 0,50-0,99 dólares

- () 1,00-1,99 dólares
- () 2,00 a más

Si en la ciudad de Loja, se implementara una empresa de producción y comercialización de barras crocantes de amaranto, estaría dispuesto a adquirir este producto?

- () Si
- () No

¿Por qué medio de comunicación le gustaría recibir información sobre el nuevo producto?

- () Radio
- () Televisión
- () Prensa
- () Redes Sociales

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN..!

a).- Tema:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS
CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA”**

PROBLEMÁTICA:

La mala nutrición es el estado que aparece como resultado de una dieta desequilibrada, en la cual hay nutrientes que faltan, o de los cuales hay un exceso, o cuya ingesta se da en la proporción errónea. El sobrepeso y la obesidad son conceptos antropométricos basados en un indicador de masa corporal, que se calcula con el peso en kilogramo dividido en la talla en centímetros al cuadrado.

La vida agitada de la actualidad obliga a muchas personas a recurrir a restaurantes de comida rápida, ya que ofrecen un servicio ágil y relativamente económico. Desafortunadamente, consumir ese tipo de alimentos en exceso puede dañar la salud y provocar enfermedades como: obesidad, problemas cardíacos y respiratorios, por mencionar algunos. Según datos de la OMS (Organización Mundial de la Salud), en el mundo la obesidad causa anualmente 36 millones de muertes y en América más de 4'500.000, convirtiéndola en el problema de salud más grave existente.

Este consumismo sin control obedece a las propagandas insidiosas, engañosas, que prometen al consumidor un producto sano y nutritivo, pero la familia no se ha detenido a pensar en el contenido excesivo de azúcar o grasas que este puede tener y las consecuencias de consumirlo en exceso.

El problema es que este tipo de comidas está reemplazando los nutrientes y proteínas que necesita nuestro cuerpo en el diario vivir.

Esta realidad que se vive en los hospitales se refleja en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2011-2013, realizada por el Ministerio de Salud y el INEC (Instituto Nacional Ecuatoriano de Censo), que evidenció una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 62,8% en la población de entre 19 y 59 años, con mayor incidencia en mujeres (65,5%) que en hombres (60%). Los altos índices están ligados a factores nutricionales, como consumo excesivo de carbohidratos, grasas (29,2%), y un nivel de actividad física que se ubica entre medio (30%) e inactivo (15%). La OMS estima que para 2015, el 58,3% de las mujeres ecuatorianas tendrá sobrepeso y un 21,7% padecerá obesidad. En cuanto a los hombres, la organización estima que para el mismo año, el 45,5% tendrá sobrepeso y el 8,9% será obeso.

En la ciudad de Loja no estamos exentos de este problema por lo que las enfermedades a causa de una mala nutrición en las personas va en aumento por el consumismo excesivo de alimentos con grasas que dan como resultado obesidad y enfermedades como cáncer, hipertensión, diabetes, entre otros.

En el mundo de hoy se han incorporado nuevas tendencias y formas de hacer negocios, el mercado se ha hecho más competitivo, las empresas crean nuevas estrategias de mercadeo para lograr mayor penetración y captar mayores clientes para posesionarse en la mente del consumidor.

Por la globalización, las empresas cada vez fortalecen más su nivel de competencia y los intermediarios comienzan a competir con los fabricantes utilizando estrategias de mercado donde colocan sus marcas

a productos elaborados por una fábrica que cumple la función de subcontratado, de esta manera logran ganar participación de Mercado y esto hace que las pequeñas empresas vayan desapareciendo.

De acuerdo con la competencia existente en el país podemos ver varios productos sustitutos que tienen nutrientes similares o iguales al producto a desarrollar por lo que es necesario mejorar el producto tanto en presentación, calidad y sabor. De acuerdo con esto podemos ver que en la ciudad de Loja existen productos posesionados en supermercados, tiendas de la localidad.

En base a lo mencionado anteriormente es importante generar ideas innovadoras que permitan mejorar la economía de la localidad. De acuerdo al mercado de productos de consumo y el cambio que se ha generado con una tendencia de relación a la salud, se proyecta en los productos elaborados, con baja cantidad de calorías y altos en antioxidantes y vitaminas que les permita controlar y mejorar el estado de salud, siendo conveniente realizar y ejecutar el presente proyecto de tesis denominado: "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS CROCANTES DE AMARANTO, EN LA CIUDAD DE LOJA" el mismo que contribuirá a satisfacer las necesidades nutricionales de las familias Lojanas, ofrecer más fuentes de trabajo y al mayor al desarrollo en la localidad.

JUSTIFICACIÓN

ACADEMICA

Con el presente proyecto se busca plantear una alternativa para el mejoramiento de la localidad, sin dudar que ello permita cumplir el objetivo de formación profesional y poner en práctica los conocimientos adquiridos, dejando así un pequeño aporte para futuros trabajos relacionados con proyectos de inversión, buscando con ello la ampliación del campo ocupacional del administrador de empresas.

ECONOMICA

La creación de una Empresa de Elaboración y Comercialización de barras crocantes de amaranto, tiene como objetivo destinar los recursos financieros para aportar a la economía tanto de la ciudad de Loja como en la de Ecuador, sin dejar de obtener una rentabilidad adecuada.

SOCIAL

Con la presente propuesta de investigación se permite plantear una solución que contribuya a mejorar la buena alimentación de las familias de la localidad aportando en resolver y mejorar los diferentes problemas de salud que presenta la ciudadanía, en especial el objetivo del Gobierno número tres del Plan del Buen Vivir, que busca mejorar la calidad de vida de las personas. Por eso es necesario que los alimentos que se consuman en los hogares o establecimientos deban ser saludables, que les permita

tener vitaminas, proteínas y poder así cumplir con sus actividades respectivas. Y generará mano de obra.

OBJETIVOS

General:

- ✓ Elaborar un Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa para elaboración y comercialización de tallarines a base de yuca, en la ciudad de Loja, que permita un manejo técnico en los aspectos administrativos, operativos y de mercadeo, que genere la elaboración de un producto de calidad y mayores márgenes de rentabilidad.

Específicos:

- Realizar un estudio de mercado para medir el grado de aceptación del producto, en usuarios potenciales, reales y efectivos de la ciudad de Loja.
- Ejecutar un estudio técnico para determinar la localización, el tamaño, la ingeniería del proyecto, y el estudio organizacional.
- Realizar un estudio financiero, para establecer la inversión total del proyecto, los costos e ingresos totales.
- Efectuar la evaluación financiera para determinar a través de los indicadores financieros, la rentabilidad o no de la empresa.

INDICE

		Pág
	PORTADA	i
	CERTIFICACIÓN	ii
	AUTORIA	iii
	CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
	AGRADECIMIENTO	v
	DEDICATORIA	vi
a.	TITULO	1
b.	RESUMEN	2
	ABSTRACT	4
c.	INTRODUCCIÓN	6
d.	REVISION DE LITERATURA	10
e.	MATERIALES Y METODOS	33
f.	RESULTADOS	39
g.	DISCUCIÓN	57
h.	CONCLUSIONES	151
i.	RECOMENDACIONES	152
j.	BIBLIOGRAFIA	154
k.	ANEXOS	157