# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

## MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

## CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

***TÍTULO:***

**"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y EMPACADORA DE FRUTOS SECOS (PISTACHO, ALMENDRA, NUEZ, PEPA DE SAMBO) Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA."**

***TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERAS COMERCIALES.***


**AUTORAS:**

**MARÍA ISABEL MALLA MOROCHO.**

**ANA CATALINA SALINAS MONTAÑO.**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**ING.COM.CARLOS RODRIGUEZ ARMIJOS.**


**LOJA - ECUADOR**
**2011**

## CERTIFICACIÓN

**Ing. Com.**

**Carlos Rodríguez Armijos.**

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

**CERTIFICO.-**

Que la Tesis efectuada por las Egresadas: Ana Catalina Salinas Montaño yMaría Isabel Malla Morocho ; cuyo título es ***"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y EMPACADORA DE FRUTOS SECOS (PISTACHO, ALMENDRA, NUEZ, PEPA DE SAMBO) Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA."***Luego de verificar que cumple con las Normas Generales para la Graduación en la Universidad Nacional de Loja, me permito autorizar su presentación.

Este trabajo de investigación una vez presentado por las aspirantes, puede continuar con los trámites legales como requisito previo para obtener el grado de Ingenieras Comerciales.

**Loja, Enero del 2011**

_____

**Ing. Com. Carlos Rodríguez Armijos.**

**DIRECTOR DE TÉSIS.**

## AUTORÍA

Ana Catalina Salinas Montaño y María Isabel Malla Morocho, declaramos ser autoras y responsables del presente trabajo de investigación, los criterios vertidos en el mismo, así como su originalidad son de exclusiva responsabilidad nuestra, para la obtención del título de Ingenieras Comerciales, intitulado:***"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y EMPACADORA DE FRUTOS SECOS (PISTACHO, ALMENDRA, NUEZ, PEPA DE SAMBO) Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA."***

Así como los, conceptos, ideas, opiniones, procedimientos de investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones es de exclusiva responsabilidad de las autoras

…… ……

María Isabel Malla Morocho Ana Catalina Salinas Montaño

## AGRADECIMIENTO

Entre uno de los esfuerzos más importantes de nuestra vida, constituye la profesionalización, por ello expresamos nuestro testimonio de gratitud, a la Universidad Nacional de Loja por la formación profesional que nos ha brindado y habernos permitido superarnos, a los Directivos de la Modalidad de Estudios a Distancia, al personal docente de la Carrera de Administración de Empresas y de manera especial al Ing. Carlos Rodríguez Armijos, docente de la carrera de Administración de Empresas en calidad de **DIRECTOR** del presente trabajo de Investigación, por habernos brindado sus valiosos conocimientos y compartir sus invalorables experiencias.

**Ana e Isabel**

## DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico con inmensa gratitud, amor y cariño a Dios por haberme dado la oportunidad de vivir para conseguir este objetivo, a mis padres, quienes constituyen la luz que guía mis acciones y me dan la fuerza para seguir adelante entregándome su ternura y amor; por el apoyo incondicional que me han brindado para que logre mis aspiraciones y a la vez el camino del triunfo y del bien, inculcando en mí fortaleza de sincerad, respeto y honradez.

***María Isabel***

Con todo cariño y gratitud dedico este trabajo a mis padres, por ser el pilar fundamental de mi vida e impulsarme a seguir adelante, a todos quienes de una u otra manera supieron brindarme su apoyo incondicional y estimularme para alcanzar con éxito una de mis metas, que hoy se hace realidad.

***Ana Catalina***

# 1. TEMA

## 1. TEMA

***"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y EMPACADORA DE FRUTOS SECOS (PISTACHO, ALMENDRA, NUEZ Y PEPA DE SAMBO) Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA."***

# 2. RESUMEN

# 2. RESUMEN

## 2.1. RESUMEN EN ESPAÑOL

La situación política, social y económica que atraviesa nuestro país ha traído como resultado el poco interés por parte de los inversionistas nacionales y extranjeros, respecto de emprender en nuevos negocios que permitan el crecimiento industrial y empresarial en Ecuador, en las diferentes regiones y de manera especial en la provincia de Loja, es por ello, que como egresadas de la Carrera de Administración de Empresas y con el ánimo de contribuir al desarrollo económico de nuestra ciudad y provincia nos hemos visto en la necesidad de proponer nuestra idea de negocio que refiere la creación de una empresa procesadora y empacadora de frutos secos, con lo que se desea ofrecer un producto de calidad, beneficiando y mejorando la salud de los consumidores, así como generar utilidad para los inversionistas, con el desarrollo del presente trabajo se pretende además abrir una expectativa de oportunidad para aquellos que tienen interés en invertir.

El objetivo principal alcanzado en el presente proyecto fue cumplido, es decir se determinó: ***la factibilidad para la Creación de una empresa procesadora y empacadora de frutos secos (pistacho, almendra, nuez, Pepa de Sambo) y su comercialización en la Provincia de Loja."***

Para esto fue necesario utilizar algunos métodos y técnicas de investigación, que permitieron la obtención y procesamiento de la información.

Dentro del desarrollo de este proyecto, se estructuró el estudio de mercado, que permitió determinar la demanda potencial, real, efectiva, el consumo promedio por

familia; así también se analizó la oferta existente, luego de lo cualpermitió determinar que existe demanda insatisfecha de frutos secos en la provincia de Loja.

En el estudio técnico se establece el tamaño y localización de la planta, la capacidad instalada y utilizada: en tanto que es la ingeniería del proyecto, se describe el proceso productivo y su procesamiento, la distribución de la planta. De esta forma se establece que la capacidad a utilizarse es de 187.200 libras para el primer año de funcionamiento y de 194688 libras para el 3 año, así mismo tenemos la ubicación será, en la parroquia El Valle, Av. Salvador Bustamante Celi y Santa Rosa Esq. sitio que posee los elementos necesarios para el éxito del funcionamiento de la empresa, como son: vías en buen estado, servicios básicos, etc.

Luego se plantea el estudio organizacional, aquí se determina la base legal y administrativa de la empresa, con sus respectivos organigramas y el manual de funciones correspondiente.

Así mismo en el estudio financiero se establecióel monto de la inversión, el financiamiento, así como la rentabilidad, que tendrá el proyecto. Es así como la Inversión de la empresa es de $ 86.941,25cuyo financiamiento se estima, será un 53.99% con fondos de los inversionistas y el 46.01% restante corresponde a un préstamo realizado a una entidad bancaria. Posteriormente se analizan los diferentes indicadores financieros, como son: El VAN del proyecto es de $107.987,93; dólares. La TIR de la inversión es de 59.77%; que es más alta que el costo de oportunidad. La RBC es de $1,09 lo que significa que por cada dólar invertido se obtiene $ 0,09 ctvs. de utilidad.

Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 4.70% y una disminución en los ingresos del 4.26%, logrando recuperar la inversión en 1 año, 5 meses, 8 días.

En la parte final del presente proyecto se determinan las conclusiones y recomendaciones, en las que se determina que es factible implementarlo, por cuanto traerá rentabilidad y beneficio a la sociedad en general.

## 2.2. SUMMARY IN ENGLISH

The political, social and economic situation that crosses our country has brought as a result, the demotivation on the part of the national and foreign investors, regarding undertaking in new business that you/they allow the industrial and managerial growth in Ecuador, in the different regions and in a special way in the county of Loja, it is for it that of the Career of Administration of Companies and with the spirit of contributing to the economic development of our city and county have seen each other in the necessity of proposing our business idea that refers the creation of a company processor and packer of dry fruits, with what is wanted to offer a product of quality, benefitting and improving the health of the consumers, as well as to generate utility for the investors, with the development of the present work is also sought to open an opportunity expectation for those that have interest in investing.

The main objective reached project presently was completed, that is to say it was determined: the feasibility for the Creation of a company to process and packer of dry fruits (pistachio, almond, nut, and peps of knock-kneed) and their commercialization in the County of Loja."

For this it was necessary to use some methods and technical of investigation that allowed the obtaining and prosecution of the information.

Inside the development of this project, the market study was structured that allowed to determine the potential, real, effective demand, the consumption average for family; likewise the existent offer was analyzed, after that which allowed to determine that unsatisfied demand of dry fruits exists in the county of Loja.

In the technical study he/she settles down the size and localization of the plant, the installed capacity and used: as long as it is the engineering of the project, it is described the productive process and their prosecution, the distribution of the plant. This way he/she settles down that the capacity to be used is of 187.200 pounds for the first and second year of operation and of 194688pounds for the 3 year, likewise we have the location it will be, in the parish The Valley, Av. Salvador Bustamante Celi and sacred Rosa Esq. I siege that it possesses the necessary elements for the success of the operation of the company, like they are: roads in good state, basic services, etc.

Then he/she thinks about the organizational study, here the legal and administrative base of the company is determined, with its respective flowcharts and the corresponding manual of functions.

Likewise in the financial study he/she settled down the I mount of the investment, the financing, as well as the profitability that will have the project. It is as well as the Investment of the company is of $ 86941.25 whose financing is considered, it will be 53.99% with the investors' funds and 46.01 remaining% it corresponds to a loan carried out to a bank entity. Later on the different financial indicators are analyzed, like they are: The VAN of the project is of $107.987,93; dollars. The TIR of the investment is of 59.77%; that is higher than the opportunity cost. The RBC is of $1,09, what means that for each invested dollar it is obtained $0,09ctvs. of utility.

Analysis of Sensibility indicates that the project supports an increment in the costs of 4.49% and a decrease in the revenues of 4.07%, being able to recover the investment in 1 year, 5 months, 8 days.

In the final part of the present project you to determine the conclusions and recommendations, in those that you concludes that it is feasible to implement it, since he/she will bring profitability and benefit to the society in general.

# 3. INTRODUCCIÓN

## 3. INTRODUCCIÓN

Para la segmentación e investigación de mercado se aplicó las respectivas encuestas a las familias de los cantones de la provincia de Loja y así obtener la información necesaria sobre el conocimiento del producto, demanda, oferta, precio, canales de distribución y determinar si el proyecto a implementarse tiene viabilidad o no.

Para definir el tamaño de la planta se basó en la cantidad de producción que se va a realizar dependiendo de la demanda, así mismo la localización se determinó mediante un breve análisis de la disponibilidad de recursos necesarios para la puesta en marcha de la empresa y así garantizar un producto de calidad y adecuado para el consumo humano.

Para la respectiva diagramación del proceso de **producción** se basó en la secuencia de las actividades y el tiempo designado para cada actividad requerida en el procesamiento y empaque de frutos secos

En la organización legal y administrativa de la empresa **ANISA Cía. Ltda.**en la provincia de Loja, fue necesario basarse en los aspectos legales para conformar una empresa y en la Ley de Compañías del Ecuador.

Se incluye también la elaboración de presupuestos de costo e ingresos, los cuales se basaron en los costos que se generan en la producción y los ingresos mediante la respectiva comercialización del producto.

El análisis del **Punto de equilibrio** fue determinado mediante los costos fijos totales, costos variables totales e ingresos por ventas, para los años de vida útil

del proyecto, para luego elaborar los estados financieros, como flujo de caja, estado de pérdidas y ganancias.

A continuación se elaboró **la evaluación del proyecto** a través de los indicadores, valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación de capital, relación beneficio costo, y el análisis de sensibilidad con el aumento de los costos y disminución en los ingresos respectivamente.

Finalmente se presentan las respectivas **conclusiones y recomendaciones** a las que se llegó, luego de efectuado el presente estudio.

# 4. REVISIÓN DE LITERATURA

# 4. Revisión de Literatura

## 4.1. Marco Referencial

### 4.1.1. Los Frutos Secos

**Consumidos desde hace más de 12.000 años, los frutos secos se distinguen por sus grandes aportes energéticos y su elevado valor calórico.** En dosis moderadas, deberían estar presentes en todas las dietas ya que combinan fácilmente con los demás alimentos.

Los frutos secos son semillas cubiertas por una cáscara más o menos dura, según las especies. Todas ellas se caracterizan por incluir en su composición pocos hidratos de carbono, muchas grasas y menos del 50% de agua. Son de los pocos alimentos que contienen fósforo, el cual en este caso no forma combinaciones ácidas en el organismo humano. Actualmente, los frutos secos constituyen una excelente alternativa a las proteínas animales. Las semillas oleaginosas de consumo más usual son: almendras, nueces, avellanas y pistachos, además de pepitas de sambo, y de calabaza.

#### 4.1.1.1. Orígenes y propiedades

Hoy en día, en los países desarrollados es fácil obtener frutos secos precedentes de zonas tropicales, tales como el anacardo, las pacanas o las nueces del Brasil. Los frutos secos poseen nutrientes imprescindibles para el organismo como vitaminas, minerales y fibras. No obstante su alto contenido en azúcares y grasas ha hecho que muchos consumidores se nieguen a incluirlos en sus dietas por miedo a incrementar

demasiado el número de calorías ingerido. Endocrinos y expertos en nutrición de todo el mundo reconocen que los frutos secos son muy buenos para el organismo, "siempre que no se abuse de ellos" .

Todos los frutos secos en general, son alimentos muy ricos en calcio y otros minerales, así como en grasa mono y polinsaturada. Tomar con regularidad estos productos es una forma de asegurar los 1000 miligramos que el organismo necesita para hacer frente con eficacia a la osteoporosis.

Los frutos secos proporcionan vitaminas del complejo B, fósforo, hierro, cobre, potasio y proteínas (entre tres y diez gramos), lo que equivale a comer algunos de los nutrientes que se obtienen de los animales. Esa es la razón de que sea uno de los alimentos básicos en las dietas vegetarianas, a pesar de que sus proteínas no son de la calidad de las de origen animal, ya que no contienen todos los aminoácidos que necesita el organismo para producir sus propias proteínas. Si se comen crudos, los frutos secos, además, proporcionan una buena cantidad de vitamina E.

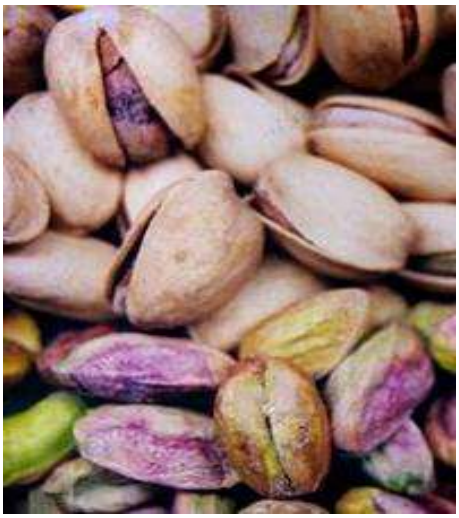
Sus beneficios se prolongan todo el año ya que son uno de los alimentos más completos de la dieta.Consumidos en su mayoría como aperitivos o en la preparación de postres y dulces típicos, son muchas las personas que los excluyen de la dieta diaria quizá por miedo a engordar sin advertir las innumerables propiedades nutritivas y energéticas que reúne este grupo alimenticio.

Ricos en proteínas, fibras, minerales como el hierro, calcio, zinc, cobre, fósforo, potasio y selenio, vitaminas como la E, B1 (tiamina), B2 (riboflamina) y B6 (piridoxina), los frutos secos agregan a sus propiedades, la particularidad de aportar

al organismo ácidos grasos insaturados (mono y poliinsaturados), ideales en la prevención de afecciones cardiovasculares.

Útiles para grandes esfuerzos intelectuales, anemias y para mejorar el metabolismo, deberían tomarlos asiduamente los niños y los jóvenes.

#### 4.1.1.2. Pistacho



Los pistachos poseen un alto contenido calórico y son ricos en hierro y minerales. Los que se toman como aperitivo están tostados y salados.

Como consecuencia de su alto contenido en aceites, los frutos secos se enrancian con facilidad, por lo que deben conservarse en envases herméticamente cerrados, en lugares frescos y secos o en la nevera. Es aconsejable adquirirlos con cáscara, pues ello garantiza que no han sido tratados con ningún tipo de conservante y que han estado bien protegidos del polvo y de la humedad.

Los frutos secos deben consumirse preferentemente crudos, previo remojo en agua durante unos diez minutos. Lo más indicado es que formen parte de los desayunos, las meriendas y los platos principales de las comidas, así como de las ensaladas, acompañados de quesos frescos, legumbres y cereales como el muesli.

Su consumo es habitual durante las estaciones más frías del año. Debido a su elevado poder calorífico, la ingestión de estos frutos es sobre todo recomendable para los

jóvenes y los deportistas. También es adecuada para aquellas personas que realicen un intenso trabajo intelectual, en este caso por su contenido en fosfato orgánico, ya que el fósforo es un elemento de especial importancia en el metabolismo cerebral.

Los obesos y quienes deseen adelgazar pueden consumir, pero con mucha mesura, ya que 100 gramos de frutos secos supone un aporte energético de entre 400 y 600 calorías. Por lo tanto, conviene no superar los 50 gramos diarios.

Ricos en hierro y en ácidos grasos, los pistachos resultan muy beneficiosos en el tratamiento de anemias y trastornos nerviosos. Su alto contenido en vitamina E potencia las defensas, protege el funcionamiento cerebral, retarda el envejecimiento, acelera la cicatrización de quemaduras y previene los calambres. Los especialistas recomiendan su consumo en situaciones de estrés, durante la menstruación y en la menopausia.

**Composición de pistacho por 100 g**

- Proteínas----------20,6%
- Calcio----------135 mg
- Potasio----------1093 mg
- Fósforo----------503 mg
- Magnesio----------158 mg
- Azúcares---------- 28%
- Vitamina A----------233 U.L
- Otras vitaminas a destacar: tiamina, riboflavina, niacina.
- No contiene colesterol.

#### 4.1.1.3. Almendra

Las almendras son una fuente de salud y se les suponen propiedades como la de reducir el colesterol y ser excelentes para el corazón, además de ser ricas en calcio y vitamina E.

Entre los frutos secos más apreciados por su exquisito sabor y fácil consumo, se encuentran las avellanas que, junto con las almendras, contienen un alto contenido en calcio, mineral que ayuda al fortalecimiento de los dientes, formación de huesos y tendones, mejora la coagulación sanguínea combatiendo la fatiga y mejorando la actividad mental y la memoria. Igualmente contienen aceites beneficiosos para el corazón (oleico y linoleico) y fósforo que fortalece el sistema nervioso, reduce el colesterol y previene la formación de cálculos renales.

**Propiedades de las almendras**

- Las almendras poseen un elevado contenido en ácidos grasos."[1]
- Contienen cantidades significativas de vitamina E (24 mg.).
- Son muy energéticas y una buena fuente de fibra.
- Las almendras son una de las fuentes no animales más ricas en Calcio.
- Ayudan a disminuir el Colesterol.

---

[1]http://www.innatia.com/s/c-alimentacion-sana/a-frutos-secos.html

#### 4.1.1.4. La Nuez

Consumidas desde hace miles de años, las nueces tienen un enorme aporte energético, como casi todos los frutos secos. Estos alimentos son, además, fáciles de combinar y preparar.

Ricas, energéticas y muy decorativas, las nueces son los frutos de un árbol denominado nogal. Recubiertas de una cáscara dura, su interior y parte comestible tiene el aspecto de un pequeño cerebro humano. Se utilizan frecuentemente como ingrediente para múltiples salsas; como parte de relleno de carnes y aves; acompañando queso, miel y, por supuesto, a solas, a modo de tentempié. Porque, aunque parezca mentira, este pequeño alimento es una potente fuente de energía.

En efecto, las nueces aportan proteínas, grasas e hidratos de carbono. Pero hay que tener cuidado en la cantidad que se consume, ya que contienen una enorme cantidad de calorías, nada menos que 600 por cada 100 gramos, casi la mitad de las que se requieren en una dieta de adelgazamiento. Hay que aclarar, sin embargo, que esas grasas son del tipo insaturado. De hecho se ha demostrado que consumir diariamente 85 gramos de nueces, si éstas se utilizan en lugar de las grasas saturadas como parte de una dieta con bajo contenido en grasa, disminuye el colesterol en sangre. Y, por lo tanto, reduce el riesgo de padecer enfermedades cardíacas.

**Información nutricional de las nueces (por 100 g. crudas)**

Poseen un elevado contenido en ácidos grasos poliinsaturados.

14 g. de proteínas.

59 g. de grasas.

4 g. de hidratos de carbono.

5 g. de fibra.

calorías: 688.

Vitaminas: A, B1, B6 y Ácido Fólico.

Minerales: calcio (94 mg.) y magnesio.

### 4.1.1.5. Pepa de Sambo

Las semillas de Sambo, son una gran fuente de ácidos grasos y proteínas que al igual

que otros frutos secos, previene enfermedades cardiovasculares y la arterioesclerosis. Su contenido de selenio, protege el sistema inmunológico evitando la acción dañina de los radicales libres y potencia la acción antioxidante de la vitamina E, estimulando la producción de anticuerpos, evitando el cáncer y mejorando las funciones hepáticas y reproductoras. Su aporte vitamínico, dentro del complejo B, ayuda a la producción de glóbulos rojos y a la obtención de energía.

### 4.1.2. PROCESAMIENTO Y EMPAQUE DE FRUTOS SECOS

"Las operaciones preliminares a la trasformación a las cuales debe someter la materia prima (frutos secos) son las siguientes:

**Recepción:** operación de recibo de la fruta en la cual se pesa y se analiza la calidad para obtener los rendimientos finales.

**Selección:** se elimina todo elemento que no presente condiciones aceptables para los propósitos a los cuales serán destinados, se eliminan unidades partidas, rotas, podridas, y deformadas.

**Envasado**: Consiste en colocar en el embudo de la maquina envasadora los frutos estableciendo el peso, se lo hace en funda, garantizando la presentación del producto.

**Etiquetado y Empacado.-** Una vez que el producto se encuentra en el envase, corresponde poner la identificación del mismo que consiste en adherir la etiqueta que contiene la más relevante información de la empresa y del producto.

**Empacado y Almacenado**.- Cuando el producto se encuentra listo, se procede a empacar en envases plásticos, para luego almacenarlos en un lugar adecuado"[2]

## 4.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 4.2.1. Estudio De Mercado

Por estudio de mercado se comprende el lugar en donde se vende y compra un producto a un precio al cual exista acuerdo entre oferentes y demandantes, el estudio de mercado de un proyecto es uno de los aspectos más complejos a los que debe

[2]http://www.cosasdesalud.es/frutos-secos-beneficios/

enfrentarse el inversionista ya que de este dependerá la decisión de instalar o no una empresa.

#### 4.2.1.1. Empresa

Desde el punto de vista económico, empresa es la fusión de capitales para crear una organización con fines de lucro, que puede ser de diversa naturaleza jurídica y de diferentes ramos de explotación.

En efecto, la empresa puede tener carácter individual cuando pertenece a una sola persona, o asumir la forma de una sociedad, por ejemplo, colectiva, anónima[3] o de responsabilidad limitada. Pero además de estos tipos de empresas privadas existen también empresas públicas o del Estado y empresas mixtas, cuyos capitales son de origen privado y gubernamental. En cuanto a los objetivos de la explotación, la actividad de la empresa puede corresponder a los más variados ramos, por ejemplo, la industria del calzado, el negocio del seguro o la actividad bancario, etc.

#### 4.2.1.2. Producción

Se refiere al aspecto tecnológico de ingeniería, el cual norma los procesos y recursos idóneos para fabricar productos y bienes aprovechables originados por la naturaleza y por la obra del hombre.

#### 4.2.1.3. Administración De Empresas

Proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear, coordinar, controlar y evaluar en forma eficiente los recursos humanos, materiales y económicos de una organización para de esa manera lograr un fin común.

---

[3] SAPAG, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos p .p 130 y 131

#### 4.2.1.4. Mercado

**Á**rea o lugar geográfico en donde concurren los demandantes y ofertantes para realizar transacciones de tipo comercial en base a parámetros dados, siendo libre en algunos casos la competencia en lo que tiene que ver con precio, calidad, cantidad y promoción del producto.

#### 4.2.1.5. Mercadotecnia

Es un sistema integrado de actividades que pretenden lograr que los productos ingresen al mercado en las mejores condiciones, diseñado estrategias respecto a precios, publicidad, promoción, características del producto o servicio y teniendo en consideración a la competencia directa o indirecta .

#### 4.2.1.6.Demanda

Es la cantidad de bienes y servicios que una colectividad está en condiciones de adquirir bajo determinados parámetros, para satisfacer determinadas necesidades primarias o secundarias.

##### 4.2.1.6.1.Ley de la demanda.

A precios elevados, se demandará una cantidad menor que a precios reducidos.

A precios reducidos, se demandará una cantidad mayor que a precios elevados.

#### 4.2.1.7.Oferta

El término oferta puede definirse como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están en condiciones de vender en el mercado a precios y condiciones determinadas.

#### 4.2.1.7.1. Ley de la Oferta.

A precios elevados, generalmente se da porque se oferta una menor cantidad de productos.

A precios reducidos, generalmente se ofrecerá una mayor cantidad de bienes y productos.

#### 4.2.1.8. Proyección de la demanda

Se refiere a estimar la demanda futura, en lo que tiene que ver a cantidades (unidades de medida), conocer los precios de los bienes y servicios que se han de producir.

#### 4.2.1.9.Índice de precios

Es un indicador que señala las variaciones de los precios de un grupo de artículos en un determinado mercado, pudiendo ser creciente o decreciente.

#### 4.2.1.10. Índice de cantidad

Indicador que refleja la verificación de las cantidades de un conjunto de productos, es decir, la variación de venta o de compra de bienes y servicios.

#### 4.2.1.11.Índice de valor

Es el índice que expresa la variación del valor total o bruto de una gama de productos similares comercializados en las mismas condiciones.

#### 4.2.1.12.Bienes de consumo.

Son aquellos bienes que tienen una vida útil, corta y que satisfacen las necesidades inmediatas por ejemplo la alimentación.

#### 4.2.1.13. Bienes de capital

Son aquellos bienes conocidos también como bienes intermediarios que tienen una vida útil, larga, que intervienen en el proceso de producción.

#### 4.2.1.14. Elasticidad de la demanda

Significa la respuesta, cambios de gustos o sensibilidad de los clientes a los cambios de precios.

La elasticidad es una sección de la curva de la demanda, se puede medir con una fórmula o con la observación de los cambios en los ingresos totales. Es decir si los ingresos totales aumentan conforme bajo el precio, la demanda es elástica, y si los ingresos totales aumentan conforme suben los precios la demanda es inelástica.

#### 4.2.1.15. Producto

Bienes o cosas producidas que resultan del trabajo ejecutado sobre una materia prima y que son ofrecidos a los consumidores. Toma gran importancia en nuestro proyecto ya que en él se espera plasmar las más sencillas ideas dando una mercancía al cliente

#### 4.2.1.16. Precio

El precio sé determina primeramente de la comparación del número de unidades a producir, luego se margina un porcentaje de utilidad según la competencia probado de esta manera el pulso del mercado, el cual ayudará a determinar posibles incrementos o constancias de precios.

#### 4.2.1.17. Promoción

Es una herramienta comercial para empujar el producto hacia el consumidor / cliente.

#### 4.2.1.18. Plaza

Son los lugares donde se colocará los productos en servicios y que estén al alcance de los posibles clientes.

### 4.2.2. ESTUDIO TÉCNICO

Es la parte del proyecto que por su naturaleza llega a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado, para ello se analizará las alternativas en que pueden combinarse los factores productivos , identificando , a través de la cuantificación y proyección en el tiempo de los montos de inversiones de capital , los costos y los ingresos de operación asociados a cada una de las alternativas de producción.

#### 4.2.2.1. Materia Prima

Son los bienes de gran consumo en el proceso productivo a lo largo del ejercicio económico, contablemente se los considera costos y forman parte del producto final.

#### 4.2.2.2. Tamaño

El tamaño que tendría el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación.[4]

---

[4] ETTINGER, karl, Administración y Productividad p .p 10-12

#### 4.2.2.2.1. Localización De La Planta

La localización puede tener un efecto acondicionador sobre la tecnología utilizada en el proyecto tanto por las restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible.

#### 4.2.2.2.2. Tamaño y Localización

Relación entre la capacidad de producción que tiene la empresa y la ubicación geográfica apta para realizar las actividades productivas de la entidad.

### 4.2.3. Organización Administrativa

Consiste en llevar a la práctica los objetivos y metas de la planeación administrativa, a través de la cuantificación y determinación de actividades que deben desarrollarse mediante el estudio, diseño y aprobación de la estructura adecuada para su eficiente funcionamiento.

Por tal razón, la empresa objeto del proyecto estará constituida por un sistema de cometidos y funciones jerárquicas enlazadas entre sí y orientadas a producir bienes”[5]

#### 4.2.3.1. Estudio Organizacional

De acuerdo al régimen jurídico la constitución legal de una empresa puede ser: sociedad anónima, sociedad anónima de capital variable, sociedad responsabilidad limitada, sociedad cooperativa, sociedad en nombre colectivo, sociedad en comandita simple y sociedad en comandita por acciones.

---

[5]ACOSTA, Alberto., **Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo.**, Edit. Norma S.A., 2001.

#### 4.2.3.2. Organigramas

Son representaciones gráficas de la estructura formal de una organización que muestra las interrelaciones, las funciones, los niveles jerárquicos las obligaciones y la autoridad existente dentro de ella. Los organigramas permitirán ver con facilidad los diferentes niveles jerárquicos y los departamentos que contendrá la empresa. Los organigramas jugarán un papel importante para demostrar el contexto de la empresa.

##### 4.2.3.2.1. Organigrama Estructural

Es un tipo de organigrama que representa en si la estructura jerárquica de los niveles de la empresa, así el nivel directivo, ejecutivo, asesor, operativo, los cuales tienen una secuencia de trabajo y autoridad descendente.

Además los organigramas ayudan a representar la estructura administrativa y jurídica de la empresa sin olvidar la razón social de la entidad, esta representatividad es principalmente para el público en general el cual otorgará la imagen positiva o negativa de la entidad

##### 4.2.3.2.2. Organigrama Funcional

Representa una organización administrativa elaborada según las funciones que tiene cada integrante, es así que cada nivel jerárquico tendría que cumplir objetivos diferentes, pero a la vez todos trabajan por metas comunes, este tipo de organigrama se lo usa principalmente para representarlo en áreas de producción, en donde se distingue al personal por sus funciones, experiencia, y profesionalización.

#### 4.2.3.2.3. Organigrama Posicional

Al igual que el organigrama funcional sistematiza funciones, pero con la característica de que al exponerlo consta los nombres y apellidos de las personas que ocupan los cargos de la empresa, según su orden jerárquico y aunque no es muy recomendable también el sueldo mensual o anual que se percibe, este tipo de organigrama interesa más a los directivos de la empresa ya que de él podrían obtener información para futuras reingenierías de procesos administrativos y productivos. Es necesario aclarar que este tipo de organigrama no es muy utilizado por los empresarios de la empresa privada por la razón de que causa incomodidades en el aspecto de que en la jerarquización da unidad de mando a una u otra persona provocando celo profesional entre el personal de la empresa.

### 4.2.4. Estudio financiero

Son declaraciones informativas de la situación económica, financiera que tiene la empresa. Por lo tanto, en esta fase se agrupa los instrumentos financieros que nos ayudarán a determinar la rentabilidad de la gestión empresarial realizada

#### 4.2.4.1. Inversión

Incluyen desde la inversión del proyecto construcción o remodelación de edificios, oficinas o salas de ventas, hasta la construcción de caminos, cercos o estacionamientos. Para cuantificar estas inversiones es posible utilizar estimaciones aproximadas de costos, si el estudio se hace en nivel de pre factibilidad, la información obtenida debe perfeccionarse mediante la realización de estudios

complementarios de ingeniería que permitan una apreciación exacta de las necesidades de recursos financieros en las inversiones del proyecto.

#### 4.2.4.2. Presupuesto

Es un pronóstico del futuro período de planificación, se base en estimaciones y no podrá superar la capacidad de quien llevará a cabo dichas estimaciones. Mediante el presupuesto estimaremos todos los ingresos o egresos que serán necesarios estimar, realizar o recibir para operar dentro del proceso productivo.

#### 4.2.4.3. Estado De Pérdidas Y Ganancias

Es el segundo de los estados financieros principalmente, básicos o sintéticos y muestra el total de ingresos o egresos de los productos y gastos y su diferencia que es el resultado obtenido en determinado período, pudiendo ser positivo cuando represente utilidad y negativo cuando haya sufrido pérdidas.

#### 4.2.4.4. Balance General

Es un estado conciso o sintético formulado con datos de los libros de contabilidad, llevados por partida doble, en el cual; se consignan de un lado todos los recursos y de otro lado todas las obligaciones de la empresa en una fecha

#### 4.2.4.5. Depreciación

Significa la pérdida de valor como activo que tienen los edificios, vehículos, maquinaria y más activos fijos, el valor depreciable es anual y es calculado en según el activo y su tiempo de durabilidad y uso, el activo que no depreciación es el terreno.

#### 4.2.4.6. Utilidad

Margen o incremento sobre el costo unitario del bien o servicio, el mismo que es planificado según se cubra los costos y los precios que tenga la competencia.

La aplicaremos para indicar la ganancia obtenida después de cubrir todos los gastos que han sido necesarios realizar.

#### 4.2.4.7. Punto De Equilibrio

Se define como aquel volumen de actividad de la empresa donde el monto total de sus ingresos será exactamente iguales a los gastos de estos es decir, no existe ni utilidad ni pérdida.

Se lo aplicará matemáticamente y se lo representará gráficamente:

**En Función de las ventas** $PE = \dfrac{CFT}{1-(CVT/VT)}$

**En Función de la Capacidad Instalada** $PE = \dfrac{CFT}{VT-CVT} \times 100$

### 4.2.5. Evaluación Económica

#### 4.2.5.1. Flujo De Caja

Es un resumen detallado de los ingresos de la empresa ya sea por capital propio, crédito, ventas y los egresos o presupuestos de operación anuales lo cual mediante la resta de las depreciaciones, amortizaciones nos da como resultado el flujo de efectivo que tendría la organización cada cierto periodo”[6].

---

[6]GAMBOA VELASQUEZ, Ramiro., **Curso Básico de Administración de Empresas (Finanzas)**. Edit. Norma S.A., Vol. 7., 2001.

**4.2.5.2 Valor Actual Neto (Van).-** Es aquel que permite atraer el valor futuro al valor actual a través de un factor de actualización. Además si él VAN es positivo el proyecto es conveniente financieramente, caso contrario el proyecto no conviene.

Se lo obtiene así:

VAN = E del (flujo neto de caja) x fact. de actualización.

Servirá para demostrar a los inversionistas si el proyecto conviene o no ponerlo en ejecución.

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

**4.2.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR) numeración**

Es la tasa de descuento que hace que el valor presente proporcione entradas en efectivo iguales a la inversión neta seleccionadas con el proyecto. Ayudará a determinar que si el proyecto tiene una tasa mayor que la de la banca, el proyecto es conveniente financieramente."[7]

Su fórmula es:

**TIR** = TM + DT $\left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM}\right)$

**4.2.5.4. Relación Beneficio Costo (RCB)**

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

[7]NACIONES UNIDAS., **Manual de Proyectos de Desarrollo Económico**., México D.F., Diciembre., 2000.

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

Su fórmula es:

Ingresos Actualizados

**C/B** = _____

Egresos actualizados

**4.2.5.5. Análisis de sensibilidad**

Es aquel que determina la fortaleza financiera o solidez del proyecto.Mide hasta qué punto afecta los incrementos en los egresos y las disminuciones o decrementos en los ingresos. Cuando en un proyecto afectan estas variaciones es sensible el proyecto.Cuando se dan condiciones viceversa no es sensible el proyecto.

Se la obtendrá mediante la aplicación de la

Siguiente fórmula:

% de variación

As = ----------

Nueva tasa de retorno

**a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno**.

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM}\right)$$

**Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante.**

$$TIR.R = TIR.O - N.TIR$$

**c. Se calcula el porcentaje de variación.**

$$\%V = (TIR.R \,/\, TIR.O)*100$$

**d. Se calcula el Valor de Sensibilidad**

# 5. MATERIALES Y METODOS

# 5. MATERIALES Y MÉTODOS

## 5.1. MATERIALES

Para el desarrollo de nuestro trabajo investigativo hemos utilizado algunos recursos, los mismos que se describen a continuación:

### 5.1.1. Recursos Humanos

- María Isabel Malla Morocho: **Aspirante**
- Ana Catalina Salinas Montaño: **Aspirante**
- Ing. Carlos Rodríguez: **Director de Tesis**

### 5.1.2. Recursos Materiales

- Computadora portátil
- suministros de oficina
- dispositivos de almacenamiento
- esferos, calculadora, etc.

## 5.2. MÉTODOS.

La investigación científica, señala una serie de métodos y técnicas a ser utilizados para un proceso investigativo, de los cuales para la presente investigación se tomó en consideración el **método deductivo** en el caso de la búsqueda de información de tipo general, para obtener la información base, y la revisión de Literatura para después particularizar en los aspectos específicos del proyecto que son los Estudios de Mercado, Técnico, Financiero y la Organización Administrativa de la Empresa y del **método inductivo** cuando nos adentramos a la investigación específica del producto

materia de investigación, específicamente en el estudio de mercado de los frutos secos el **método analítico** para los conceptos, y la recolección de la información, en todo el proceso de investigación, el **método estadístico** para el análisis y presentación de los resultados obtenidos en el proyecto; **el método lógico** para analizar los costos y los aspectos técnicos, que se estableció en el estudio técnico, ingeniería del proyecto; estudio y evaluación financiera.

### 5.2.1. Técnicas

#### 5.2.1.1. Observación.

La realizamos de forma directa y documental, la primera permitió ubicar al proyecto en un plano más real y especifico, la segunda viabiliza la información de instituciones como el INEC, Cámara de Comercio, CFN, MAGAP, Cámara de Industrias, y la revisión de otros trabajos similares elaborados por organismos públicos y privados.

#### 5.2.1.2. Entrevista.

Esta técnica se la utilizó con la finalidad de obtener información la cual nos permitió emitir un diagnóstico de las empresas comercializadoras, que fue nuestra demanda potencial, para de esa manera organizar, tabular y presentar la información y poder así analizar los resultados, con la información recopilada, así mismo se estructuró el estudio de mercado en su parte de oferta, demanda total, demanda insatisfecha y participación de la empresa,

### 5.2.1.3. Encuesta.

La misma que fue aplicada a la ciudadanía en general con la finalidad de saber la aceptación que tendrá el producto en el mercado. El área de influencia comprendió los habitantes del sector urbano de la provincia que fue para el año 2010 de acuerdo a los datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) Dirección Provincial de Loja, con lo cual se obtuvo la población total de estudio que es de 188.029 habitantes.Para el cálculo de la población proyectada se partió del hecho de tener el censo del 2001 (área urbana 188.029 habitantes) realizado por el INEC con su respectiva tasa de crecimiento, para el caso es de 0.46%.

Al dividir la población urbana para cuatro habitantes por familia. La población objeto de estudio es de 47.007 familias en el 2001.

**Tamaño de la Muestra.**

$$pf = N\,(1 + i)^n$$

**En donde:**
pf = Población para 2010
N = Población
I = Tasa de crecimiento poblacional
N = Períodos transcurridos

$pf = Po\,(1 + i)^n pf = 47.007(1 + 0.0046)^9$

pf = 48.989 población por familias del área urbana para el año 2010

Para determinar el tamaño de la muestra aplicamos la siguiente fórmula:

**FORMULA:**

$$n = \frac{N}{1 + e2(N)}$$

**Simbología:**

**n =** Tamaño de la muestra
**N =**Tamaño de la población
**e =**margen error 5%
**1**= constante matemática

$$\mathbf{n} = \frac{(48.989)}{1+(0.05)^2 48989} \quad \mathbf{n} = \frac{48989}{1+122.4725} \quad \mathbf{n} = \frac{48989}{123.4725} \quad \mathbf{n} = 397\textbf{Encuestas}$$

**Para efectos de este proyecto y para mayor precisión en los resultados se han tomado como referencia 400 encuestas** que serán aplicadas a las familias del área urbana de la provincia de Loja.

Las mismas que se distribuyeron por ciudades o cabeceras cantonales considerando los porcentajes de participación de la población de estudio en donde se hicieron encuestas adicionando la estratificación por cuadras y seleccionando los domicilios al azar.

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR CANTONES**

**Cuadro N° 1**

| Cantones | Pob. área urbana 2010 | Pob. por familia | % | N° de encuestas |
|---|---|---|---|---|
| Loja | 126708 | 31677 | 64,66 | 259 |
| Calvas | 11673 | 2918 | 5,96 | 24 |
| Catamayo | 18322 | 4581 | 9,35 | 37 |
| Célica | 3948 | 987 | 2,01 | 8 |
| Chaguarpamba | 1034 | 258 | 0,53 | 2 |
| Espíndola | 1484 | 371 | 0,76 | 3 |
| Gonzanamá | 1646 | 411 | 0,84 | 3 |
| Macará | 12275 | 3069 | 6,26 | 25 |
| Paltas | 5739 | 1435 | 2,93 | 12 |
| Puyango | 4029 | 1007 | 2,06 | 8 |
| Saraguro | 3339 | 835 | 1,70 | 7 |
| Sozoranga | 921 | 230 | 0,47 | 2 |
| Zapotillo | 1985 | 496 | 1,01 | 4 |
| Pindal | 1417 | 354 | 0,72 | 3 |
| Quilanga | 771 | 193 | 0,39 | 2 |
| Olmedo | 666 | 166 | 0,34 | 1 |
| **TOTAL** | **195958** | **48989,5** | **100,00** | **400** |

**Elaboración**: Las Autoras
**Fuente:** INEC

Es importante indicar que para obtener la población del área urbana por cantones en el 2010 se aplicó la fórmula de la proyección.

Así mismo para determinar el tamaño de la muestra de la oferta, acudimos al Ilustre Municipio de Loja, donde están registrados 13.691 locales comerciales de todo tipo en el 2010, de los cuales según el Departamento de Higiene de esta misma institución se encuentran registrados 844 permisos de funcionamiento para expendio de frutas maduras y secas; a estos antecedentes se debe incrementar el 1% de establecimientos que sin estar registrados como fruterías venden este producto. Así tenemos un total de 981 (844+137) locales o establecimientos que venden frutas.

**Tamaño de la muestra para oferentes.**

$$n = \frac{981}{1+(0.05)^2 * 981} \quad n = \frac{981}{3.4525} \quad n = 284$$ **ENCUESTA**

# 6. RESULTADOS

# 6. RESULTADOS

## 6.1. ENCUESTA A LOS DEMANDANTES DE FRUTOS SECOS

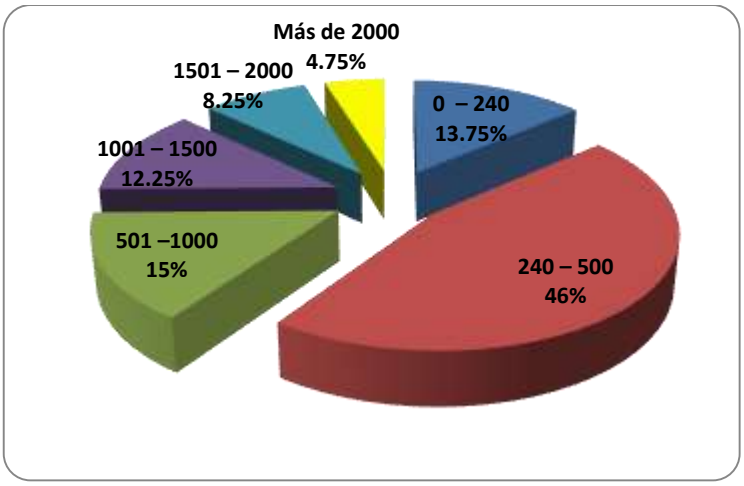
**1. ¿Cuáles son los ingresos promedio en dólares de su hogar?**

**Cuadro N° 2**

| *Intervalo* | *Frecuencia* | *Porcentaje* |
|---|---|---|
| 0 – 240 | *55* | *13,75* |
| 240 – 500 | *184* | *46,00* |
| 501 –1000 | *60* | *15,00* |
| 1001 – 1500 | *49* | *12,25* |
| 1501 – 2000 | *33* | *8,25* |
| Más de 2000 | *19* | *4,75* |
| **Total** | ***400*** | ***100,00*** |

**Fuente:** Encuesta a demandante
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 1**




**Interpretación**.- Como se puede apreciar en el cuadro anterior un 13.75% percibe ingresos entre 0-240 dólares, un 46% de los encuestados poseen un ingreso promedio de 240 a 500 dólares; un 15% tienen un ingreso de 501 – 1000 dólares; el 12.25% con un ingreso de 1001 – 1500 dólares; un 8,25% con un ingreso de 1501 – 2000 dólares y con un 4,75% poseen un ingreso de más de 2000 dólares.

**DATOS ESPECÍFICOS:**

**2. ¿Conoce usted la existencia de frutos secos como solución nutricional?**

**Cuadro N° 3**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| SI | 320 | 80 |
| NO | 80 | 20 |
| **TOTAL** | **400** | **100** |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 2**

**Interpretación.-** De acuerdo al cuadro anterior un 80% de los encuestados manifiesta conocer acerca de los frutos secos y sus beneficios para la salud, en tanto que el 20% de los encuestados no conoce estos beneficios, lo que ocasiona que no los adquieran.

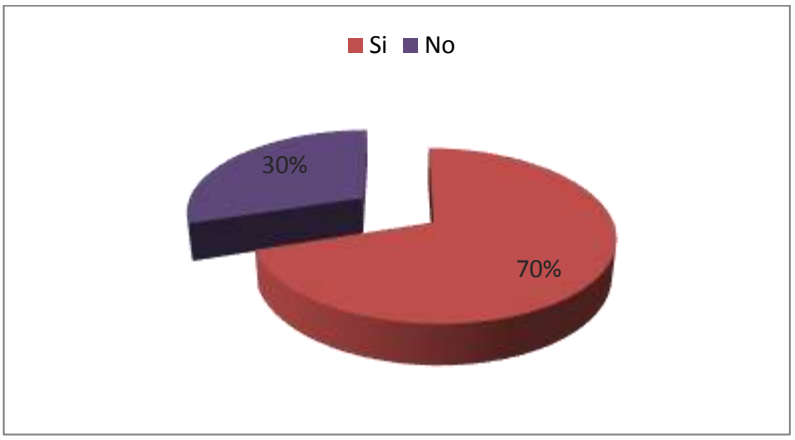
**3. ¿Consume usted frutos secos en su hogar?**

**Cuadro N° 5**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| SI | 224 | 70 |
| NO | 96 | 30 |
| **Total** | **320** | 100 |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 4**




**Análisis.-** Según el cuadro anterior el 70% de los encuestados que conocen la existencia de frutos secos, manifiesta que los consumen como solución nutricional y por los beneficios que estos poseen; mientras que el 30% restante manifiesta no consumir este tipo de productos.

**4. ¿Qué tipo de frutos secos consume su familia?**

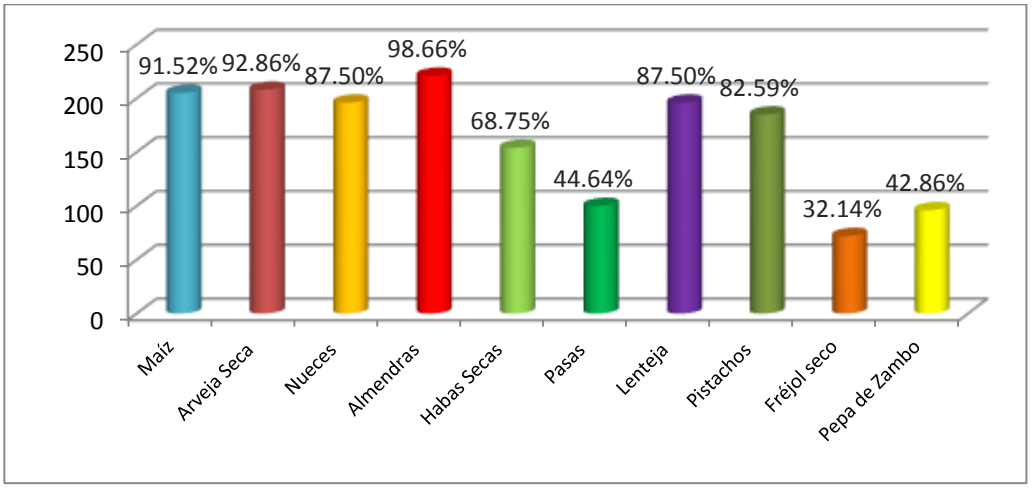
Pregunta de opción múltiple.

**Cuadro N° 6**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Maíz | 205 | 91.52 |
| Arveja Seca | 208 | 92.86 |
| Nueces | 196 | 87.50 |
| Almendras | 221 | 98.66 |
| Habas Secas | 154 | 68.75 |
| Pasas | 100 | 44.64 |
| Lenteja | 196 | 87.50 |
| Pistachos | 185 | 82.59 |
| Fréjol seco | 72 | 32.14 |
| Pepa de sambo | 96 | 42.86 |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 5**




**Análisis.-** Como se puede observar en el cuadro anterior los productos que la población consume mayoritariamente son almendras con un 98.66%, arveja seca con un 92.58, maíz, con el 91.52%, habas secas con 87.75%, nueces con un 87.50%, pistachos con un 82.59%, Habas secas con un 68.75%, un 44.64% consumen pasas; en tanto que un 42.86% consumen Pepa de sambo y finalmente el 32.14% manifiesta frejol seco.

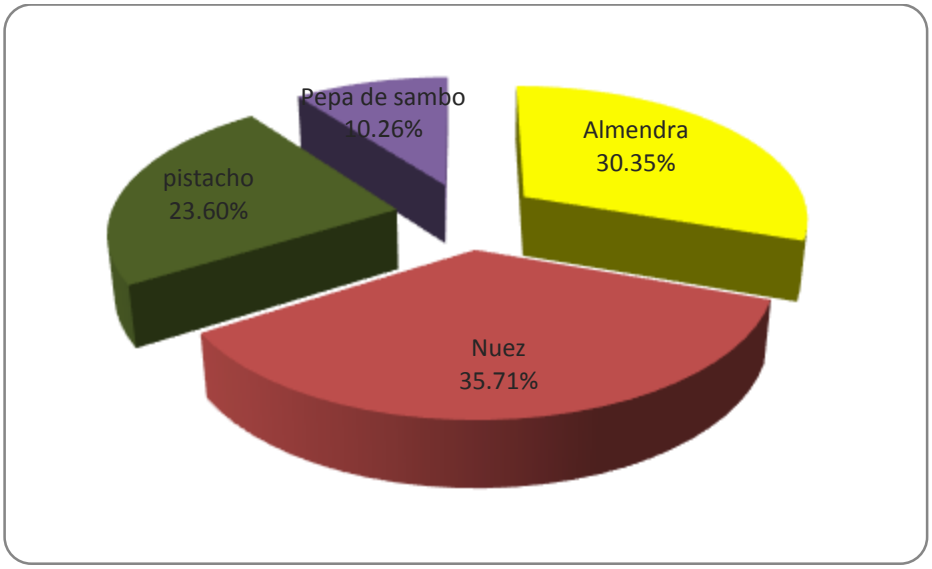
**5. De los siguientes frutos secos ¿Cuál es el de su preferencia?**

**Cuadro N° 7**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Almendra | 68 | 30.35 |
| Nuez | 80 | 35.71 |
| pistacho | 53 | 23.60 |
| Pepa de sambo | 23 | 10.26 |
| **total** | **224** | **100,0** |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 6**




**Interpretación.-** De acuerdo al cuadro anterior la preferencia por la almendra es de un 30.35%, la nuez un 35.71%, un 23.60% el pistacho y un 10.26% manifiesta que prefiere pepa de Sambo, estos productos son consumidos por motivos de salud y nutrición.

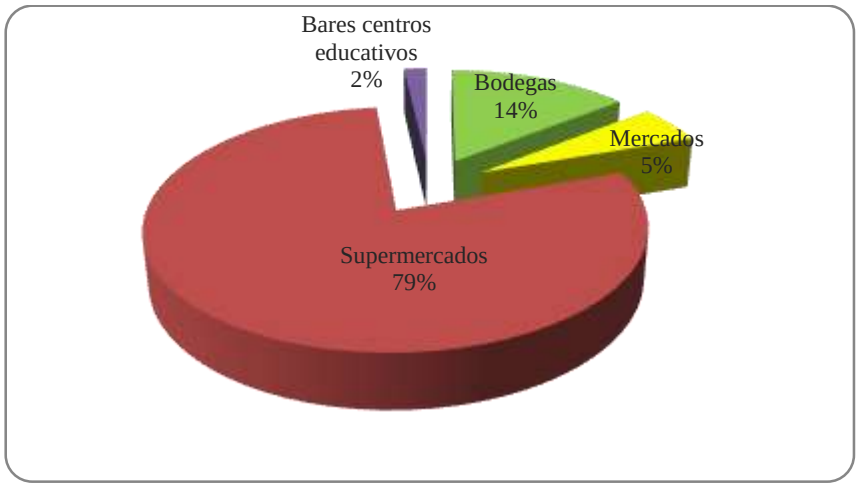
**6. ¿Dónde adquiere frutos secos para su consumo o el de su familia?**

**Cuadro N° 8**

| Adquiere actualmente | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Bodegas | 32 | 14 |
| Mercados | 12 | 5 |
| Supermercados | 176 | 79 |
| Bares centros educativos | 4 | 2 |
| **Total** | **224** | **100,00** |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 7**




**Interpretación.-** De acuerdo al cuadro anterior tenemos que el 79% de los encuestados adquiere frutos secos en supermercados, un 14% en bodegas, un 5% manifiesta que en mercados; y el 2% en bares de centros educativos

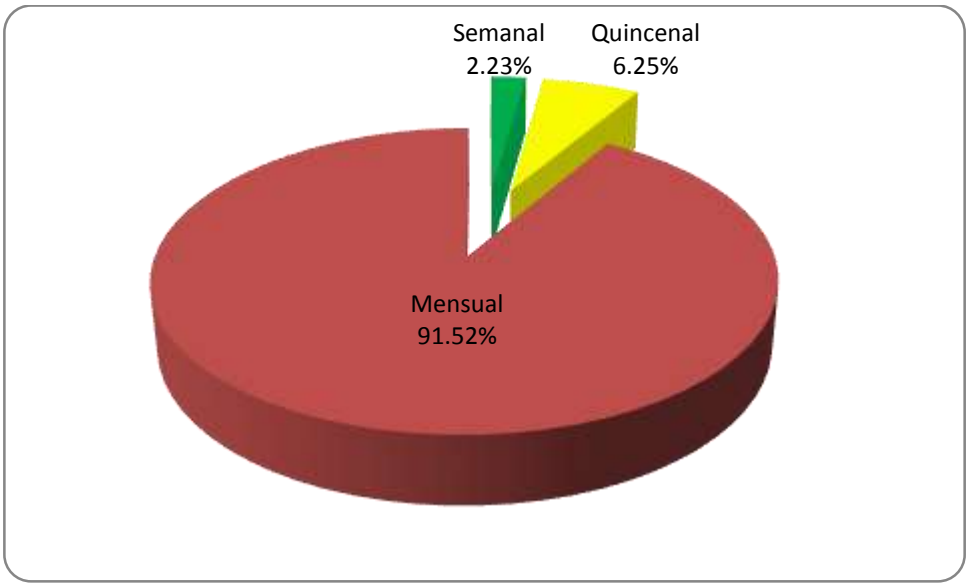
**7. ¿Con qué frecuencia consume frutos secos?**

**Cuadro N° 9**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Semanal | 5 | 2.23 |
| Quincenal | 14 | 6.25 |
| Mensual | 205 | 91.52 |
| **Total** | **224** | **100** |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 8**




**Interpretación**.- Como se puede observar en el gráfico anterior, el 91.52% de los encuestados lo consume de forma mensual, el 6.25% consume frutos secos de forma quincenal y finalmente el 2.23% de los encuestados consume estos frutos semanalmente.

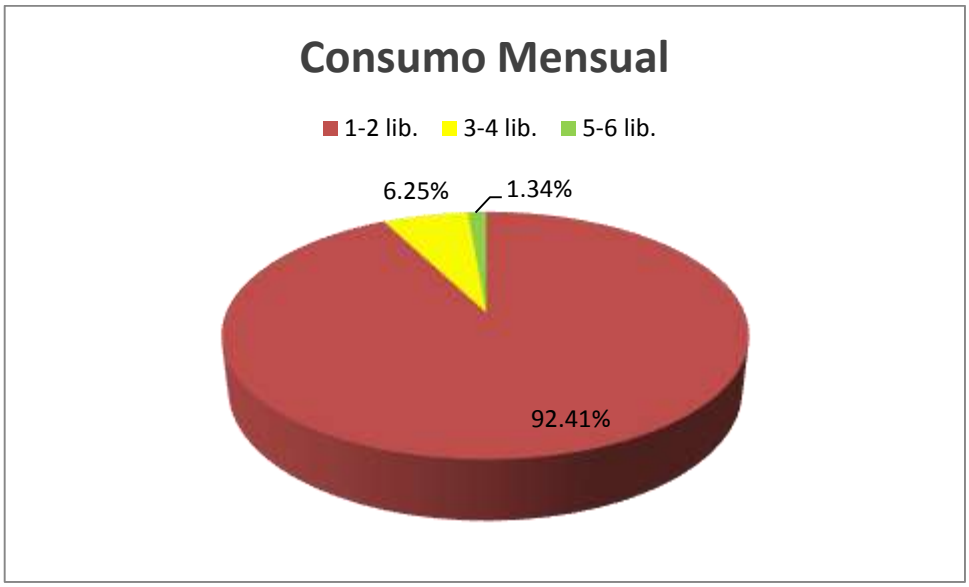
**8. ¿Qué cantidad de frutos secos consume mensualmente?**

**Cuadro N° 10**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| 1-2 lib. | 207 | 92.41 |
| 3-4 lib. | 14 | 6.25 |
| 5-6 lib. | 3 | 1.34 |
| **Total** | **224** | **100** |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 9**




**Interpretación.-** De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, tenemos que un 92.41% consume de forma mensual de 1 – 2 a libras, un 6.25% manifiesta que consume entre 3 y 4 libras, finalmente un pequeño porcentaje como es del 1.34% consume entre 5 – 6 libras mensualmente.

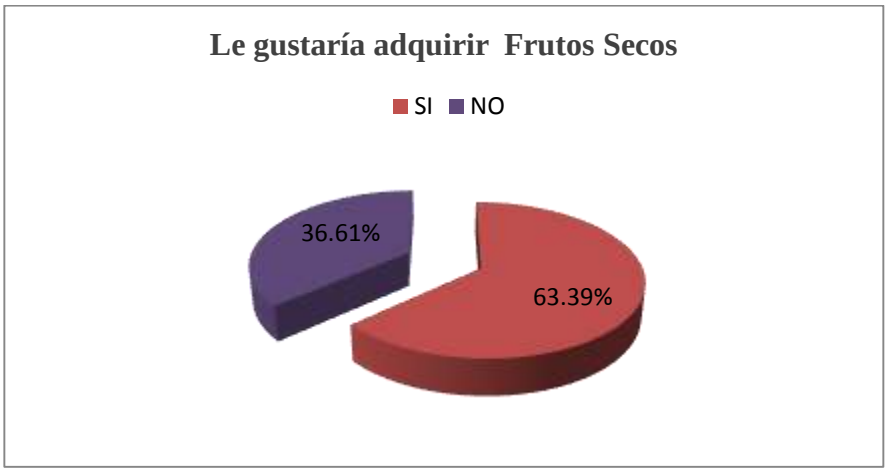
9. **¿Si se implementará una empresa procesadora y empacadora de frutos secos en la ciudad de Loja, estaría dispuesto a adquirir estos productos en la nueva unidad productiva?**

**Cuadro N° 12**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| SI | 142 | 63.39 |
| NO | 82 | 36.61 |
| **Total** | **224** | 100 |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 11**




**Análisis.-** De acuerdo al cuadro anterior el 63.39% de los encuestados manifiesta su predisposición para adquirir frutos secos para su consumo y el de su familia como complemento nutricional en la nueva empresa; mientras que el 36.61% manifiesta que no estaría dispuesto a adquirir este tipo de producto, ya que no lo considera de vital importancia.

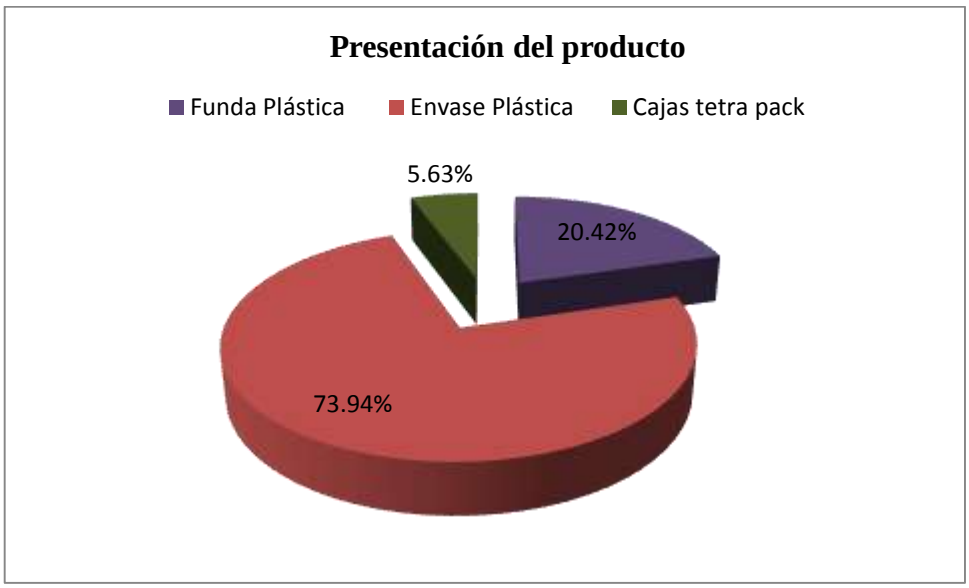
**10. ¿Qué tipo de envase desearía que tenga el producto?**

**Cuadro N° 13**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Funda Plástica | 29 | 20.42 |
| Envase Plástica | 105 | 73.94 |
| Cajas tetra pack | 8 | 5.63 |
| **Total** | **142** | **100** |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 12**




**Análisis.-** Como se puede observar en el cuadro anterior tenemos que el 73.94% de los encuestados indican que el envase se vería mejor en envase plástico, un 20.42% indica la presentación en fundas plásticas, y un 5.63% en caja tetra pack.

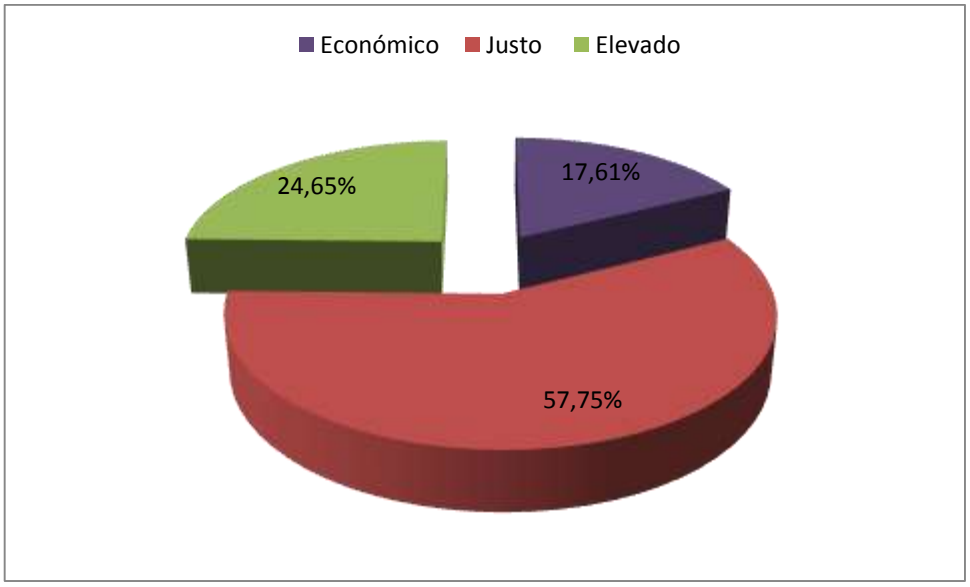
**11. Si se ofertará el producto a un valor de 5.00 dólares la libra. ¿Cree usted que el precio de los frutos secos es?:**

**Cuadro N° 11**

| Opinión Del Precio | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Económico | 25 | 17,61 |
| Justo | 82 | 57,75 |
| Elevado | 35 | 24,65 |
| **Total** | 142 | 100 |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 10**




**Interpretación.-** De acuerdo al cuadro anterior, un 57.75% consideran que 5.00 dólares es un precio justo, debido a los grandes beneficios aportados por este tipo de productos, un 24.65% consideran un precio elevado, mientras que un 17.61% consideran un precio económico.

**12. ¿Por qué medio publicitario le gustaría que le informen acerca de los Frutos Secos y sus bondades nutricionales?**

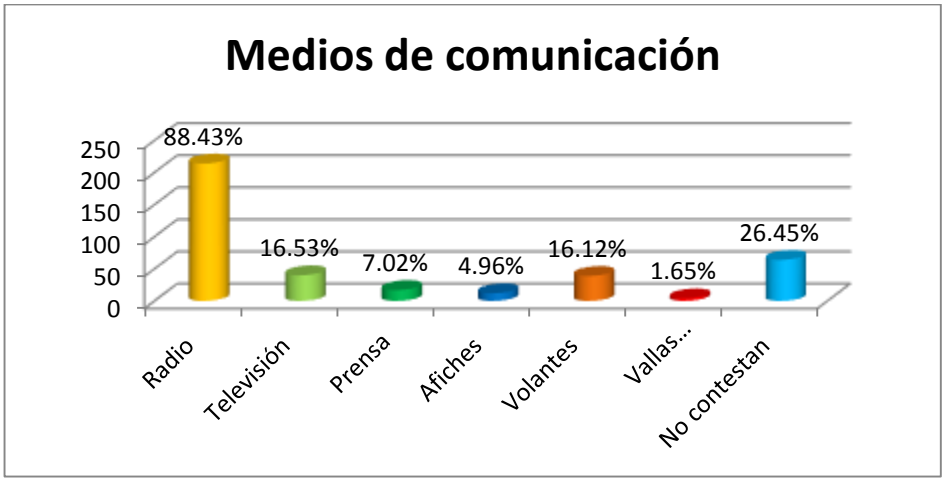
Pregunta de opción múltiple.

**Cuadro N° 4**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Radio | 214 | 88,43 |
| Televisión | 40 | 16,53 |
| Prensa | 17 | 7,02 |
| Afiches | 12 | 4,96 |
| Volantes | 39 | 16,12 |
| Vallas Publicitarias | 4 | 1,65 |
| No contestan | 64 | 26,45 |

**Fuente:** Encuesta a demandantes
**Elaboración**: Las autoras

**Gráfico N° 3**




**Análisis.-** De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas tenemos que el 88.43% se enteró de la existencia de frutos secos por las cuñas radiales que se emiten en algunas radios con mayor sintonía en la provincia, un 16.53% por la televisión, el 16.12%a través de hojas volantes que elaboran algunos oferentes para que la colectividad se interese en este tipo de productos y solamente un 1.65% manifiesta que a través de vallas publicitarias en otras ciudades.

## 6.2. ENCUESTA A LOS SUPERMERCADOS, MERCADOS, BODEGAS Y TIENDAS DE LA CIUDAD DE LOJA (OFERENTES)

**1. ¿Qué tipo de negocio posee?**

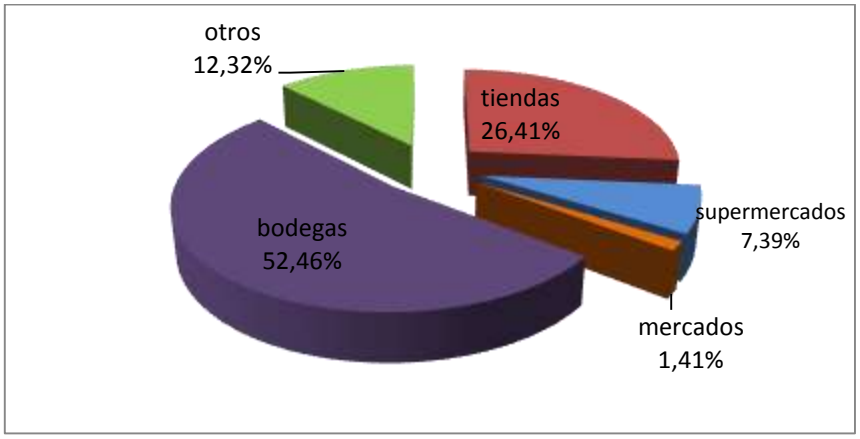
Marque con una(X) la respuesta que describa su negocio

**Cuadro Nº 14**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Tiendas | 75 | 26,41 |
| Supermercados | 21 | 7,39 |
| Mercados | 4 | 1,41 |
| Bodegas | 149 | 52,46 |
| Otros | 35 | 12,32 |
| total | 284 | 100 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 13**




**Interpretación.-** de acuerdo a los resultados obtenidos se tiene que el 52.46% pertenece al rubro bodegas, el 26.41% a tiendas, el 12.32% manifiesta que su negocio pertenece al rubro otros, un 7.39% manifiesta que su negocio es un supermercado y finalmente un 1.41% indica que posee un supermercado.

## 2. ¿En su negocio vende frutos secos?

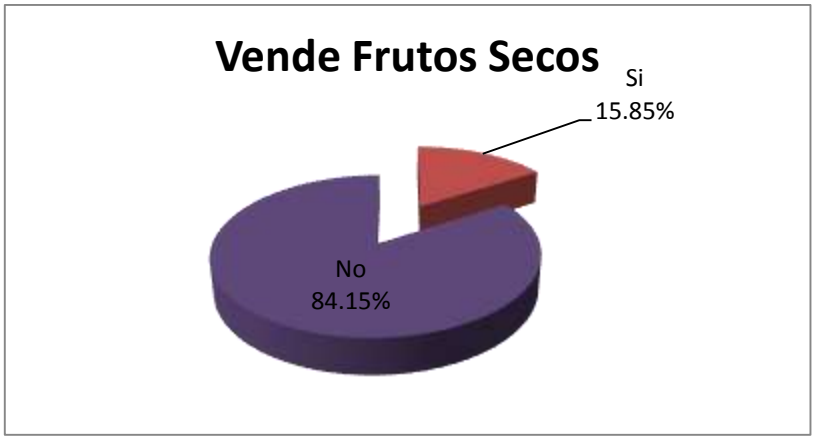
Si su respuesta es afirmativa, continúe con la siguiente pregunta, caso contrario fin de la encuesta.

**Cuadro Nº 15**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 45 | 15.85 |
| No | 239 | 84.15 |
| **Total** | 284 | 100 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 14**




**Interpretación.-** respecto a esta pregunta tenemos que el 84.15% de los encuestados no vende en su negocio frutas secos, sino frutas maduras que son las que mayor aceptación tiene por parte de la colectividad, en tanto que un 15.85% de los oferentes encuestados si expende frutos secos; cabe mencionar que este pequeño porcentaje corresponde a supermercados, autoservicios, bodegas y tiendas minoristas de la ciudad y provincia de Loja.

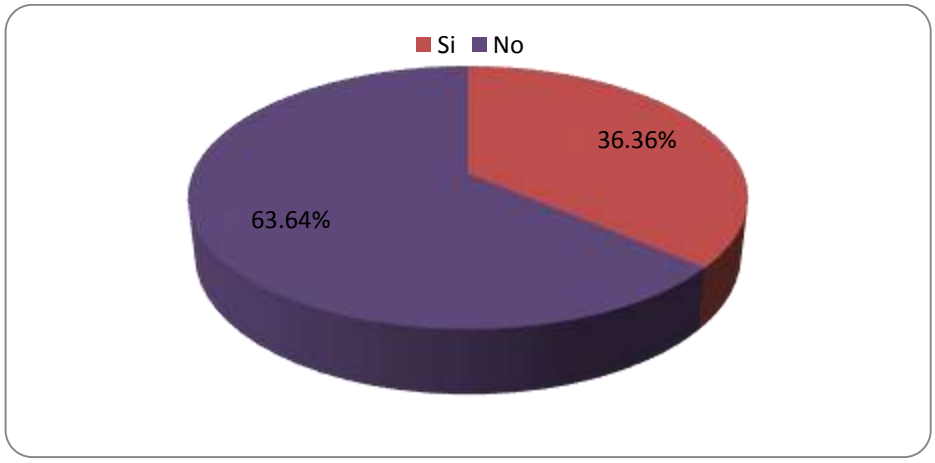
**3. ¿Considera usted qué la venta de frutos secos es un negocio rentable?**

**Cuadro Nº 16**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 16 | 36,36 |
| No | 29 | 63,64 |
| **Total** | 45 | 100 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 15**




**Interpretación**.- como se puede observar en la gráfica el 63.64% de los oferentes encuestados indica que la venta de frutos secos no representa en muchos de los casos un negocio rentable ya que no posee la difusión correcta y la colectividad no conoce sobre sus beneficios, en tanto que el 36.36% indica que si es un negocio rentable.

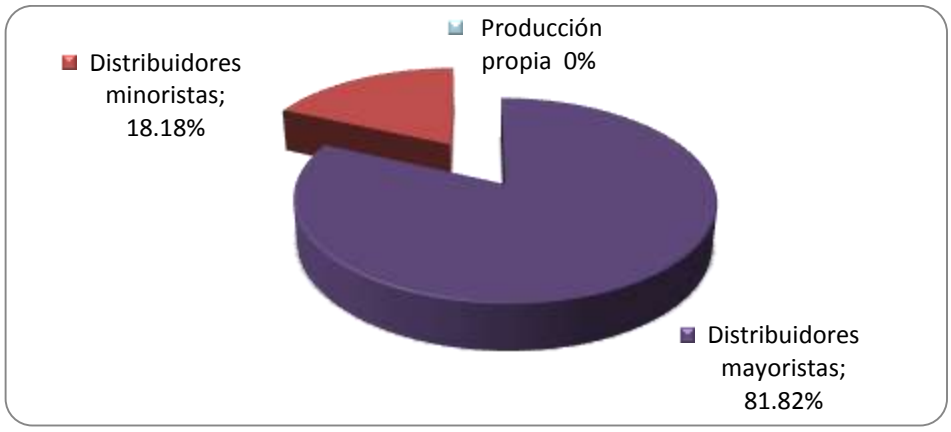
**4. ¿Quiénes son los proveedores de frutos secos, que abastecen a su negocio?**

**Cuadro Nº 17**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Distribuidores mayoristas | 37 | 81,82 |
| Distribuidores minoristas | 8 | 18,18 |
| Producción propia | 0 | 0,00 |
| **Total** | 45 | 100 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 16**




**Interpretación**.- De acuerdo a los resultados obtenidos tenemos que el 81.82% de los oferentes encuestados indica que adquiere frutos secos a distribuidores mayoristas, en este caso, el principal distribuidor a nivel nacional el Sr. Gerardo Ortiz de la ciudad de Cuenca, el mismo que vende todo este tipo de productos al por mayor y menor; en tanto que un 18.18% manifiesta adquirir frutos secos a distribuidores minoristas dentro de la ciudad.

**5. ¿A qué precio compra usted frutos secos?**

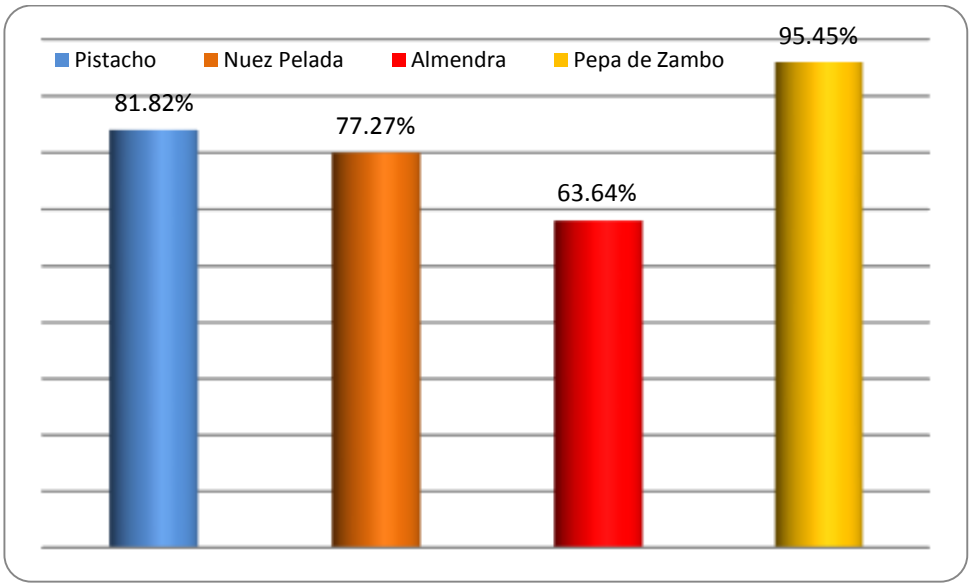
**Cuadro Nº 18**

**Pregunta de opcion múltiple.**

| Fruto secos | Peso | Precio | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|---|---|
| Pistacho | 22 lb. | 154$ | 37 | 81,82 |
| Nuez Pelada | 25 lb. | 105$ | 35 | 77,27 |
| Almendra | 22 lb. | 76$ | 29 | 63,64 |
| Pepa de Sambo | 22 lb. | 5$ | 43 | 95,45 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 17**




**Interpretación.-** Del total de oferentes encuestadas el 95.45% coinciden en que el precio de la Pepa de Sambo es 5$ la caja de 22 libras, el 81.82% manifiesta que el precio del pistacho es de 154$ la caja de 22 libras, el 77.27% indica que el precio de la nuez pelada es de 105$ la caja de 25 libras, finalmente el 63.64% manifiesta que el precio de la almendra es de 76$ la caja de 22 libras.

**6. ¿Qué frutos secos son los más solicitados?**

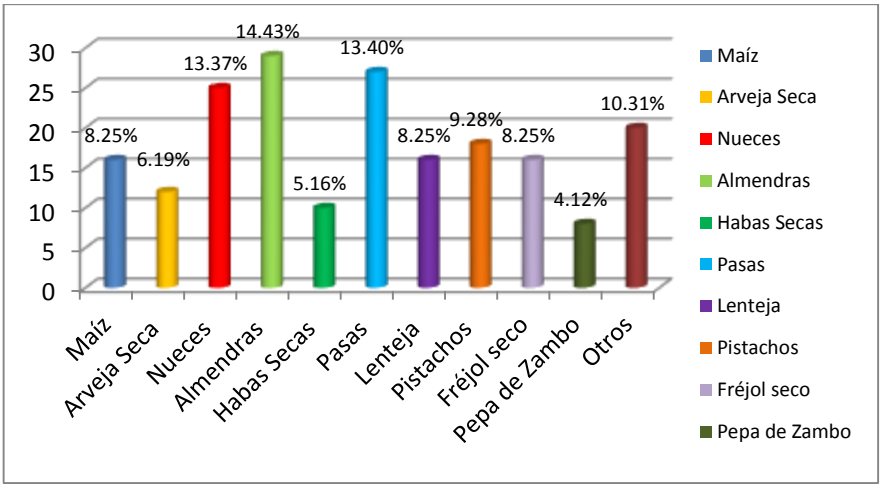
**Cuadro Nº 19**

**Pregunta de opcion múltiple.**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje al 100% |
|---|---|---|---|
| Maíz | 16 | 36,36 | 8,25 |
| Arveja Seca | 12 | 27,27 | 6,19 |
| Nueces | 25 | 54,55 | 12,37 |
| Almendras | 29 | 63,64 | 14,43 |
| Habas Secas | 10 | 22,73 | 5,16 |
| Pasas | 27 | 59,09 | 13,40 |
| Lenteja | 16 | 36,36 | 8,25 |
| Pistachos | 18 | 40,91 | 9,28 |
| Fréjol seco | 16 | 36,36 | 8,25 |
| Pepa de Sambo | 8 | 18,18 | 4,12 |
| Otros | 20 | 45,45 | 10,31 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 18**




**Interpretación.-** Como se puede observar en la gráfica y de acuerdo a los resultados obtenidos se puede deducir que los frutos secos mayormente solicitados son: almendras con un 14.43%, Nueces con un 12.37%, pasas con un 13.4% y el rubro otros con un 10.31%.

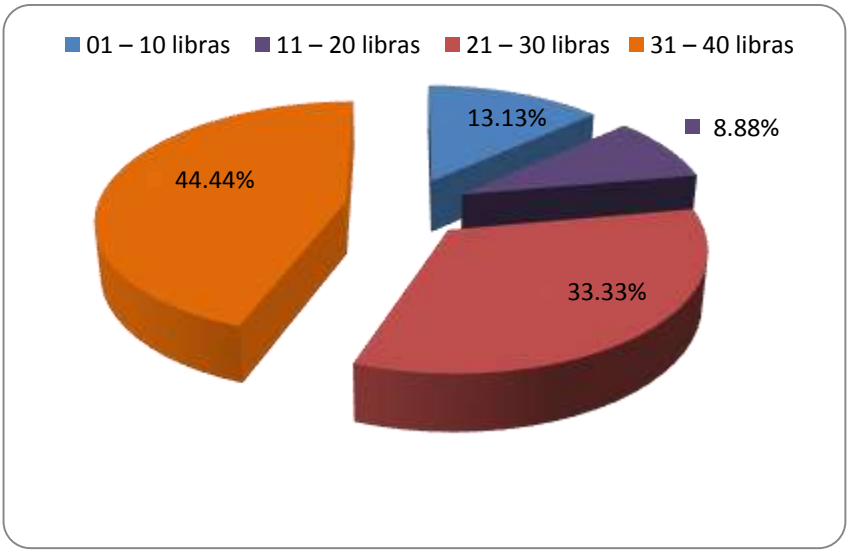
**7. ¿De los frutos secos señalados, que cantidad vende mensualmente?**

**Cuadro Nº 20**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| 01 – 10 libras | 6 | 13.13 |
| 11 – 20 libras | 4 | 8.88 |
| 21 – 30 libras | 15 | 33.33 |
| 31 – 40 libras | 20 | 44.44 |
| Total | 45 | 100 |

**Fuente**: Encuesta oferentes
**Elaborado:** las Autoras

**Gráfico Nº 19**




**Interpretación**.- como se puede observar la venta mensual de frutos secos es entre 1 y 10 libras que representa el 13.13%; entre 11 y 20 libras un 8.88%, así mismo entre 21 – 30 libras un 33.33%; finalmente entre 31 - 40 libras un 44.44%.

# 7. DISCUSIÓN

# 7. DISCUSIÓN

## 7.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es una herramienta que se dispone para minimizar los riesgos en el lanzamiento de un nuevo producto o servicio, por lo tanto en todo proyecto de inversión es de vital importancia. Entre los factores que se analizan en un estudio de mercado están:

- Necesidades
- Gustos y preferencias del consumidor.
- Número de consumidores actuales, potenciales y reales.
- Competidores
- Proveedores de materia prima
- Costos de transporte
- Normas legales.

Para realizar el estudio de mercado de la presente investigación se aplicaron 400 encuestas a una muestra de familias de todos los cantones de la provincia de Loja, logrando con ello determinar el consumo de frutos secos en la provincia. También se aplicó una encuesta a los distribuidores y comercializadores de frutos secos en los cantones objeto de estudio.

### 7.1.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

"Se entiende por demanda a la cantidad de bienes o servicios que los agentes económicos de un mercado están dispuestos a adquirir en un precio determinado"

- Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función del cual estará el proyecto.
- La cantidad demandada del producto o servicio, dependerá del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios de las preferencias del consumidor.
- El principal propósito de nuestro análisis es determinar la posibilidad que tiene los frutos secos en la satisfacción de dicha demanda, determinando ciertos factores como son:
  - Determinación de la demanda actual.
  - Determinación de la demanda potencial
  - Determinación de la demanda real
  - Determinación de la demanda insatisfecha

La demanda es el proceso mediante el cual se logran determinar las condiciones que afectan el consumo de un bien o servicio. Para su estudio, es necesario conocer datos históricos que nos permitan analizar su comportamiento y así mismo, conocer la tendencia que muestra el bien o servicio que se va a comercializar y con base en esta información, poder proyectar el comportamiento futuro de la demanda.

#### 7.1.1.1. DEMANDA POTENCIAL

La demanda potencial está constituida por la cantidad de bienes que podrían ser consumidos por los demandantes de un mercado, es decir, que se considera la totalidad de la población en estudio que, según el INEC, para el 2010 es de 48.989 familias; cantidad que es multiplicada por el 80% porcentaje de familias que si

conocen la existencia de frutos secos **(Cuadro No. 3).** En el cuadro siguiente se detallan los cálculos.

**Cuadro N° 22**

| Año | Población de la provincia Loja | Demanda potencial 80% |
|---|---|---|
| 0 | 48.989 | 39191 |
| 1 | 48.989 | 39191 |
| 2 | 51.438 | 41151 |
| 3 | 54.010 | 43208 |
| 4 | 56.711 | 45369 |
| 5 | 59.546 | 47637 |

**Fuente:** Cuadro N° 3
**Elaborado:** Las autoras

### 7.1.1.2. DEMANDA REAL O ACTUAL

Está constituida por la cantidad de bienes que se consumen de un producto específico en el mercado.

De acuerdo al estudio de mercado se pudo determinar que 224 familias consumen frutos, que representa al 70%que consumen frutos secos de acuerdo al cuadro N° 5; los cálculos se muestran a continuación:

**Cuadro N° 23**
**Demanda Real**

| Año | Familias (demanda potencial) | Consumo Actual | demanda Real |
|---|---|---|---|
| 0 | 39191 | **70%** | 27434 |
| 1 | 39191 | **70%** | 27434 |
| 2 | 41151 | **70%** | 28806 |
| 3 | 43208 | **70%** | 30246 |
| 4 | 45369 | **70%** | 31758 |
| 5 | 47637 | **70%** | 33346 |

**Fuente:** Cuadro N° 5
**Elaborado:** Las autoras

**CONSUMO PROMEDIO MENSUAL**

**Cuadro N° 24**

| N° familias demandantes | Cantidad de consumo mensual | Promedio de consumo mensual x familia | Total mensual |
|---|---|---|---|
| 207<br>14<br>3 | 1- 2 lb.<br>2- 4 lb.<br>5 -6 lb. | 1.5 libra<br>3.5 libra<br>5.5 libra | 310.50<br>49.00<br>16.50 |
| **224 familias** | | **TOTAL** | **376 libras/ mes** |

**Fuente:** Cuadro N° 10
**Elaboración:** Las Autoras

El consumo promedio mensual por familia, se lo obtiene dividiendo la demanda total mensual para el número de familias que efectivamente consumen frutos secos, en este caso son 224 familias.

Cuyos cálculos se presentan a continuación:

**Consumo promedio mensual** = Demanda total mensual / número de familias.

Consumo promedio mensual = 376 libras / 224

Consumo promedio mensual = 1.6 libras mensuales por familia

**Consumo promedio anual** = demanda total mensual x 12 meses

Consumo promedio anual = 1.6 libras mensuales x 12 meses

Consumo promedio anual = 19.2 → **19 libras anuales por familia**

**7.1.1.3. DEMANDA EFECTIVA**

En el presente estudio, para establecer la demanda efectiva se toma como referencia las respuestas obtenidas de los encuestados en relación a su aceptación para una nueva empresa procesadora y empacadora de frutos secos, obteniéndose que el 63.39% de la demanda que está de acuerdo con la implementación de esta nueva

empresa. **(Cuadro N° 12)**. A continuación se presenta la proyección de la demanda efectiva:

**Cuadro N° 25**

| Año | Familias(demanda real) | Posible Consumo | Demanda Efectiva |
|---|---|---|---|
| **0** | 27434 | **63.39%** | 17390 |
| **1** | 27434 | **63.39%** | 17390 |
| **2** | 28806 | **63.39%** | 18260 |
| **3** | 30246 | **63.39%** | 19173 |
| **4** | 31758 | **63.39%** | 20132 |
| **5** | 33346 | **63.39%** | 21138 |

**Fuente:** Demanda Real y Cuadro N° 12
**Elaborado:** Las autoras

**Demanda Efectiva por libras**

**Cuadro N° 26**

| Año | Familias(demanda efectiva) | Consumo(promedio anual) | Demanda Efectiva ( libras) |
|---|---|---|---|
| **0** | 17390 | **19** | 330410 |
| **1** | 17390 | **19** | 330410 |
| **2** | 18260 | **19** | 346940 |
| **3** | 19173 | **19** | 364287 |
| **4** | 20132 | **19** | 382508 |
| **5** | 21138 | **19** | 401622 |

**Fuente:** Demanda Efectiva y Consumo Promedio Anual
**Elaborado:** Las autoras

### 7.1.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

#### 7.1.2.1. OFERTA ACTUAL

La oferta actual, es la cantidad de frutos secos que los oferentes están ofreciendo en el mercado. Para determinar la oferta actual se tomó en cuenta la frecuencia de venta diaria de frutos secos **(cuadro N°20).** Con base a esta información calculamos el promedio de oferta mensual y anual:

**Cuadro N° 27**

| OFERENTES | Promedio de ventas mensual. | Promedio de venta en libras |
|---|---|---|
| 6 | 5.5 lb. | 33 lb |
| 4 | 15.5lb. | 62 lb |
| 15 | 25.5lb. | 382.5 lb |
| 20 | 35.5lb. | 710 lb |
| TOTAL | | **1187.5lb** |

**Fuente:** Oferta Actual y Cuadro N° 20
**Elaboración:** Las Autoras**.**

De forma mensual se ofertan en el mercado aproximadamente 1187.5 libras.

Promedio = 1187.5 / 45 = 26.39 libras por oferente mensualmente.

Promedio Anual = 26.39 x 12 = **316.68** libras

Oferta = total oferentes x % de oferentes que si venden (Cuadro N° 15)

Oferta = 981 x 15.85% (cuadro N° 15) = **155.49**

- **OFERTA PROYECTADA:**

Para proyectar la oferta, utilizamos la tasa de crecimiento de población para la provincia de Loja, mercado objetivo de la presente investigación, que según información de INEC es de **0.5%.**

En el cuadro siguiente se detalla la oferta y su proyección.

- OFERTA FINAL = OFERTA PROMEDIO X OFERTA REAL
- OFERTA FINAL = **316.68 X 155.49**
- OFERTA FINAL = **49240.5** Libras anuales

**Cuadro Nº 28**

**PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

| Años | Oferta Proyectada (libras) anual |
|---|---|
| 0 | 49241 |
| 1 | 49487 |
| 2 | 49734 |
| 3 | 49983 |
| 4 | 50233 |
| 5 | 50484 |

**Fuente:** INEC (TAC prov. Loja 0.5%)
**Elaboración:** Las Autoras**.**

### 7.1.3. BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA

La diferencia entre la oferta y la demanda efectiva permitirá obtener la demanda insatisfecha de frutos secos en el mercado de la provincia de Loja, dato fundamental para el cálculo de la capacidad instalada y capacidad utilizada de la empresa procesadora. En el cuadro siguiente se realizan las operaciones para determinar esta demanda

**Cuadro Nº 29**
**Demanda Insatisfecha.**

| Años | Demanda efectiva(libras) anual | Oferta Proyectada (libras)anual | Demanda Insatisfecha |
|---|---|---|---|
| 0 | 330410 | 49241 | **281170** |
| 1 | 330410 | 49487 | **280923** |
| 2 | 346940 | 49734 | **297206** |
| 3 | 364287 | 49983 | **314304** |
| 4 | 382508 | 50233 | **332275** |
| 5 | 401622 | 50484 | **351138** |

**Fuente:** Demanda efectiva y proyección de la oferta
**Elaboración:** Las Autoras

**DEMANDA INSATISFECHA POR PRODUCTO PRIMER AÑO**

**Cuadro N° 30**

| Producto | Demanda insatisfecha | Porcentaje de preferencia de los productos | Demanda insatisfecha por producto (libras) |
|---|---|---|---|
| **Nuez** | 280923 | 30,39% | 85373 |
| **Almendra** | 280923 | 35,71% | 100318 |
| **Pistacho** | 280923 | 23,62% | 66354 |
| **Pepa de Sambo** | 280923 | 10,28% | 28879 |

**Fuente:** Cuadro N° 7
**Elaboración:** las autoras

### 7.1.4. SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN (MARKETING MIX)

Se denomina Mezcla de Mercadotecnia a las herramientas o variables que la empresa puede controlar, como: el producto, precio, plaza y promoción.

- **PRODUCTO.**

Es una combinación o conjunto de características unidas en una forma fácilmente identificable, que el comprador acepta como algo que le sirve para satisfacer sus deseos o necesidades.

El producto que la empresa **"ANISA Cía. Ltda."** pretende ofrecer en el mercado de la provincia de Loja, frutos secos (pistacho, pepa de Sambo, almendra), procesados exclusivamente en la ciudad de Loja, producto que satisface todas las necesidades en cuanto a sabor y calidad. La presentación se la realizará en funda plástica y en cajas.

El producto para la comercialización tendrá una etiqueta con el logotipo de la empresa, nombre del producto y especificaciones generales como son; fecha de elaboración, tiempo de consumo, peso, etc.

**NOMBRE DE LA EMPRESA.**

# ANISA.

**NOMBRE DEL PRODUCTO.**

# FRUTOS SECOS

**LOGOTIPO**

**Elaboración:** las autoras

**ETIQUETA**

- Contenido neto
- Fecha de elaboración
- Fecha de expiración
- Precio de venta al publico

**Grafico N° 20**

**Elaboración:** las autoras

- **Precio.**

Los dos determinantes principales del precio son los costos de comercialización y la competencia. No resulta rentable vender un producto a un precio inferior a los costes de producción, pero es imposible hacerlo a un precio superior al de los productos similares. No obstante, existen muchos otros factores que determinan el precio final. La política de la empresa puede exigir que se venda a un precio que minimiza los beneficios en las nuevas líneas de productos, o se puede bajar mediante descuentos para vender mayor cantidad.

**Importancia del precio.**

El precio de un producto influye sobre los salarios, el alquiler, los intereses y las utilidades; es decir sobre el pago que se hacen los factores de la comercialización

Por lo tanto, constituyen un regulador básico del sistema económico, debido a que influyen sobre la asignación de estos factores de la comercialización

**Análisis de la competencia.-**La competencia actual y posible influye mucho sobre el precio base, Incluso un nuevo producto es diferente sólo hasta que llegue la competencia inevitable. La amenaza de la competencia potencial es mayor cuando es fácil entrar al campo y las posibilidades de oportunidades son estimulantes.

**Fijación del Precio.-** Para maximizar las utilidades los fabricantes por lo general, basan los precios de sus productos en el costo de los mismos (materia prima, mano de obra, costo de fabricación, etc.), más un margen de ganancia.

**Costo de Fabricación + Todos los otros costos + Ganancia = Precio**

**Cuadro Nº 31**

**CUADRO REFERENCIAL DE PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO**

| UNIDAD | FRUTO SECO | PESO | P/ LIBRA | CANTIDAD | V/ LIBRA |
|---|---|---|---|---|---|
| Pistacho | $ 154.00 | 22 | 7.00 | 4 onzas | 1.75 |
| Nuez | $ 105.00 | 25 | 4.20 | 4 onzas | 1.05 |
| Almendra | $ 76.00 | 22 | 3.45 | 4 onzas | 0.86 |
| Pepa de Sambo | $ 5.00 | 22 | 0.23 | 4 onzas | 0.06 |
| **Total** | | | | | **3.89** |

1.75 + 1.05 + 0.86 + 0.06 = $3.80 - $**4.00 (costo libra)**

Para efectos del presente estudio se toma como margen de utilidad un 25%, realizando los cálculos correspondientes tenemos:

(Costo x margen de utilidad) = precio de venta $4.00 x 25% = **$ 5.00**

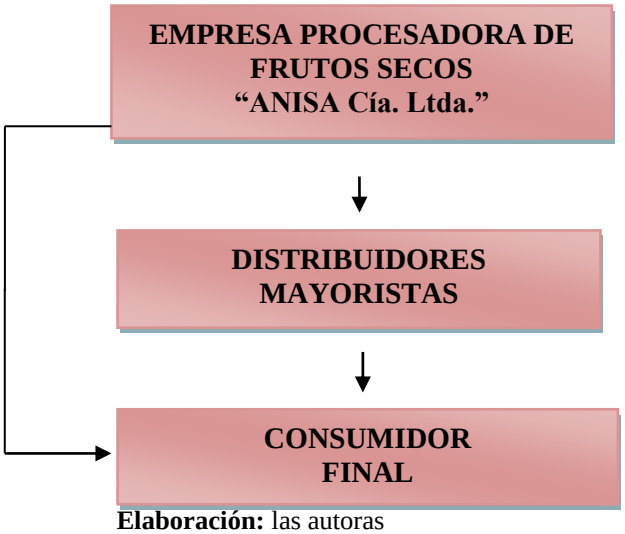
El precio de venta al público de frutos secos se lo determina basándose en los costos de producción y el margen de utilidad en las ventas que es de **$5** dólares la libra, considerando que es un precio que no está muy elevado ni por debajo de la competencia.

- **Plaza.**

En este caso se define dónde comercializar el producto o el servicio que se le ofrece. Considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar, en el momento y en las condiciones adecuadas.

**EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN.-** Representa un sistema interactivo que implica a todos los componentes del mismo: fabricante, intermediario y consumidor.

**Utilizaremos el siguiente canal de distribución:**




**Elaboración:** las autoras

**Canal Indirecto:**

Empresa Procesadora -Distribuidores Mayoristas – Consumidor Final.

- **<u>Promoción o Comunicación.</u>**

La comunicación comprende un conjunto de actividades que se desarrollan con el propósito de informar y convencer a las personas que integran los mercados objetivos de la Empresa, como así también a los canales de comercialización y al público en general.

Para que sea exitosa la venta de frutos secos y tenga la acogida esperada y así poderlo dar a conocer a nuestros futuros clientes utilizaremos la siguiente promoción:

**Promoción de ventas.**

- Es un incentivo a corto plazo para alentar las compras o ventas del producto.
- La promoción de venta puede estar dirigida a tres tipos de entidades

- Al canal comercial. Distribuidores, bodegas, autoservicios, tiendas.
- A la fuerza de ventas de la propia empresa
- Al consumidor final.

**Métodos promocionales**

**La venta personal:** es la presentación directa de un producto, tiene lugar cara a cara o bien por teléfono, pudiendo dirigirse a un intermediario o consumidor final.

**Publicidad:** Es una comunicación masiva e impersonal que paga un patrocinador en la cual está claramente identificada, las formas más cómodas son los anuncios que aparecen en los medios electrónicos como la televisión, radio y en los impresos como periódicos y revistas

Nuestro producto como son frutos secos se la promocionará mediante la emisora millenium FM (92.5) en el horario de la mañana de 6 a 8 AM. También realizaremos la publicidad no pagada que se la efectuará de persona a persona.

**Objetivos de la publicidad**

- Estimular las ventas del producto establecido.
- Atraer nuevos nichos de mercados
- Ayudar a la etapa de lanzamiento del producto
- Ayudar al canal de distribución atrayendo más comunicadores.

Para que las familias lleguen a conocer nuestro producto, la publicidad tendrá un mensaje que indique los beneficios del mismo con indicadores de higiene, calidad, precio, pagando cuñas semanales y espacios publicitarios; utilizando los siguientes medios de comunicación:

**Radio**

Ya que es un medio aceptable, es decir se puede cambiar el mensaje con rapidez, es bastante económico en comparación a otros medios, por lo que se utilizarán las emisoras de mayor sintonía para pasar cuñas radiales, las mismas que serán elaboradas por profesionales en la materia invitando a la ciudadanía a consumir frutos secos de nuestra empresa como solución nutricional. Las radios en mención son: Radio Millenium Fm, Radio Universitaria. Total de spot publicados en el año en las radios 60.

**Prensa Escrita.**

Se utilizarán los periódicos de mayor circulación para hacer conocer nuestro producto y sus características, en este caso Diario la Hora. Se realizarán 8 publicaciones durante un año.

**Elaboración**: Las autoras

**Hojas Volantes**

Se imprimirán 3000 hojas volantes para dar a conocer las bondades de frutos secos.

**Elaboración**: Las autoras

## 7.2. ESTUDIO TÉCNICO

### 7.2.1 TAMAÑO Y LOCALIZACION

Esta parte del estudio técnico nos va a permitir buscar la mayor rentabilidad posible, desde el propio diseño de los distintos procedimientos para obtener el producto terminado, la misma que se verá reflejado en unidades de producción anuales. De acuerdo al segmento del mercado que se obtuvo mediante el estudio de mercado, se determina la cantidad de productos a producir, así el tamaño de la planta se puede también basar tanto en la demanda presente como en la futura.

#### 7.2.1.1 CAPACIDAD INSTALADA

Constituye el volumen máximo de producción que se puede obtener sometiendo a los equipos a su pleno uso, independientemente de los costos de producción que genere: por lo tanto está dado en función a la demanda a cubrir durante la vida útil del proyecto. Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo. Anisa Cía. Ltda., para el proceso de selección, pesado, envasado y sellado de frutos secos, contará con una máquina **EMPACADORA**, la misma que tiene una capacidad de empaque de 3 envases de libra por minuto, (anexo N° 4) en base a estos datos se procede a calcular la capacidad instalada.

**HORA---** 3 env/ min x 60 min = 180 envases / **hora**

**DÍA -----** 180 env/hora x 8 horas = 1440 env/ **día.**

**SEMANA-** 1440 env/ día x 5 días = 7200 env / **semana**

**AÑO ----** 7200 env / semana x 52 semanas = 374400env/ **anuales.**

Como se ha podido demostrar la capacidad de producción de la máquina, genera una producción superior a la demanda insatisfecha, esta representa el 75.03% de la capacidad de producción de la máquina.

**7.2.1.2. CAPACIDAD UTILIZADA**

Comprende el rendimiento o nivel de producción con el que se hará trabajar a los equipos, está determinado por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo de tiempo determinado, en este proyecto es recomendable trabajar con una capacidad utilizada inferior en los primeros años.

El presente proyecto está diseñado para 5 años de vida útil, para el primer año se utilizará el 50% , para los años subsiguientes se incrementará en 1%, hasta llegar a utilizar el 54% de la capacidad instalada; debido a que este tipo de productos no es de consumo masivo y es necesario tener una producción acorde con las necesidades del mercado, esto permitirá no tener un sobre stock de producto , el mismo que tiene un costo muy alto y poder hacer frente a las necesidades económicas del mercado.

El primer año se laborará 4 horas diarias en el procesamiento de frutos secos, en base a este tiempo obtenemos la capacidad utilizada.

**HORA---** 3 env/ min x 60 min = 180 envases plásticos de 1 libra / **hora**

**DÍA** ----- 180 env/hora x 4 horas = 720envases plásticos de 1 libra / **día.**

**SEMANA**- 720 env/ día x 5 días = 3600envases plásticos de 1 libra / **semana**

**AÑO**---3600env/semana x52semanas=187200 envases plásticos de1 libra/**anuales**

Esta capacidad utilizada representa el **50%** de la capacidad instalada.

**PROYECCIÓN DE LA CAPACIDAD UTILIZADA.**

**Cuadro N° 32**

| N° | Años | Capacidad instalada | % capacidad utilizada | Capacidad Utilizada en libras |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 2010 | 374400 | 50% | 187200 |
| 1 | 2011 | 374400 | 50% | 187200 |
| 2 | 2012 | 374400 | 51% | 190944 |
| 3 | 2013 | 374400 | 52% | 194688 |
| 4 | 2014 | 374400 | 53% | 198432 |
| 5 | 2015 | 374400 | 54% | 202176 |

**Fuente:** capacidad instalada
**Elaboración:** Las Autoras

### 7.2.1.3LOCALIZACION INDUSTRIAL

Un aspecto importante del proyecto constituye la localización, este puede determinar el éxito o fracaso de una empresa, por ello la decisión acerca del lugar en donde ubicar la planta comercializadora obedece no sólo a criterios económicos, sino también a estrategias empresariales y tecnológicas; sin embargo, se busca la maximización de la rentabilidad ya que no existe flexibilidad en esta toma de decisión, durante la vida útil del proyecto.

La planta procesadora y empacadora de frutos secos, estará ubicada en el Ecuador, provincia de Loja, Cantón Loja, ciudad Loja; la localización de la empresa necesariamente debe estar considerada desde la relación que existe con nuestro centro de acopio, así como la facilidades de espacio, las condiciones favorables para el transporte, la ubicación de la planta se encuentra en un lugar estratégico.

### 7.2.1.4 FACTORES DE LOCALIZACIÓN

Existen algunos factores que determinan la localización de una planta industrial para la elaboración de un determinado producto, entre los que podemos mencionar:

- **Disponibilidad de materia prima**, La materia prima para el presente proyecto se la va a adquirir directamente al señor Gerardo Ortiz de la ciudad de Cuenca, y posteriormente se trasladara hasta la ciudad de Loja directamente a la avenida Salvador Bustamante Celi y Santa Rosa Esquina, que es la dirección donde se ubicará la empresa empacadora y comercializadora de frutos secos.
- **Disponibilidad de mano de obra**, el presente proyecto industrial, contribuye con la generación de nuevas plazas de trabajo, así mismo se puede determinar que existe la disponibilidad de mano de obra calificada.
- **El mercado**, como el proyecto está destinado fundamentalmente a abastecer del producto a la ciudad y provincia de Loja, tiene las condiciones para cubrir con las mejores ventajas del mercado propuesto, en razón de que cuenta con medios de transporte tanto para la materia prima como para el producto terminado.
- **Servicios Básicos**, en la zona existe redes de energía eléctrica y agua potable que permiten el normal desarrollo de las actividades y se encuentra en un lugar estratégico para el proyecto.

### 7.2.1.5. MACROLOCALIZACIÓN

La macro localización de los proyectos se refiere a la ubicación de la macro zona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto. Es el lugar donde estará ubicada la empresa y toda su administración, en donde debe limitarse el área geográfica. En la ubicación de la planta de producción incide algunos factores como: disponibilidad de materia prima, vías de acceso para la comercialización, mano de obra, factores ambientales, costos, disponibilidad de terreno, servicios básicos. Para determinar la localización adecuada de la empresa se debe considerar los siguientes aspectos:

- **Materia prima:**

El factor de localización que tiene mayor incidencia es la disponibilidad de materia prima existiendo una gran ventaja por la calidad y los costos de los frutos secos que distribuyen en la ciudad de **Cuenca,** lo que cubren los requerimientos necesarios para la comercialización del mismo.

- **Mano de obra.**

Es fundamental considerar que la mano de obra que se necesita debe ser calificada y con experiencia.

- **Servicios básicos.**

Otros de los factores considerados son los servicios básicos indispensables para llevar a cabo la implementación del proyecto tales como: medios de comunicación, agua potable, energía eléctrica, entre otros.

En base a los factores antes señalados se ha determinado que la localización óptima del proyecto es la ciudad de Loja, la cual tiene los servicios básicos necesarios para el desarrollo del proyecto.

PAÌS Ecuador

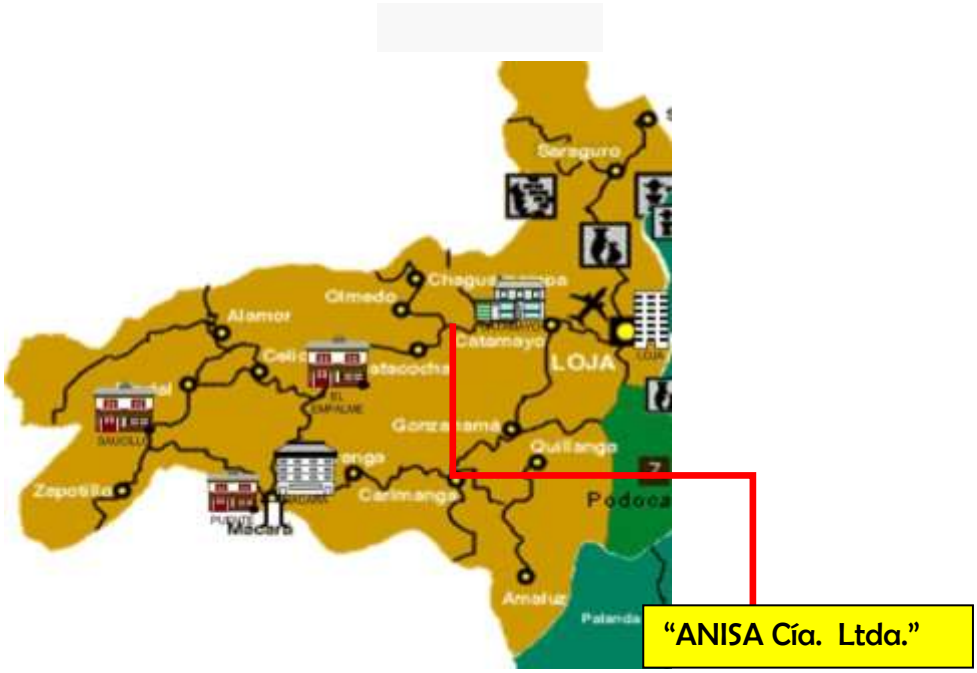
REGIÓN Sierra

PROVINCIA Loja

CANTÓN Loja

**Gráfico N° 21**

**MACROLOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA**



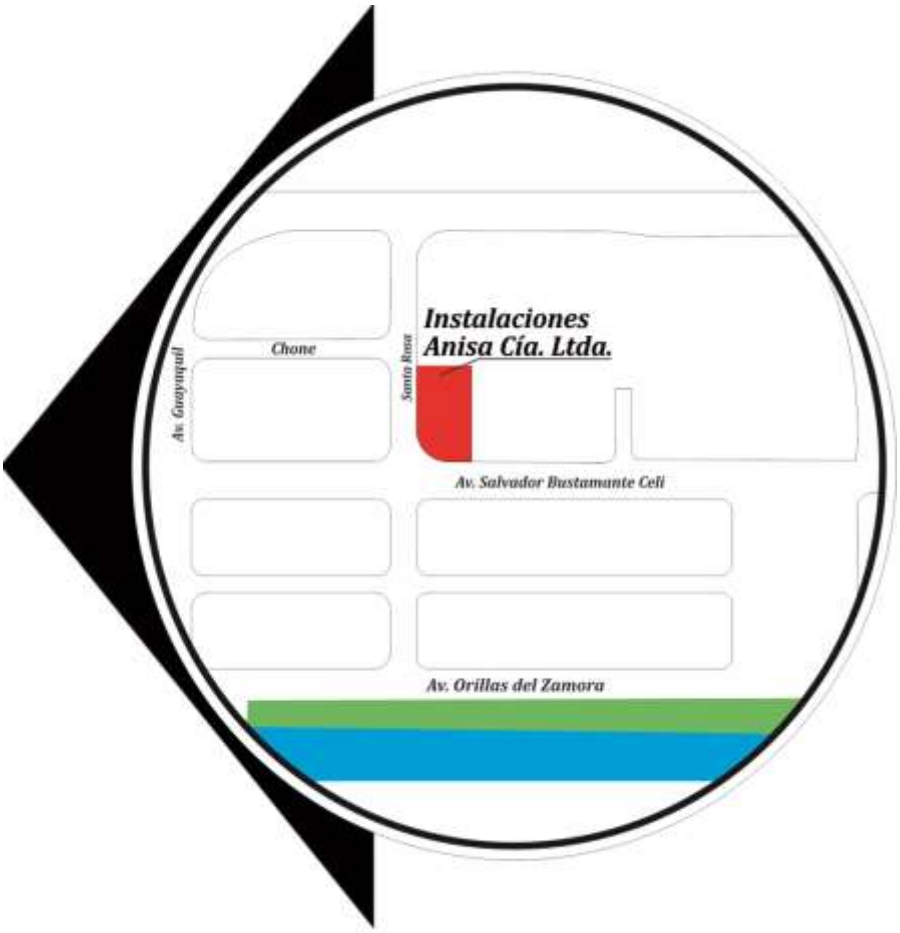

**Elaboración**: Las autoras.

### 7.2.1.6. MICROLOCALIZACIÓN

La nueva empresa estará ubicada en la Avenida Salvador Bustamante Celi y Santa Rosa esquina, dirección donde se ubicará la empresa empacadora y comercializadora de frutos secos.

**Gráfico N° 22**

**MICROLOCALIZACIÓN DE LA PLANTA**




**Elaboración**: Las Autoras

## 7.2.2. INGENIERIA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto permite acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción como: adecuación de la planta, equipamiento y características del producto de la empresa. También el componente tecnológico son los elementos y conocimientos con los que cuenta la empresa para procesar la materia prima.

#### 7.2.2.1 PROCESO PRODUCTIVO

**a) Recepción de la materia prima.**

El proceso productivo inicia con la recepción de la materia prima proveniente desde la ciudad de Cuenca, hacia la empresa donde el producto será revisado y pesado para determinar si se encuentra en perfecto estado y en las cantidades que fueron solicitadas.

**b) Selección de granos**

Una vez revisada la materia prima se procede a colocar en la máquina empacadora que es la encargada de seleccionar los granos, es decir separar los defectuosos.

**c) Pesado**

Así mismo, una vez seleccionados la máquina se encarga de pesar, este peso corresponde a **1 libra o 450 grs.**

**d) Empacado**

Determinadas las cantidades exactas, la máquina coloca los granos en los envases de plástico para su posterior cierre.

**e) Colocación de la etiqueta**

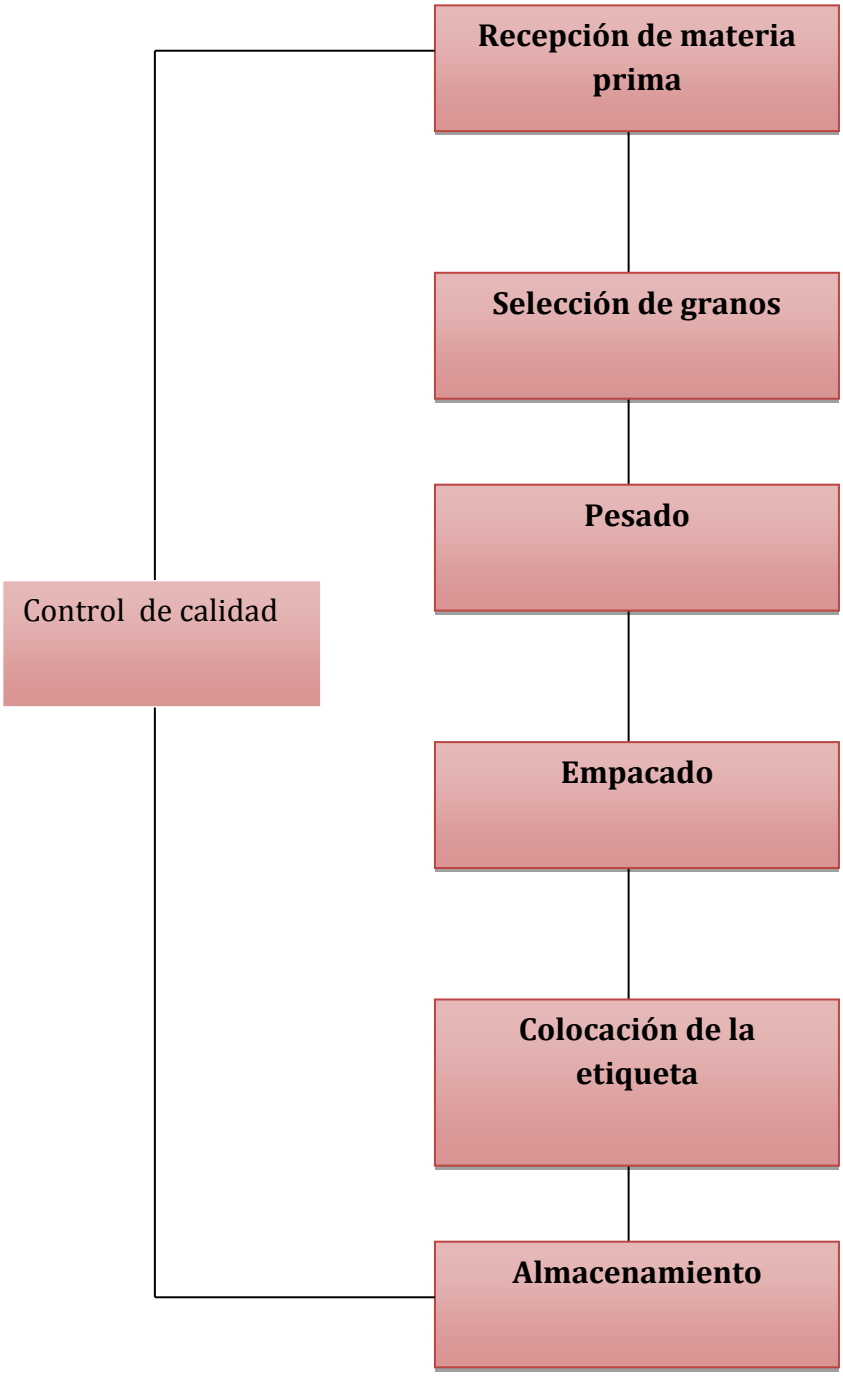
Cerrados los empaques se procede a colocar las etiquetas para ser llevados a la bodega de almacenamiento.

**f) Almacenamiento**

Los productos son llevados a la bodega para ser guardados para su posterior distribución.

**PROCESAMIENTO DE FRUTOS SECOS**

**Gráfico N° 23**




**Elaboración**: Las autoras.

### 7.2.2.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

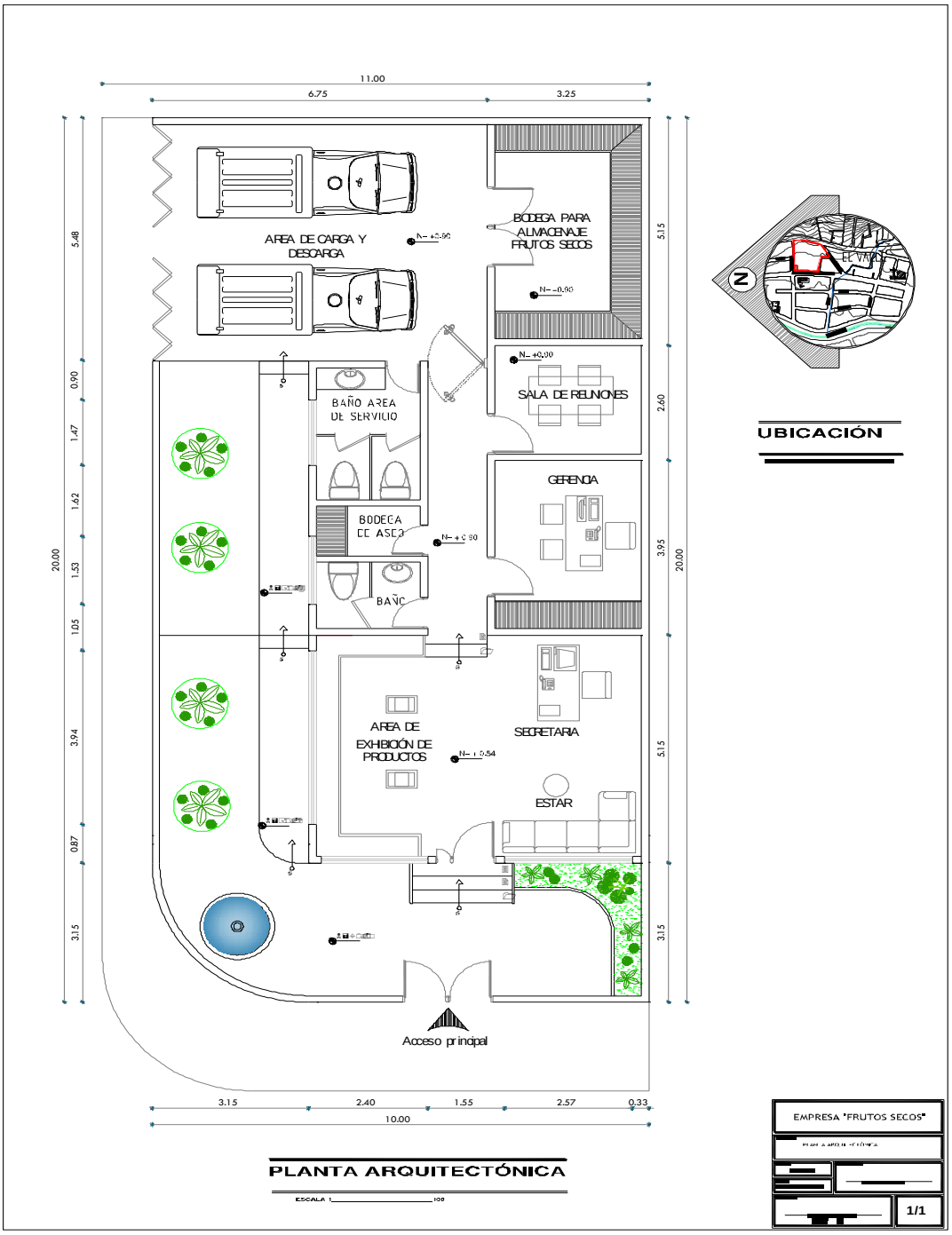
La distribución física industrial se tiene, que el local donde funcionara la empresa tiene10 metros cuadrados, su distribución física se la planifica tomando en cuenta normas técnicas establecidas según profesionales, entendidos en la materia.

- **ÁREA PRODUCTIVA.-** Es el espacio físico en donde se realizarán las actividades recepción, procesamiento, empaque de frutos secos tiene una extensión de 40 mts. cuadrados, aquí consta una bodega de aproximadamente 30m$^2$para el almacenamiento de la materia prima y producto terminado.

- **ÁREA ADMINISTRATIVA.-** El área administrativa cuenta con 30 metros cuadrados, tiene acabados de primera y el espacio se distribuirá de la siguiente manera: Gerencia, Secretaria, Contabilidad, vestíbulo, ventas.

## Gráfico N° 24

## DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA




**Elaboración**: Arq. Priscila Loaiza

### 7.2.2.3 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

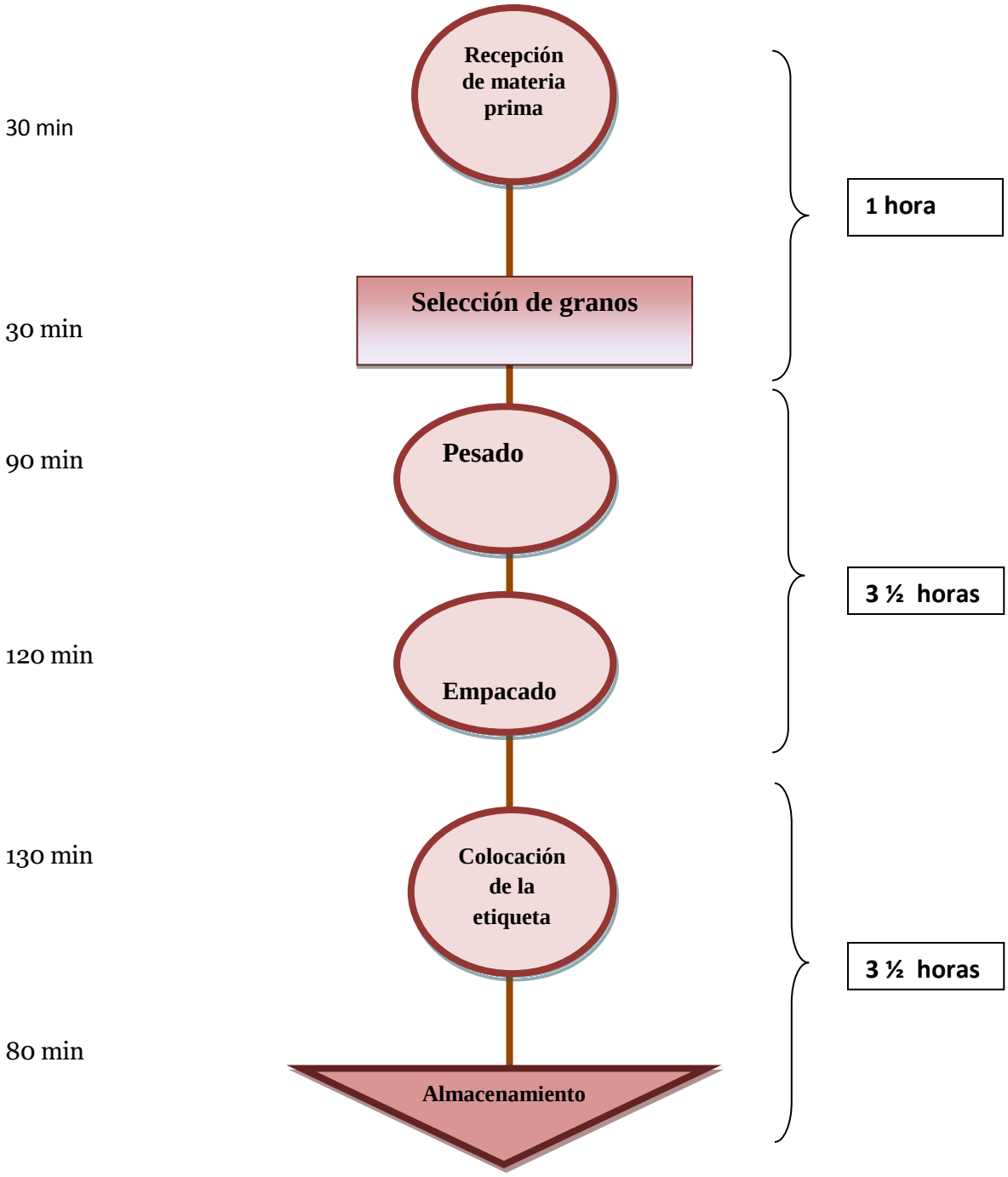
- **MATERIALES Y SUMINISTROS.**

En el proceso para la producción y comercialización de frutos secos, como es conocido intervienen suministros y materiales que son recursos directos e indirectos de producción, en este proyecto se encuentran materias primas, materiales indirectos de producción, de empaque, almacenamiento y materiales de oficina, a los que se agrega otros insumos y servicios como energía eléctrica, agua potable, teléfono, transporte, lubricantes y combustibles de acuerdo a las necesidades.

- **MANO DE OBRA.**

Los recursos humanos para obtener el producto terminado son: mano de obra directa **2** trabajadores que se encargarán del manipuleo técnico del equipo y maquinaria y procesamiento de frutos secos. Mano de obra indirecta se requiere de un jefe de producción y personal administrativo como son: un gerente, una secretaría contadora, y un vendedor. Con este personal se podrá poner en marcha la empresa y lograr su desarrollo.

**FLUJOGRAMA DEL PROCE SO PRODUCTIVO.**
**Gráfico N° 25**




**Elaboración**: Las autoras

**Nota:** Este tiempo corresponde a un día de producción, en donde se procesan y empacan **720** envases plásticos (**1 libra**) de frutos secos.

## 7.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

La estructura organizativa es el sistema ordenado de reglas y relaciones funcionales para llevar a cabo las políticas empresariales.

### 7.3.1 BASE LEGAL.

Toda empresa para su libre ejercicio o funcionamiento debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley. **La empresa procesadora y empacadora de frutos secos (pistacho, almendra, nuez, Pepa de Sambo) y su comercialización en la provincia de Loja.** Estará conformada como una compañía de responsabilidad Limitada de acuerdo al art. 93 de la ley de Compañías. Entre otros requisitos tenemos:

**La Razón Social o Denominación.**

Es el nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley .La razón social de la empresa a conformarse es **"ANISA" Cía. Ltda.** La compañía se contraerá mediante Escritura Pública según la Superintendencia de Compañías, así mismo será inscrita en el registro mercantil.

**Domicilio.**

Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otra persona natural o jurídica. Nuestra empresa tendrá su domicilio en la ciudad de Loja, Cantón

y provincia del mismo nombre, ubicada al norte de la ciudad, Parroquia El Valle, en la Avenida Salvador Bustamante Celì y Santa Rosa esquina.

**Objeto de la Sociedad.**

Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad. El objetivo de la empresa es procesar y empacar frutos secos (pistacho, almendra, nuez, pepa de sambo), con presentaciones de 1 libra ½ libra y su comercialización se realizara en la provincia de Loja.

**Capital Social.**

Debe indicarse cuál es el monto del capital con que se inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado. El capital social de la empresa está conformado por el aporte de los dos socios que será el 50% del total de la inversión dividida entre los socios.

**Tiempo de Duración de la Sociedad.**

Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cuál se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo operará. La duración de la empresa será de 5 años a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil.

**Número de Socios.**

La constitución de esta clase de compañías así como para su supervivencia se requiere de un mínimo de dos socios y no podrá funcionar como tal si excede al máximo de quince socios. Por lo que antecede hemos decidido que nuestra empresa este conformada por dos socios.

El análisis administrativo pretende establecer los aspectos relacionados con la organización legal y administrativa de la empresa.

### 7.3.2. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Considerando que una empresa es un sistema de actividades conscientemente coordinadas formado por dos o más personas capaz de comunicarse y actuar conjuntamente para alcanzar un objetivo común, es necesario determinar un modelo de organización que le permita, a la nueva empresa, funcionar de la manera más eficiente.

#### 7.3.2.1. NIVELES JERÁRQUICOS DE AUTORIDAD

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa, y conforme lo que establece en la Ley de Compañías en cuanto a la administración, estos cumplen con la finalidad de lograr las metas y objetivos propuestos, la empresa tendrá los siguientes niveles.

a. **Nivel Legislativo-Directivo:** Es el máximo nivel de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará; está conformado por los dueños de la empresa

b. **Nivel ejecutivo.**- Este nivel está conformado por el Gerente Administrador, el cual será nombrado por el nivel Legislativo Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, y el éxito o fracaso de la misma se deberá a su capacidad de gestión y creatividad.

c. **Nivel Asesor:** Este nivel no tiene autoridad de mando, es el que orientará y determinará las decisiones que alcancen un tratamiento especial siempre y cuando estén encaminadas a beneficiar a la empresa y sus recursos, pueden ser situaciones de carácter laboral, relaciones judiciales, etc., está representado por el asesor jurídico.

d. **Nivel Auxiliar o Apoyo:** Este nivel ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidad y eficiencia.

e. **Nivel Operativo:** El nivel operativo es responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de una empresa. Es quien ejecuta materialmente las órdenes emanadas por los órganos superiores.

**Minuta para la Constitución de la Compañía**

**Señor Notario:**

En el registro de escrituras Públicas a su cargo, dígnese insertar una que contiene la constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada **"ANISA Cía. Ltda."**

En la Ciudad de Loja, Cantón y Provincia del mismo nombre, hoy 08 de Octubre del 2010, ante el notario quinto de la ciudad se eleva a minuta la constitución de la siguiente compañía Colectiva.

En el Registro de escrituras Públicas a su cargo, dígnese insertar una que contenga la constitución de la compañía de responsabilidad limitada. **“ANISA Cía. Ltda.”**

De acuerdo a las siguientes estipulaciones:

**PRIMERA.-**Otorgantes: Concurren al otorgamiento de esta escritura de constitución de la compañía en nombre colectivo las señoritas: Ana Catalina Salinas Montaño, con cédula Nº 1103391387 y María Isabel Malla Morocho, con cédula Nº 1900432087, de nacionalidad Ecuatoriana, mayores de edad, legalmente capaces, domiciliados en esta ciudad y quienes comparecen por sus propios derechos.

**SEGUNDA.-** Los comparecientes convienen en constituir la compañía de Responsabilidad Limitada **“ANISA Cía. Ltda.”** que se regirá por las Leyes del Ecuador y el siguiente estatuto.

**TERCERA.-** Estatuto de la Compañía Responsabilidad Limitada **“ANISA Cía. Ltda.”**

**Capítulo Primero: Nombre, domicilio, Objeto Social y Plazo de Duración.**

ARTÍCULO UNO.- La Compañía llevará el nombre de **“ANISA Cía. Ltda.”**

ARTÍCULO DOS.- El domicilio de la compañía es la ciudad de Loja, Cantón y provincia del mismo nombre, ubicada al norte de la ciudad, Parroquia El Valle, Av. Salvador Bustamante Celi y Santa Rosa esq..

ARTÍCULO TRES.- la compañía tiene como objeto social la creación de una Empresa procesadora y empacadora de frutos secos (pistacho, almendra, nuez, pepa de Sambo) y su comercialización en la provincia de Loja.

ARTÍCULO CUATRO.-El plazo de duración de la compañía es de 5 años, contados a partir de la fecha de inscripción del contrato constitutivo en el Registro Mercantil; pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorrogar su plazo si así lo resolviere la Junta General de socios en la forma prevista en la ley y en este estatuto.

**Capitulo Segundo.**

**DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL.**

ARTÍCULO CINCO.- El capital social de la compañía es del 50% del total de la inversión que será pagado en partes iguales por los socios las que estarán representadas por el certificado de aprobación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos.

ARTÍCULO SEIS.-La compañía puede aumentar el capital social por resolución de la Junta General de los socios con el consentimiento de las terceras partes del capital social presente en la sección.

ARTÍCULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo hará de la siguiente manera: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas o utilidades, por capitalización de la reserva por revalorización del patrimonio realizado conforme a la ley y la reglamentación pertinente, o por demás medios previstos en la ley.

ARTÍCULO OCHO.- La reducción del capital se regirá por lo previsto por la ley de compañías, y en ningún caso se tomaran resoluciones encaminadas a reducir el

capital social si ello implicare la devolución de los socios de parte de las aportaciones hechas y pagadas con las excepciones de ley.

ARTÍCULO NUEVE.- La compañía entregara a cada socio el certificado de aprobación que le corresponde. Dicho certificado de aportación se extenderá en libretines acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor certificado, nombre del socio o propietario, domicilio de la compañía, fecha de la escritura de consecución, notaria en que se otorgó, fecha y número de la inscripción en el registro mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rubrica del presidente y gerente general de la compañía .

ARTÍCULO DIEZ.- Al perderse o destruirse un certificado de aportación el interesado solicitara por escrito al gerente general la emisión de un duplicado del mismo.

ARTÍCULO ONCE.- Las participaciones en esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello el consentimiento unánime del capital social, que la sesión se celebre por escritura pública y se observe las pertinentes disposiciones de la ley.

ARTÍCULO DOCE.- Las participaciones de los socios en esta compañía son transmisibles por herencia, con forme a la ley.

**Capítulo Tercero.- DE LOS SOCIOS, DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDAD.**

ARTÍCULO TRECE.- Son obligaciones de os socios:

a. Las que señalan la ley de compañías.
b. Cumplir las funciones y actividades deberes que les asignase la Junta General de socios, el gerente general y presidente de la compañía.
c. Cumplir con las aportaciones implementarías en proporción a las participaciones que tuvieren en la compañía, cuando y en la forma que decida la Junta General de socios.
d. Las demás que señale este estatuto.

ARTÍCULO CATORCE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

a. Intervenir con vos y voto en las sesiones de Junta General de Socios, personalmente o mediante poder a un socio o extraño, ya se trate de poder notarial o de carta poder.
b. A elegir y ser elegido para los organismos de administración y fiscalización.
c. A percibir las utilidades o beneficios a prorrata de las participaciones pagadas, lo mismo respecto del acervo social, de producirse las liquidaciones.
d. Los demás derechos previstos en la ley y estatutos.

ARTÍCULO QUINCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía por Las obligaciones sociales se limita únicamente al monto de sus aportaciones individuales a las compañías, salvo las excepciones de ley.

**Capítulo Cuarto. DEL GOBIERNO Y DE LA ADMINISTRACIÓN.**

ARTÍCULO DIECISÉIS.- El gobierno y la administración se ejerce por:La Junta General de socios, el presidente y el gerente general.

ARTICULO DIECISIETE.- Las sesiones de junta general de socios son ordinarias y extraordinarias y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez, la junta podrá constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, siempre que esté presente todo el capital social, y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad.

### 7.3.3. ORGANIGRAMAS

La empresa contará con los departamentos necesarios para su funcionamiento, los que han sido establecidos de acuerdo a sus requerimientos básicos. Una forma de representar gráficamente a la organización es a través del uso de organigramas, los cuáles se definen como una representación gráfica de la estructura de una empresa, con sus servicios, órganos y puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad. A continuación se presentan los organigramas de la empresa:

- **ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.**

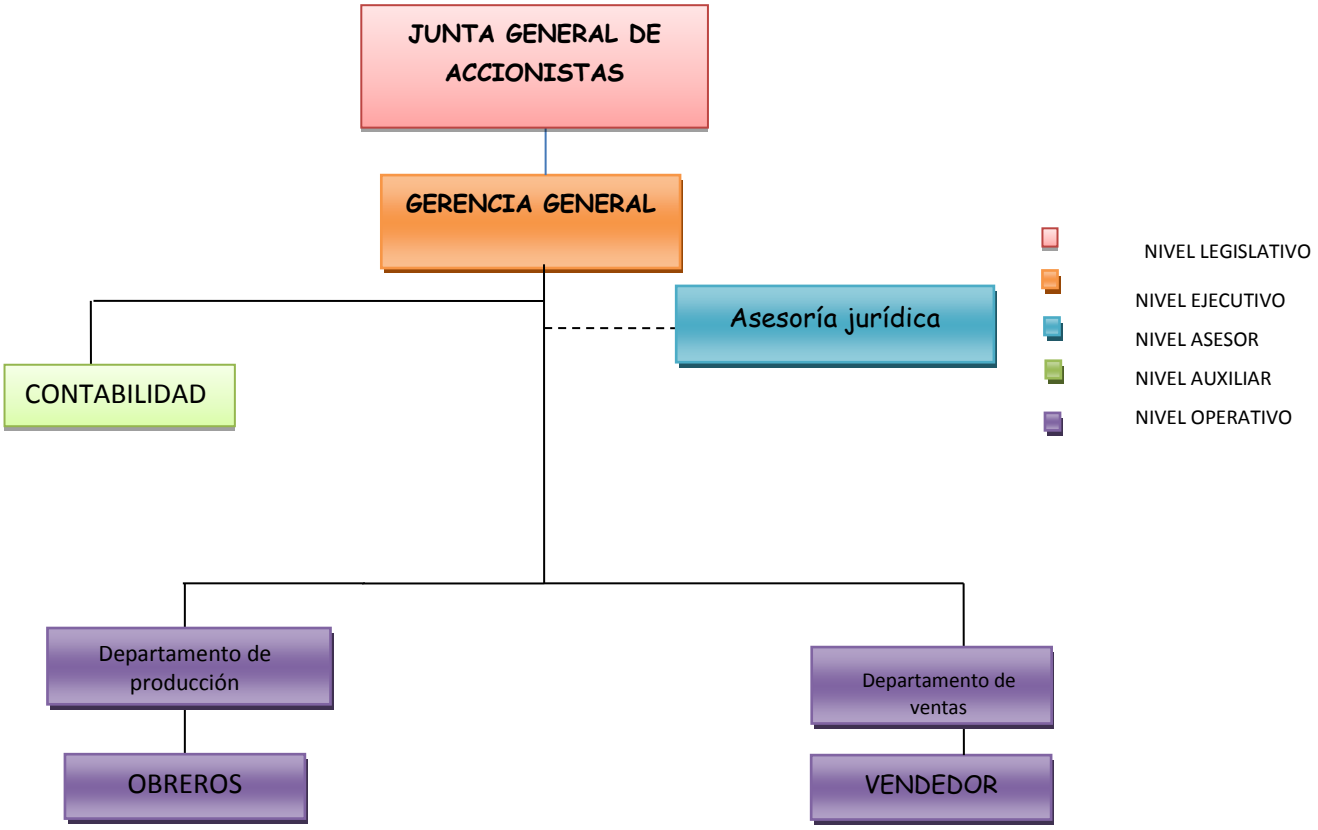
En lo relacionado con nuestra empresa, se ha utilizado un modelo vertical y por tanto la estructura está representada en forma de pirámide, en donde la máxima autoridad o nivel se encuentra en la parte y de la misma forma como descienden los niveles jerárquicos, en idéntico sentido fluirán las ordenes.

Los niveles jerárquicos en la empresa **"ANISA Cía. Ltda."** Están representados en la siguiente forma:

**Gráfico N° 26**

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA.**

**"ANISA" Cía. Ltda.**




**Elaboración:** Las autoras.

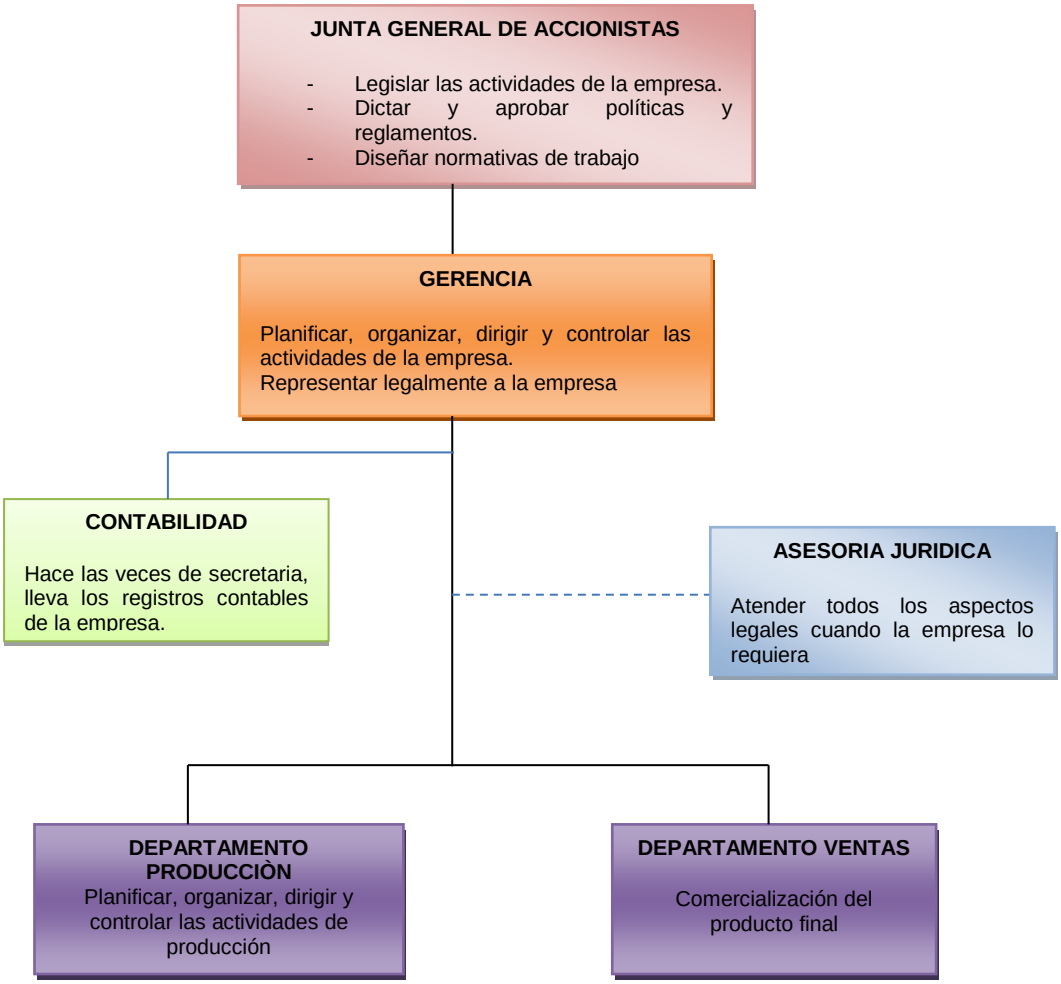
- **Organigrama Funcional.**

Consiste en representar gráficamente todas las unidades administrativas, detallando las funciones básicas de cada una de ellas. Para describir las funciones se inicia por las más importantes y se consideran las de menos importancia. En esta representación gráfica se da una visión general inmediata de las tareas básicas de cada unidad administrativa.

**Gráfico N° 27**

**ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA**

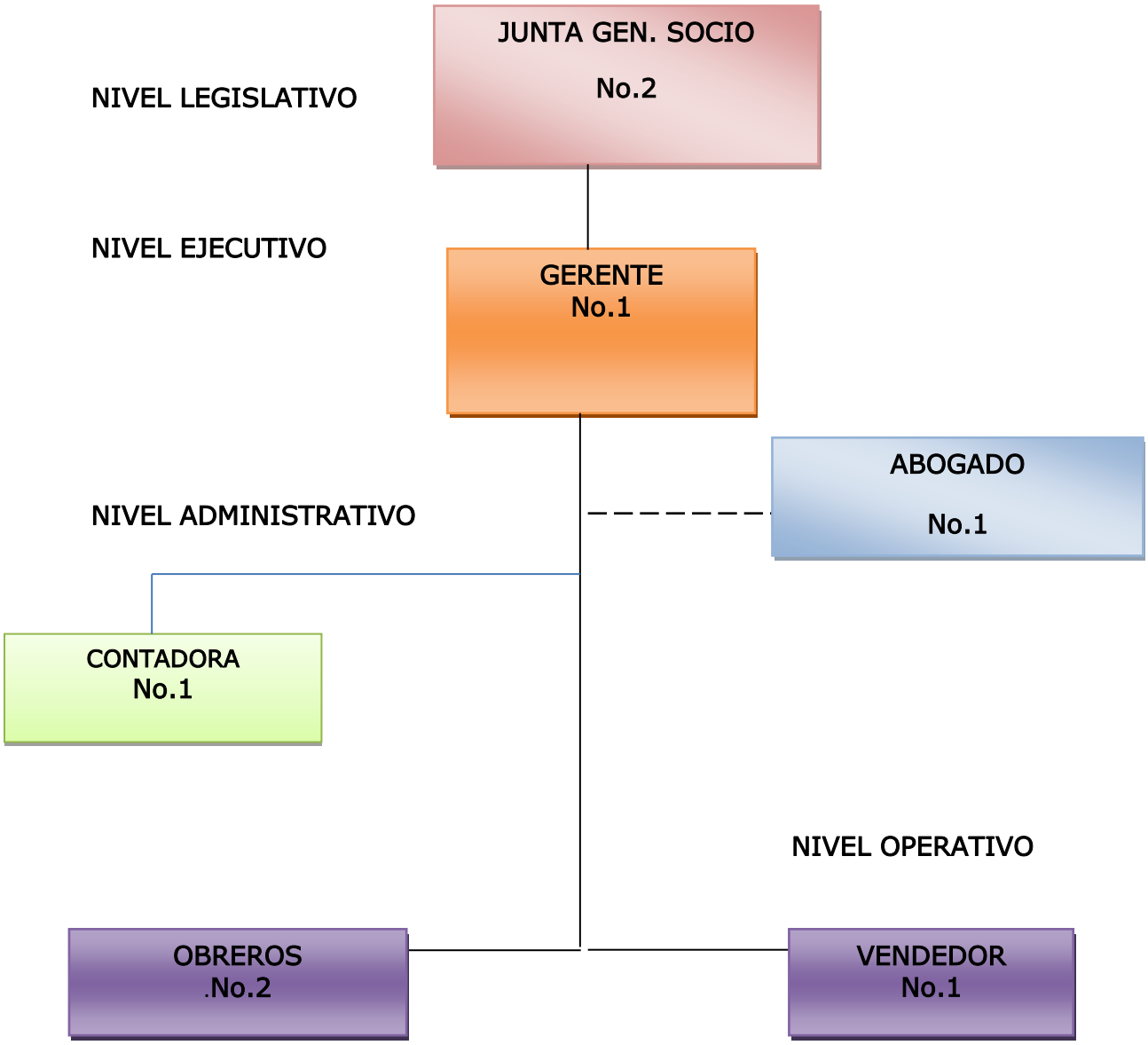
**"ANISA" Cía. Ltda.**




**Elaboración:** Las autoras

**Gráfico N° 28**

**ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA "ANISA" Cía. Ltda.**




**Elaboración:** Las Autoras

### 7.3.4. MANUAL DE FUNCIONES

Determina las funciones y responsabilidades que les corresponde realizar a cada uno de los ejecutivos, personal administrativo, y trabajadores de la empresa. Así mismo define la línea de autoridad. El manual de funciones consta de los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia (ubicación interna).
- Dependencia jerárquica (relaciones de autoridad).
- Naturaleza del trabajo: Se refiere a las principales características sobre la ejecución en el puesto trabajo.
- Tareas principales: Son las funciones que deben desempeñar normalmente dentro de sus puestos de trabajo, se refiere a las actividades que debe cumplir diariamente en las cuales se basa su nivel de gestión empresarial.
- Tareas secundarias: Se refiere a aquellas que debe cumplir ocasionalmente en determinado espacio de tiempo y son resultantes de las funciones principales.
- Requisitos: Todos las personas que vayan a trabajar en alguna Empresa deben tener un nivel de educación y contar con experiencia requerida para el puesto que va a ocupar.

➢ **Manual de funciones para la Empresa "ANISA Cía. Ltda.".**

Consiste en la descripción detallada de todos los puestos de trabajo que existirán en la empresa y las funciones específicas que cada trabajador va a cumplir. Este manual está elaborado con la finalidad de que la organización cuente con un documento que muestre como está organizada la empresa empacadora y comercializadora de frutos secos **"ANISA Cía. Ltda." .**Es de gran importancia contar con información del

centro de trabajo para que los trabajadores conozcan con precisión y exactitud cuáles son las funciones que deben desempeñar como colaboradores, así como a quien están subordinados.

- **DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y SUS FUNCIONES**

El manual de funciones debe contemplar la estructura administrativa de las obligaciones y funciones de los socios y personas que conforman la empresa.

**CÓDIGO: 01**

**DEPARTAMENTO:** DIRECCIÓN GENERAL

**TITULO DEL PUESTO:** JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

**SUPERIOR INMEDIATO:** ……

**SUBALTERNOS:** TODO EL PERSONAL

**Naturaleza del trabajo:**

- Establecer la legislación y normatividad que regirá la operación de la empresa.

**Funciones Principales**:

- Legislar las actividades de la empresa, dictar y aprobar políticas, diseñar la normatividad de trabajo, tomar decisiones en aumento o disminución del capital de la empresa, aprobar o rechazar presupuestos presentados por los directivos.

**Requisitos mínimos**: Ser accionista activo de la empresa.

**CODIGO: 02**

**DEPARTAMENTO:** ADMINISTRACIÓN GENERAL

**TITULO DEL PUESTO:** GERENTE

**SUPERIOR INMEDIATO:** JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

**SUBALTERNOS:** TODO EL PERSONAL

**Naturaleza del trabajo:**

- Planificar, organizar, dirigir y controlar la empresa

**Funciones Principales**:

- Planear, organizar, dirigir, controlar, supervisar, todas las actividades y operaciones de la empresa, así como también cumplir con las disposiciones dadas en y por el Directorio e informar sobre la marcha de las mismas; representar legal, judicial y extrajudicial a la empresa.

**Funciones secundaria:**

- Son las acciones que se cumplirán ocasionalmente, tales como: presentar informes a los socios, representar a la empresa en seminarios.

**Requisitos mínimos**:

EDUCACIÓN: Ingeniero Comercial, conocimientos de administración de Empresas

EXPERIENCIA: Dos años en funciones similares

**Características de clase:**

- Responsabilidad funcional: Por la calidad y control de los procesos del control interno, manejo ético de la empresa, cumplimiento de normas, políticas, reglamentos de la empresa y organismos de control
- Esfuerzo mental: El puesto requiere poco esfuerzo físico.

**CODIGO: 03**

**DEPARTAMENTO:** ADMINISTRACIÓN GENERAL

**TITULO DEL PUESTO:** ASESOR JURÍDICO (temporal)

**SUPERIOR INMEDIATO:** GERENTE

**SUBALTERNOS:** ……...

**Naturaleza del trabajo:**

- Asesorar, informar e encausar y defender en asuntos legales y trámites judiciales en el que este inmersa y se relacione directamente con la empresa.

**Funciones Principales**:

- Resolver e informar sobre asuntos jurídicos, participar en procesos establecidos, reuniones de junta de socios, convocar a reuniones a petición del gerente y todas las que tengan que ver en las áreas de ámbito legal y en la que esté involucrada la empresa.

**Funciones secundaria**:

- Presentar informes legales al gerente, representar judicialmente a la empresa.

**Requisitos mínimos**:

EDUCACIÓN: Dr. En Jurisprudencia o Abogado.

EXPERIENCIA: Un año en funciones afines.

**Características de Clase**

**Responsabilidad funcional:** Asegurar el cumplimiento del marco jurídico en el que se desenvuelve la empresa, asume la defensa o acusación de juicios ante los tribunales de justicia, salvaguardando los intereses de la empresa

**Responsabilidad valores y documentos:** De las políticas, reglamentos, manuales, códigos, archivos jurídicos, información confidencial de la empresa, muebles enceres entregados.

**Esfuerzo Mental:** El puesto requiere considerable esfuerzo mental para cumplir las funciones de asesor jurídico.

**Esfuerzo Físico:** El puesto requiere moderado esfuerzo físico para trasladarse a las diferentes instituciones jurídicas a realizar trámites de su trabajo.

**Supervisión Recibida:** Gerente General.

**Supervisión Ejercida:** Abogados externos y actividades encomendadas.

**CÓDIGO: 04**

**DEPARTAMENTO:** ADMINISTRATIVO

**TITULO DEL PUESTO**: SECRETARIA -CONTADORA

**SUPERIOR INMEDIATO:** GERENTE

**SUBALTERNOS:** …..……

**NATURALEZA DE TRABAJO:** Ejecuta las tereas de contabilidad y presentar los informes financieros, cuando la empresa lo requiera.

**FUNCIONES TÍPICAS:**

- Llevar y controlar la contabilidad de la empresa, así como de los registros contables.
- Realiza un correcto manejo del dinero en efectivo y documentos de la empresa
- Realiza los pagos legales contraídos por la empresa.
- Elabora roles de pago al personal
- Presenta estados y análisis financiero de la empresa.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- Requiere iniciativa propia.
- Trabajo sujeto a presión.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Tener título académico en contabilidad y auditoría (CPA)
- Conocimientos en contabilidad comercial y financiera
- Experiencia un año en labores similares.
- Tener conocimiento en contabilidad computarizada.

**CÓDIGO: 05**

**DEPARTAMENTO:** PRODUCCIÓN

**TITULO DEL PUESTO:** OBRERO

**SUPERIOR INMEDIATO:** JEFE DE PRODUCION

**SUBALTERNOS:** ……

**NATURALEZA DEL PUESTO:** Realiza las actividades inherentes a la selección, procesamiento y empaque de frutos secos.

**FUNCIONES TÍPICAS:**

- Es el responsable de los materiales y herramientas que se empleen en la ejecución de las actividades.
- Se encargan de la actividad productiva de la empresa, aplicando técnicas adecuadas y modernas.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- Requiere de iniciativa y buena disposición en las tareas asignadas.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Ser Bachiller
- Experiencia de un año en funciones similares.

**CÓDIGO: 06**

**DEPARTAMENTO:** VENTAS

**TITULO DEL PUESTO:** VENDEDOR

**SUPERIOR INMEDIATO:** GERENTE

**SUBALTERNOS:** ……

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Vender y realizar las entregas del producto en los supermercados, mercados, bodegas. Esto es a los distribuidores que comercializan frutos secos.

**FUNCIONES TÍPICAS:**

- Llevar un control permanente de las entregas que se realizan.
- Presentar informes periódicos de las actividades ejecutadas al gerente.
- Realizar el mantenimiento periódico del vehículo a su cargo.
- Efectuar revisiones periódicas de los distribuidores junto con el jefe de ventas para constatar una correcta distribución del producto.
- Realizar arqueos diarios del dinero recaudado en el departamento de contabilidad.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- El trabajo requiere de iniciativa y de concentración en las labores a él asignadas.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Licencia Profesional actualizada.
- Nivel de estudios universitarios.
- Experiencia dos años en labores similares.
- Cursos de relaciones humanas y servicio al cliente.

## 7.4. ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo principal del Estudio Financiero es el de determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes de financiamiento y sus condiciones; los métodos y lineamientos económicos del proyecto identificando los requerimientos de inversión, los ingresos, los costos, los gastos, la utilidad y rentabilidad del proyecto.

### 7.4.1 INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

#### 7.4.1.1 INVERSIONES

En esta parte del estudio, es necesario determinar el monto total de inversiones que necesita Anisa Cía. Ltda., en los cuales debemos determinar los rubros de: Activos Fijos, Activos Diferidos, Capital de Trabajo.

**Activos Fijos**

Son aquellos bienes tangibles o intangibles que la empresa utilizará para el desarrollo de las actividades administrativas y productivas.

- **Adecuaciones.-** El área total de adecuaciones e instalaciones en lo que se refiere a la planta de producción será de 70 m2 y el área administrativa es de 30 $m^2$

**Cuadro N° 33**
**Inversión en adecuaciones e instalaciones**

| Cant. m2 | descripción | Valor / m2. | valor total |
|---|---|---|---|
| 70 | Planta de producción | 30,00 | 2100 |
| 30 | Área Administrativa | 30,00 | 900 |
| | **TOTAL:** | | **3000** |

**Fuente**: Gobierno Municipal de Loja, Departamento de Obras Públicas.
**Elaborado** por: Las autoras

- **Maquinaria y Equipos.** De conformidad con las cotizaciones solicitadas recabadas tanto escritas en Astimec, Cía. Ltda. El costo total de maquinaria y equipos es de $3328.

**Cuadro N° 34**

**Maquinaria y equipo**

| Cantidad | Descripción | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 1 | Maquina empacadora de pesaje de una balanza. | 3,208.00 | 3,208.00 |
| 1 | Impresora térmica de 2 o 3 filas. | 120.00 | 120.00 |
| | **Total** | | **3,328.00** |

**Fuente**: Proformas Astimec (Anexo N° 5)
**Elaborado** por: La Autora

- **Herramientas**.- las herramientas fueron cotizadas en la Ferretería "Denisse", ya que es la empresa distribuidora de estas herramientas. Con un costo total de $310.40 dólares.

**Cuadro N° 35**

**Herramientas**

| Cant. | Descripción | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 2 | Desarmadores neumáticos | 78.00 | 156.00 |
| 1 | Perforador para costura superior. | 65.00 | 65.00 |
| 1 | Juego de brocas Truper | 25.00 | 25.00 |
| 1 | Juego de destornilladores Stanley | 19.50 | 19.50 |
| 1 | Juego de llaves Stanley | 19.90 | 19.90 |
| 2 | Cajas de herramientas plásticas medianas | 12.50 | 25.00 |
| | **Total** | 219.90 | **310.40** |

**Fuente**: Ferretería Denisse
**Elaborado** por: Las Autoras

- **Muebles y Enseres**.- Los muebles y enseres que se necesitan para el área administrativa, de ventas y producción, se han cotizado en dos empresas dedicadas a la producción y comercialización de mobiliario; y suman un valor total de inversión de $1425.00

**Cuadro N° 36**

**Inversión en muebles y enseres**

| Muebles de planta | | | |
|---|---|---|---|
| **Cantidad** | **Descripción** | **Valor unitario** | **Valor total** |
| 3 | Mesas de madera de 1500mm x 1000mm x 700mm | 120,00 | 360,00 |
| 4 | Taburetes madera | 20,00 | 80,00 |
| | **Total** | | **440,00** |

**Fuente**: Proforma Carpinteros San José.
**Elaborado** por: Las Autoras

**Muebles y enseres de oficina**

| Cantidad | Descripción | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 1 | Escritorio de gerente(1700mm x 1700mm x 750mm) | 250,00 | 250,00 |
| 1 | Escritorio de secret. (1500mm x 1500mm x 750mm) | 135,00 | 135,00 |
| 1 | Silla giratoria secretaria | 95,00 | 95,00 |
| 1 | Sillón de gerente giratorio | 165,00 | 165,00 |
| 1 | Archivador 4 gavetas | 210,00 | 210,00 |
| 1 | Butaca de espera 3 puestos | 130,00 | 130,00 |
| | **Total** | | **985,00** |

**Fuente**: Proformas: Metal – Mecánica Vivanco, Carpinteros San José.
**Elaborado** por: Las Autoras

- **Equipos de Oficina**.- Los equipos de oficina en los que se ha incluido los equipos de computación para las áreas: administrativa, de ventas y producción, se ha valorado en base a las respectivas Proformas obtenidas en empresas de la ciudad de Loja; suman una inversión total de $135.90

**Cuadro N° 37**

**Equipo de Oficina**

| Cant. | Descripción | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 1 | Calculadora marca Casio FX3600P | 17,50 | 17,50 |
| 2 | Teléfono Panasonic inalámbrico 900Mhz | 55,00 | 110,00 |
| 1 | Perforadora | 2,80 | 2,80 |
| 1 | Grapadora | 5,60 | 5,60 |
| | **Total** | | **135,90** |

**Fuente**: la Reforma, Almacén Tello Villavicencio
**Elaborado** por: Las Autoras

- **Equipo de computación .-** Son los equipos que hacen posible la ejecución de actividades en el ámbito administrativo, los mismos que aportaran el desarrollo eficiente y ordenado de la de la empresa Este equipo se detalla a continuación:

**Cuadro Nº 38**

**Equipo de computo**

| Cant. | Descripción | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 1 | Computadora | 670,00 | 670,00 |
| | **Total** | | **670,00** |

**Fuente:** Cotizaciones en Matrix PC (Anexo N° 6)
**Elaboración:** Las Autoras

## Equipo de transporte

Son los requerimientos para el abastecimiento del sistema productivo y ocasionalmente para la administración, se adquirirá un una camioneta Chevrolet D`max, a un costo de $ 19000,00 dólares.

**Cuadro N° 39**

| Equipo de transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Cantidad** | **Descripción** | **Valor unitario** | **Valor total** |
| 1 | Camioneta Chevrolet D´max diesel | 19.000,00 | 19.000,00 |
| | **Total** | | **19.000,00** |

**Fuente:** Mirasol – Loja
**Elaboración:** Las Autoras

**Cuadro N° 40**
**Resumen de inversión de activos fijos**

| Clase de activo | Costo |
|---|---|
| Construcciones y Adecuaciones | 3000.00 |
| Maquinaria y Equipo | 3328.00 |
| Herramientas | 310.40 |
| Muebles de planta | 440.00 |
| Muebles y enseres de oficina | 985.00 |
| Equipo de oficina | 135.90 |
| Equipo de Computo | 670.00 |
| Equipo de transporte | 19000.00 |
| **Total** | **27,869.30** |

**Fuente:** Cuadros No. 33al 39
**Elaborado por:** Las Autoras

- **Activos Diferidos.-** Se clasifican como Activos Diferidos los valores en activos que se amortizan durante la vida útil del proyecto, contemplan los pagos que se realizan anticipadamente por: gastos de constitución, permisos de funcionamiento, licencias, etc.

**Cuadro N° 41**
**Activos Diferidos**

| Concepto | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|
| Constitución de la empresa | 800,00 | 800,00 |
| Patentes y registro de marca | 150,00 | 150,00 |
| Permiso de funcionamiento | 120,00 | 120,00 |
| **Total** | | **1.070,00** |

**Fuente**: Instituciones Públicas de Loja
**Elaborado por**: Las Autoras

- **Amortización de activo diferido**

**Cuadro N° 42**

| Especificación | Valor total | Amrt. anual |
|---|---|---|
| Activo diferido | 1.070,00 | 214 |

**Fuente**: Cuadro N° 41
**Elaborado por**: Las Autoras

**Capital de Trabajo**.- Cuando la Planta ya comienza su fase de operación, se presentan varios rubros que constituyen el capital de trabajo, entre estos tenemos: materia prima directa, mano de obra directa, gastos de fabricación, gastos administrativos, gastos de venta, gastos financieros; el valor estimado anual se divide para doce meses y se obtiene el valor que se necesita para un mes de funcionamiento de la empresa.

**Costo Primo**

**Materia Prima Directa**

Para establecer los costos de materia prima tomamos como base la producción del primer año de vida útil del proyecto, es decir 187200 de acuerdo a la capacidad utilizada, que refiere procesar a través de una máquina empacadora de frutos secos

720 libras de frutos secos al día, este valor multiplicado por 5 días se tiene una producción de 3600 libras semanales, o 14400 libras de frutos secos mensuales, para esto se realizará la **adquisición** mensual de 164 cajas de almendra (22 libras); 164 cajas de pistacho (22 libras); 164 cajas de Pepade Sambo (22 libras); 144 cajas de nuez (25 libras)cuyos costos están establecidos de acuerdo a su presentación, por tanto el costo total de la materia prima directa es de $**643920.00**

**Cuadro N° 43**

| MATERIA PRIMA DIRECTA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Cantidad** | **Descripción** | **Valor unitario** | **Valor mensual** | **valor anual** |
| 164 | Almendra (cajas de 22 libras) | 76,00 | 12.464 | 149.568 |
| 164 | Pistacho ( Cajas de 22 libras) | 154,00 | 25.256 | 303.072 |
| 164 | Pepa de Sambo (cajas de 22 libras) | 5,00 | 820 | 9.840 |
| 144 | Nuez (cajas de 25 libras) | 105,00 | 15.120 | 181440 |
| | **Total** | **340,00** | **53660** | **643.920** |

**Fuente**: Cuadro N° 56, señor Gerardo Ortiz (Cuenca)
**Elaborado por**: La Autora

## Mano de Obra Directa

Se refiere al presupuesto de gastos en sueldos y salarios del personal que trabaja en el área de producción y está en contacto directo con las materias primas.

En la Planta de Producción laborará dos Obreros que realizarán el trabajo de vigilancia de la máquina en proceso y etiquetado. El valor total de la mano de obra directa a pagar es de $742.15 mensual, dando un total anual de **$ 8905.82**

**Cuadro N° 44**
**Mano de obra directa**

| Cantidad | Descripción | Valor unitario | Valor total anual |
|---|---|---|---|
| 1 | Obrero | 371,08 | 4.452,91 |
| 1 | Obrero | 371,08 | 4.452,91 |
| **Total** | | **742,15** | **8.905,82** |

**Fuente**: La tablita Tributaria y Laboral 2011, Anexo N° 7
**Elaborado** por: Las autoras

**Materiales indirectos**

Agrupa todos los elementos que intervienen de manera indirecta en el procesamiento de frutos secos.

**Cuadro N° 45**

| Materiales Indirectos | | | |
|---|---|---|---|
| **Cant.** | **Descripción** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 190000 | Contenedores Rectangulares ( 16 oz) | 0,12 | 22.800 |
| 190000 | Etiquetas "Anisa Cía. Ltda." | 0,01 | 1.900 |
| | **Total** | | **24.700** |

**Fuente**: Fábrica de Plásticos Plastlit Cía. Ltda. Guayaquil - Ecuador
**Elaborado** por: Las autoras

**Servicios Básicos**

Dentro de este rubro se encuentran los consumos de luz eléctrica, agua potable y servicio telefónico. Para determinar estos rubros se lo hizo en base a lo establecido por la E.E.RS.A. En lo que se refiere a la luz eléctrica; y, a las tarifas establecidas por el Gobierno Municipal de Loja en el caso del agua potable.

Los rubros son los siguientes:

**Cuadro N° 46**

**SERVICIOS BÁSICOS**

| Detalle | Mensual | Anual |
|---|---|---|
| Energía eléctrica | 68,00 | 816,00 |
| Teléfono | 35,00 | 420,00 |
| Agua | 18,00 | 216,00 |
| **Total** | **121,00** | **1.452,00** |

**Fuente**: EERSA, CNT, Unidad de Agua potable del Municipio de Loja.
**Elaborado** por: La Autora

## GASTOS DE OPERACIÓN

### Gastos Administrativos

Dentro del rubro de Gastos Administrativos de la empresa están: Sueldos, Útiles de Oficina, Depreciaciones, Amortización del Activo Diferido.

**Sueldos:** En este rubro están consideradas las remuneraciones para el personal administrativo de la empresa: Gerente, Secretaria – Contadora.

**Cuadro N° 47**

| Sueldos de administración | | |
|---|---|---|
| **Detalle** | **Mensual** | **Anual** |
| Gerente y secretaria - contadora | 856,52 | 10.278,21 |
| **Total** | **856,52** | **10.278,21** |

*****Sueldos fijados para iniciar la actividad de la empresa (anexo N° 7)
**Elaborado por:** Las Autoras

**Útiles de Oficina:** En este rubro están contemplados los gastos que se realizan en la compra de suministros de oficina varios que se emplean en las labores administrativas diarias, tales como: papel, esferos, tintas de impresora, lápices, marcadores, etc. Este rubro suma un valor total para el primer año de **$ 180.00**.

### Gastos de Venta

En este grupo se incluyen todos los desembolsos realizados en el proceso de comercialización del producto terminado.

**Sueldos.-** Constituye la remuneración pagada al Agente Vendedor que se encargará de la promoción y venta del producto. El valor a pagarse por este concepto es de $ 5027.40 anual.

**Cuadro N° 48**

| Detalle | Mensual | Anual |
|---|---|---|
| Sueldos a vendedores | 418,95 | 5.027,40 |

**Fuente:** la Tablita Salarial 2011
**Elaborado por:** Las Autoras

**Publicidad.-** Con el fin de promocionar el producto final de ANISA Cía. Ltda., es necesario utilizar los diferentes medios de comunicación disponibles en este mercado como son la radio a nivel local, eventualmente también se emitirán hojas volantes de promoción. El valor a invertirse en este rubro es de **$ 540.00** al año.

**Cuadro N° 49**

**Gasto anual en publicidad y propaganda**

| Detalle | Valor |
|---|---|
| minutos en Radio | 250,00 |
| Costo de los 3000 trípticos | 290,00 |
| **Total** | **540,00** |

**Fuente:** Gráficas Santiago y Radio WG Milenio (92.5 FM)

**Combustible:** en el caso del combustible se invertirá alrededor de 60 dólares mensuales, ya que el vehículo será usado solamente en casos realmente necesarios.

**Mantenimiento:** se considera 25 dólares mensuales para mantenimiento del equipo de transporte.

## RESUMEN DE CAPITAL DE TRABAJO

El capital de operación está constituido por los gastos que se van a efectuar durante el primer mes de inicio de actividades.

**Cuadro N° 50**

| Inversiones de activos circulantes | | |
|---|---|---|
| **Detalle** | **Costo total** | **Costo mensual** |
| Materia Prima Directa | 643.920,00 | 53660,00 |
| Mano de Obra Directa Permanente | 8.905,82 | 742,15 |
| Materiales Indirectos | 24.700,00 | 2058,33 |
| Sueldos administrativos y ventas | 15.305,61 | 1275,47 |
| Servicios Básicos | 1.452,00 | 121,00 |
| Mantenimiento | 300,00 | 25,00 |
| Combustibles | 720,00 | 60,00 |
| Gastos de Oficina | 180,00 | 15,00 |
| Publicidad y Propaganda | 540,00 | 45,00 |
| **TOTAL** | **696.023,44** | **58001,95** |

**Fuente:** Cuadros N° 43 – 49
**Elaboración**: Las Autoras

## RESUMEN TOTAL DE INVERSIONES

### Cuadro N° 51

| Inversión del proyecto | | |
|---|---|---|
| **Activos** | **Usd** | **%** |
| **ACTIVOS FIJOS** | | |
| Construcciones y Adecuaciones | 3.000,00 | 3,45 |
| Maquinaria y Equipo | 3.328,00 | 3,83 |
| Herramientas | 310,40 | 0,36 |
| Muebles de planta | 440,00 | 0,51 |
| Muebles y enseres de oficina | 985,00 | 1,13 |
| Equipo de oficina | 135,90 | 0,16 |
| Equipo de Computo | 670,00 | 0,77 |
| Equipo de transporte | 19.000,00 | 21,85 |
| **Total activo fijo** | **27.869,30** | **32,06** |
| **Activo Diferido** | | |
| Constitución de la empresa | 800,00 | 0,92 |
| Patentes y registro de marca | 150,00 | 0,17 |
| permiso de funcionamiento | 120,00 | 0,14 |
| **Total Activo Diferido** | **1.070,00** | **1,23** |
| **Capital de Trabajo** | | |
| **Requerimiento mensual** | 58.001,95 | 66,71 |
| **TOTAL INVERSIÓN** | **86.941,25** | **100,00** |

**Fuente:** presupuestos de costos
**Elaboración:** Las Autoras

## Depreciación de Activos Fijos

Se refiere a la pérdida de valor de los activos fijos producto de su utilización en las diferentes actividades: administrativas y operativas. Para lo cual se debe considerar el porcentaje de depreciación y la vida útil.

### Cuadro Nº 52

| Detalle | % Deprec | Vida Útil | Valor | Valor Residual | Depreciación |
|---|---|---|---|---|---|
| Instalaciones y Adecuaciones | 20% | 5 | 3,000.00 | 600.00 | 480.00 |
| Maquinaria y Equipo | 10% | 10 | 3,328.00 | 332.80 | 299.52 |
| Herramientas menores | 10% | 10 | 310.40 | 31.04 | 27.94 |
| Muebles de planta | 10% | 10 | 440.00 | 44.00 | 39.60 |
| Muebles y enseres de oficina | 10% | 10 | 985.00 | 98.50 | 88.65 |
| Equipo de Oficina | 33% | 3 | 135.90 | 44.85 | 30.35 |
| Equipo de Computo | 33% | 3 | 670.00 | 221.10 | 149.63 |
| Vehículo | 20% | 5 | 19,000.00 | 3800.00 | 3040.00 |
| **Total** | | | | 5172.29 | 4155.69 |

**Fuente:** Anexo N° 8
**Elaboración:** Las Autoras

### 7.4.1.2. FINANCIAMIENTO

Según el resultado que se detalla en el Cuadro N° 51, el Valor Total de la Inversión asciende **a $ 86.941,25** que será financiado en un 46.13% a través de un crédito al Banco Nacional de Fomento y un 53.99% por los Accionistas de Anisa Cía. Ltda. (Fuente Interna de Financiamiento). Según consta en la tabla de amortización que se presenta a continuación:

**BANCO NACIONAL DE FOMENTO**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Capital:** | 40.000,00 | **Tasa trimestral:** | 6,41% |
| **Tasa anual:** | 12,83% | **Pago:** | Semestral |
| **Tiempo (años):** | 5 | **Trimestres:** | 10 |

| AMORTIZACION DEL CRÉDITO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Trimestres | Capital inicial | Interés anual | Amortiz. | Dividendos | Capital final |
| 0 | 40000,00 | - | - | - | 40000,00 |
| 1 | 40000,00 | 2566,00 | 4000,00 | 6566,00 | 36000,00 |
| 2 | 36000,00 | 2309,40 | 4000,00 | 6309,40 | 32000,00 |
| 3 | 32000,00 | 2052,80 | 4000,00 | 6052,80 | 28000,00 |
| 4 | 28000,00 | 1796,20 | 4000,00 | 5796,20 | 24000,00 |
| 5 | 24000,00 | 1539,60 | 4000,00 | 5539,60 | 20000,00 |
| 6 | 20000,00 | 1283,00 | 4000,00 | 5283,00 | 16000,00 |
| 7 | 16000,00 | 1026,40 | 4000,00 | 5026,40 | 12000,00 |
| 8 | 12000,00 | 769,80 | 4000,00 | 4769,80 | 8000,00 |
| 9 | 8000,00 | 513,20 | 4000,00 | 4513,20 | 4000,00 |
| 10 | 4000,00 | 256,60 | 4000,00 | 4256,60 | 0,00 |
| | | | | | |

**Fuente**: Banco Nacional de Fomento (Loja)
**Elaboración:** Las autoras

### 7.4.2. PRESUPUESTOS DE COSTOS E INGRESOS

#### 7.4.2.1. PRESUPUESTOS DE COSTOS

En el Presupuesto de Costos se realiza un cálculo de todos los gastos que se presentan durante el proceso de producción de Anisa Cía. Ltda. Para la proyección de los costos durante la vida útil del proyecto, se tomará en cuenta el **3.82%,** que corresponde al índice de inflación del año 2011 (tomado hasta el mes de Noviembre), según los datos que se proporcionan en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, y el 4.4% de incremento en la tasa laboral anual.

**COSTOS DE PRODUCCIÓN**

**Cuadro N° 53**

**PRESUPUESTO PROFORMADO DE COSTOS**

| DESCRIPCIÓN | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **COSTO DE PRODUCCIÓN** | | | | | |
| **Costo Primo** | | | | | |
| materia prima Directa | 643.920,00 | 668.517,74 | 694.055,12 | 720.568,03 | 748.093,73 |
| Mano de Obra Directa | 8.905,82 | 9.297,68 | 9.706,78 | 10.133,88 | 10.579,77 |
| **Total Costo Primo** | **652.825,82** | **677.815,42** | **703.761,90** | **730.701,90** | **758.673,49** |
| **Gastos Generales de Fabricación** | | | | | |
| Materiales indirectos | 24.700,00 | 25.643,54 | 26.623,12 | 27.640,13 | 28.695,98 |
| Depreciaciones | 847,06 | 847,06 | 847,06 | 847,06 | 847,06 |
| Amortización Activo Diferido | 214,00 | 214,00 | 214,00 | 214,00 | 214,00 |
| **Total costos Generales de Fabricación** | **25.761,06** | **26.704,60** | **27.684,18** | **28.701,18** | **29.757,04** |
| **SUBTOTAL DE PRODUCCION** | **678.586,88** | **704.520,02** | **731.446,08** | **759.403,09** | **788.430,53** |
| **COSTO DE OPERACIÓN** | | | | | |
| **Gastos de Administración y ventas** | | | | | |
| Sueldos personal Administrativo y Ventas | 15.305,61 | 15.979,06 | 16.682,14 | 17.416,15 | 18.182,46 |
| Servicios básicos | 1.452,00 | 1.507,47 | 1.565,05 | 1.624,84 | 1.686,91 |
| Mantenimiento | 300,00 | 311,46 | 323,36 | 335,71 | 348,53 |
| Combustible | 720,00 | 747,50 | 776,06 | 805,70 | 836,48 |
| Publicidad | 540,00 | 560,63 | 582,04 | 604,28 | 627,36 |
| Gastos de oficina | 180,00 | 186,88 | 194,01 | 201,43 | 209,12 |
| Depreciaciones ( administrativo y ventas) | 3.308,63 | 3.308,63 | 3.308,63 | 3.308,63 | 3.308,63 |
| **Total Administración y ventas** | **21.806,25** | **22.601,63** | **23.431,30** | **24.296,74** | **25.199,50** |
| **gastos Financieros** | | | | | |
| **Intereses** | 4.495,40 | 3.549,00 | 2.602,60 | 1.656,20 | 709,80 |
| **Total Gastos Financieros** | **4.495,40** | **3.549,00** | **2.602,60** | **1.656,20** | **709,80** |
| **SUBTOTAL COSTO DE OPERACIÓN** | **26.301,65** | **26.150,63** | **26.033,90** | **25.952,94** | **25.909,30** |
| **COSTO TOTAL** | **704.888,53** | **730.670,65** | **757.479,98** | **785.356,03** | **814.339,83** |

**Fuente:** Cuadro 51.52, Amortización de Crédito
**Elaboración:** Las Autoras

## CÁLCULO DEL COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Se conoce como costo unitario al valor de un artículo en particular y tiene como objetivos: valuar los Inventarios de productos terminados y en proceso, conocer el costo de producción de los artículos vendidos y sirve como base de cálculo en la fijación del precio de venta, para luego poder determinar el margen de utilidad probable.

Para calcular los costos unitarios de producción, se relaciona el presupuesto total de costos y los niveles de producción programados para cada uno de los años de vida útil del proyecto.

**Cuadro N° 54**

| Periodo | Unidades Producidas | Costo Total | Costo Unitario |
|---|---|---|---|
| **0** | 187200 | - | - |
| 1 | 187200 | 704.888,53 | **3,77** |
| 2 | 190944 | 730.670,65 | **3,83** |
| 3 | 194688 | 757.479,98 | **3,89** |
| 4 | 198432 | 785.356,03 | **3,96** |
| 5 | 202176 | 814.339,83 | **4,03** |

**Fuente:** Cuadros N° 32, 53
**Elaborado por:** Las Autoras

El costo unitario de cada libra de frutos secos es de $ 3.77 para el primer año de producción, los restantes costos para los años de vida del proyecto se calculan en base al porcentaje de inflación.

### 7.4.2.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS

A través de este estudio se podrá realizar la estimación de las unidades que se venderán y del ingreso que se obtendrá en un período determinado. Estas cuentas

registran las cantidades percibidas por la venta del producto, se deben considerar los siguientes aspectos: el resultado de las ventas realizadas en un período establecido y la determinación del Precio de Venta.

En el Cuadro siguiente se muestra el total de ingresos que se recibirá en el primer año de operación de la planta, esto es **$**795.600,00. Para los años siguientes se producirá en base en base a la capacidad utilizada (ver Cuadro N° 32). El Costo Unitario se ha calculado en base a los datos del Presupuesto Proformado de Costos, y al número de unidades producidas, para los años siguientes se aplicará.

Para este proyecto se ha creído conveniente considerar un Margen de Utilidad para el primer año de**13%,** a fin de obtener un precio de venta de **$ 4.25**, que es el precio de la oferta existente en el mercado, para el segundo año se toma un margen de utilidad de 11.15% , para el tercer año se toma un 9.35% de margen de utilidad y el cuarto año se toma el 7.28%, y para el quinto año se ha tomado un 5.55% de margen de utilidad con el objeto de mantener el mismo precio de venta, durante los 5 años de vida útil del proyecto.

**Cuadro N° 55**

**Presupuesto de ingresos**

| INGRESOS TOTALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Periodo** | **Unidades producidas** | **Costo Unitario** | **Margen %** | **Precio de venta** | **Ingresos totales** |
| 1 | 187200 | 3,77 | 13,00% | 4,25 | **795.600,00** |
| 2 | 190944 | 3,83 | 11,15% | 4,25 | **811.512,00** |
| 3 | 194688 | 3,89 | 9,35% | 4,25 | **827.424,00** |
| 4 | 198432 | 3,96 | 7,28% | 4,25 | **843.336,00** |
| 5 | 202176 | 4,03 | 5,55% | 4,25 | **859.248,00** |

**Fuente**: Cuadros No. 54, Estimación del Margen de Utilidad.
**Elaborado por**: Las Autoras

### 7.4.3. CLASIFICACIÓN DE COSTOS

Los Costos se dividen en: Fijos, Variables y Totales.

**Costos Fijos.-** Constituyen los desembolsos que no cambian con el volumen total de las ventas o la cantidad de modificaciones que se realizan en la producción, con respecto a un nivel de producción relevante.

**Costos Variables.-** Son los gastos que la empresa realiza y que se hallan en relación proporcional con respecto al aumento o disminución de los volúmenes de la producción o de las ventas.

**Costos Totales.-** Representa toda la inversión necesaria para producir y vender un artículo. Se obtiene sumando los costos fijos más los costos variables.

## Cuadro N° 56

| PRESUPUESTO PROFORMADO DE COSTOS | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN | **Año 1** | | **Año 2** | | **Año 3** | | **Año 4** | | **Año 5** | |
| COSTO DE PRODUCCIÓN | **costo fijo** | **costo variable** | **costo fijo** | **costo variable** | **costo fijo** | **costo variable** | **costo fijo** | **costo variable** | **costo fijo** | **costo variable** |
| Costo Primo | | | | | | | | | | |
| Materia prima Directa | | 643.920,00 | | 668.517,74 | | 694.055,12 | | 720.568,03 | | 748.093,73 |
| Mano de Obra Directa | | 8.905,82 | | 9.297,68 | | 9.706,78 | | 10.133,88 | | 10.579,77 |
| Materiales indirectos | | 24700 | | 25643,54 | | 26623,12 | | 27.640,13 | | 28.695,98 |
| Depreciaciones | 847,06 | | 847,06 | | 847,06 | | 847,06 | | 847,06 | |
| Amortización Activo Diferido | 214,00 | | 214,00 | | 214,00 | | 214,00 | | 214,00 | |
| COSTO DE OPERACIÓN | | | | | | | | | | |
| Gastos de Administración y ventas | | | | | | | | | | |
| Sueldos personal Administrativo y Ventas | 15.305,61 | | 15.979,06 | | 16.682,14 | | 17.416,15 | | 18.182,46 | |
| Servicios básicos | 1.452,00 | | 1.507,47 | | 1.565,05 | | 1.624,84 | | 1.686,91 | |
| Mantenimiento | 300,00 | | 311,46 | | 323,36 | | 335,71 | | 348,53 | |
| Combustible | | 720,00 | | 747,50 | | 776,06 | | 805,70 | | 836,48 |
| Publicidad | 540,00 | | 560,63 | | 582,04 | | 604,28 | | 627,36 | |
| Gastos de oficina | 180,00 | | 186,88 | | 194,01 | | 201,43 | | 209,12 | |
| Depreciaciones ( administrativo y ventas) | 3.308,63 | | 3.308,63 | | 3.308,63 | | 3.308,63 | | 3.308,63 | |
| Gastos Financieros | | | | | | | | | | |
| dividendos | 4.495,40 | | 3.549,00 | | 2.602,60 | | 1.656,20 | | 709,80 | |
| **TOTAL COSTOS** | **26.642,70** | **678.245,82** | **26.464,18** | **704.206,47** | **26.318,90** | **731.161,08** | **26.208,29** | **759.147,73** | **26.133,87** | **788.205,95** |

Fuente: Cuadro No. 5

Elaboración: Las Autora

### 7.4.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

El Punto de Equilibrio en una empresa se produce cuando la empresa no pierde ni gana, esto se produce cuando la capacidad instalada de la empresa o su volumen de producción se interceptan con los ingresos o ventas. Esto permite en la toma de decisiones tener una orientación significativa de la actividad económica y su rendimiento.

Los métodos para el cálculo del Punto de Equilibrio son: matemático y gráfico.

**CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1**

**1.- MÉTODO MATEMÁTICO**

***a) En Función de la Capacidad Instalada***

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

$$PE = \frac{26642.70}{795600 - 678245.82} \times 100$$

**PE = 22**

***b) En Función de las Ventas***

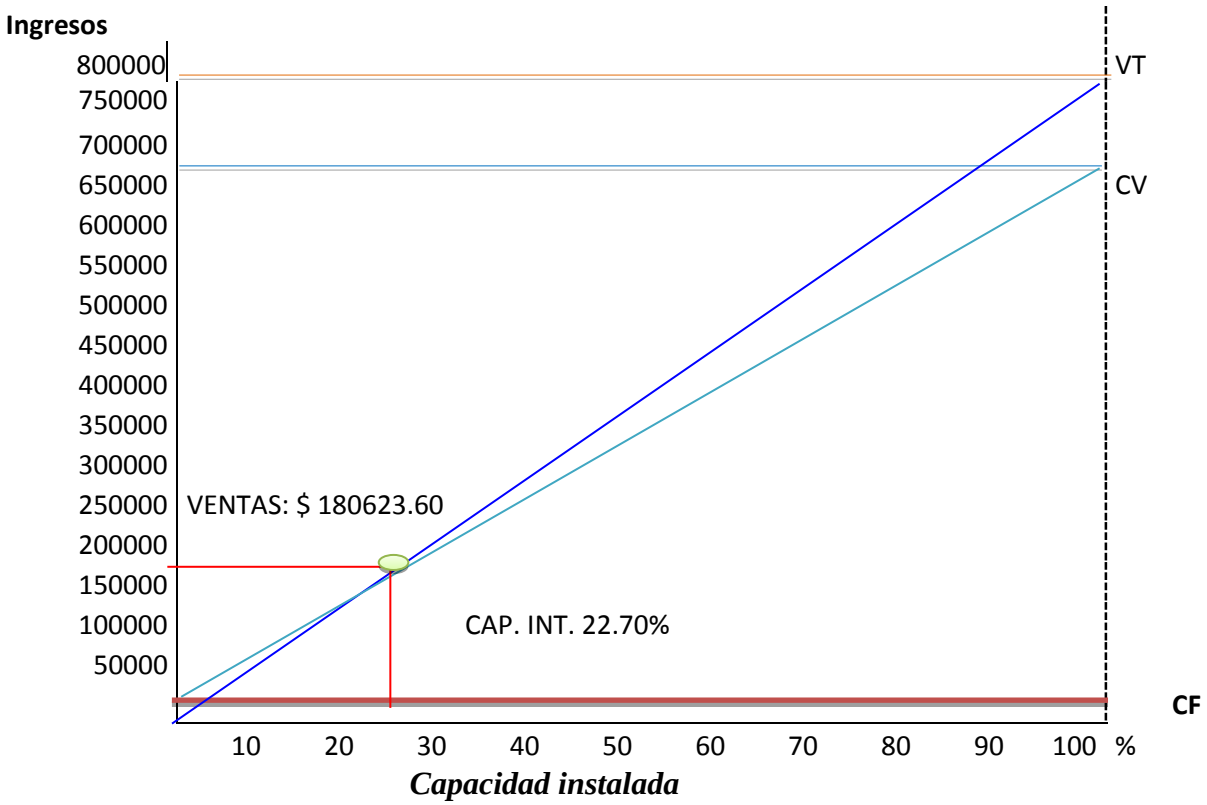
$$PE = \frac{Costo\ Fijo\ Total}{1 - \frac{Costo\ Variable\ Total}{Ingresos\ Totales}}$$

$$PE = \frac{26642.70}{1 - \frac{678245.82}{795600}}$$

***PE*= $** 180623.60

**PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1**

**Gráfico N° 29**




**Análisis.-**El Punto de Equilibrio para el primer año de operación en la empresa se produce cuando los ingresos son de **$** 180623.60 y se utiliza una capacidad instalada del 22.70%.

Es cuando la empresa no pierde ni gana, produciéndose el punto muerto o de equilibrio. A mayores estándares de ingresos y de capacidad instalada la empresa empezará a tener rentabilidad.

## CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3

### 1.- MÉTODO MATEMÁTICO

***a) En Función de la Capacidad Instalada***

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

$$PE = \frac{26.318,90}{827.424,00 - 731.161,08} \times 100$$

**PE = 27.34%**

***b) En Función de las Ventas***

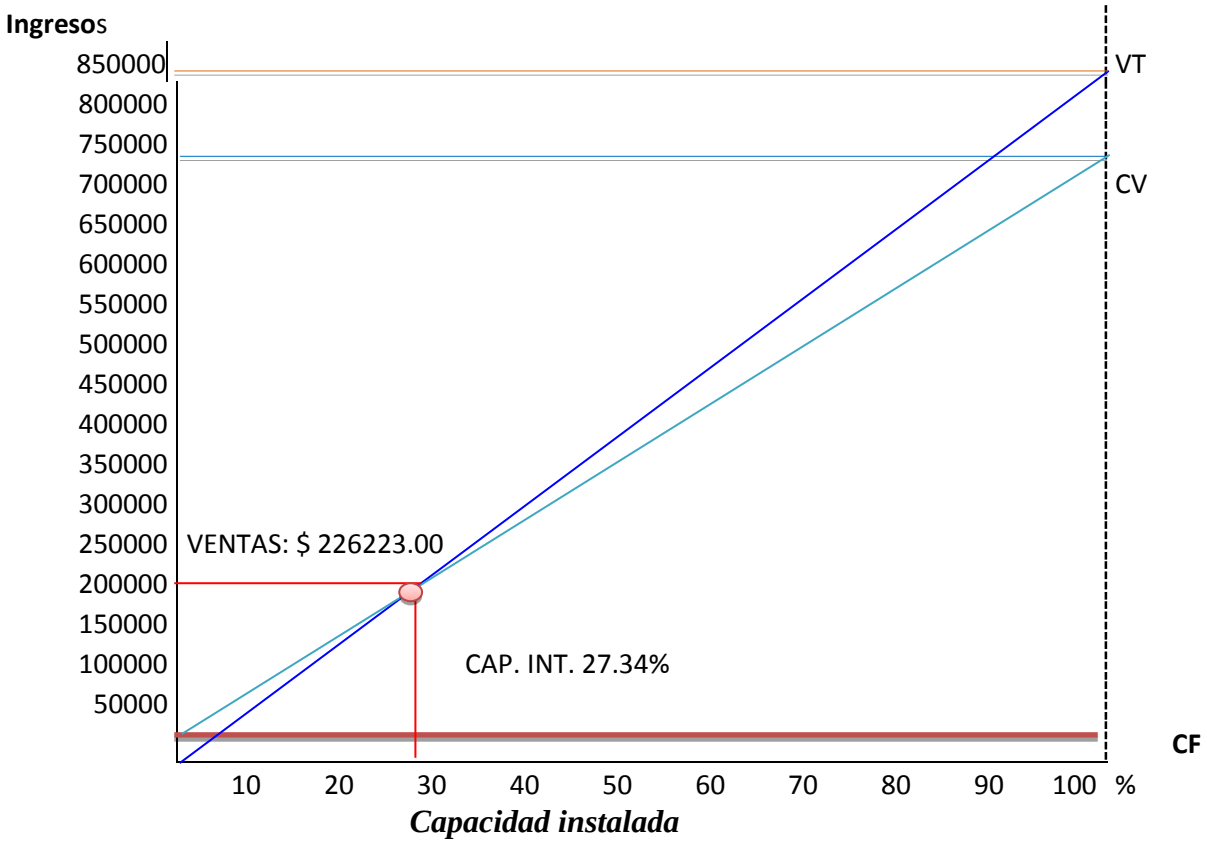
$$PE = \frac{Costo\ Fijo\ Total}{1 - \frac{Costo\ Variable\ Total}{Ingresos\ Totales}}$$

$$PE = \frac{26.318,90}{1 - \frac{731.161,08}{827.424,00}}$$

***PE*= $ 226223.00**

**Gráfico N° 30**

**PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL TERCER AÑO**




**Análisis.-**El Punto de Equilibrio para el tercer año de operación en la empresa se produce cuando los ingresos son de **$ 226223**se utiliza una capacidad instalada del 27.34%.

Es cuando la empresa no pierde ni gana, produciéndose el punto muerto o de equilibrio. A mayores estándares de ingresos y de capacidad instalada la empresa empezará a tener rentabilidad.

## CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5

### 1.- MÉTODO MATEMÁTICO

***a) En Función de la Capacidad Instalada***

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

$$PE = \times 100 \frac{26133.87}{859248.00 - 788205.95}$$

**PE = 36.79%**

***b) En Función de las Ventas***

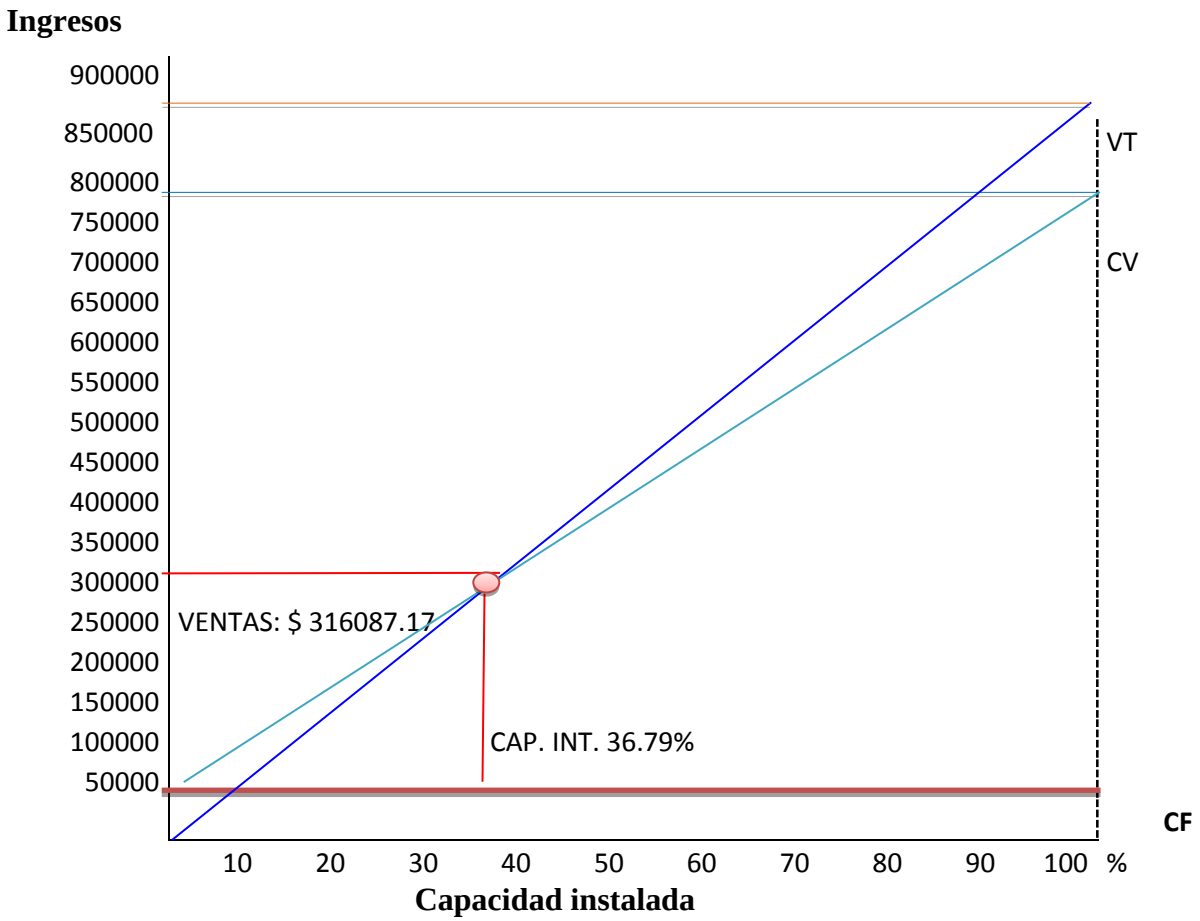
$$PE = \frac{Costo\ Fijo\ Total}{1 - \frac{Costo\ Variable\ Total}{Ingresos\ Totales}}$$

$$PE = \frac{26133.87}{1 - \frac{788205.95}{859248.00}}$$

***PE*= $ 316087.17**

**Gráfico N° 31**

**PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL QUINTO AÑO**




**Análisis.-**El Punto de Equilibrio para el quinto año de operación en la empresa se produce cuando los ingresos por ventas son de **$**316087.17y se utiliza una capacidad instalada del 36.79%.

Es cuando la empresa no pierde ni gana, produciéndose el punto muerto o de equilibrio. A mayores estándares de ingresos y de capacidad instalada la empresa empezará a tener rentabilidad.

### 7.4.5. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Es un estado financiero que tiene como finalidad mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio contable, clasificándolos de acuerdo a las principales operaciones del negocio y mostrando las ganancias o pérdidas obtenidas.

**Cuadro N° 57**

| Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **AÑOS** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **INGRESOS** | | | | | |
| Ventas | 795.600,00 | 811.512,00 | 827.424,00 | 843.336,00 | 859.248,00 |
| **Total ingresos** | **795.600,00** | **811.512,00** | **827.424,00** | **843.336,00** | **859.248,00** |
| **EGRESOS** | | | | | |
| Costo de Producción | 678.586,88 | 704.520,02 | 731.446,08 | 759.403,09 | 788.430,53 |
| Costos de Operación | 26.301,65 | 26.150,63 | 26.033,90 | 25.952,94 | 25.909,30 |
| **Total Egresos** | **704.888,53** | **730.670,65** | **757.479,98** | **785.356,03** | **814.339,83** |
| **Utilidad Gravable** | **90.711,47** | **80.841,35** | **69.944,02** | **57.979,97** | **44.908,17** |
| 15% Para Trabajadores | 13.606,72 | 12.126,20 | 10.491,60 | 8.697,00 | 6.736,23 |
| Utilidad Antes de Impuestos (UAI) | 77.104,75 | 68.715,15 | 59.452,42 | 49.282,98 | 38.171,95 |
| 25% Impuesto a la Renta | 19.276,19 | 17.178,79 | 14.863,10 | 12.320,74 | 9.542,99 |
| **UTILIDAD NETA** | **57.828,56** | **51.536,36** | **44.589,31** | **36.962,23** | **28.628,96** |

**Fuente:** Cuadro de presupuestos proyectado y cuadro de presupuestos de ingresos
**Elaborado por:** Las Autoras

### 7.4.6. EVALUACIÓN FINANCIERA

A través de este análisis los inversionistas pueden decidir si la factibilidad del proyecto es o no positiva. Esto es posible conocer combinando operaciones matemáticas con la finalidad de obtener coeficientes de evaluación basados en valores actuales de ingresos y gastos para proyectarlos. Para realizar evaluación financiera hay varios criterios, entre los que tenemos: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio-Costo (RBC), Periodo de Recuperación de Capital (PRC), Análisis de Sensibilidad (AS).El primer paso para poder realizar evaluación financiera, es obtener el Flujo de Caja; en base a los resultados que este arroje, se calcularán y se aplicarán los criterios para evaluar el proyecto.

### 7.4.6.1 Flujo de Caja

Es uno de los elementos básicos en el estudio de un proyecto. Este Estado Financiero muestra el cambio en la situación financiera a través de efectivo y equivalente de efectivo de la empresa. El flujo de caja se obtiene de la diferencia entre ingresos y egresos totales de cada uno de los años de vida útil del proyecto.

Hay que tomar en cuenta que para efectos de este proyecto el costo de oportunidad del dinero es de 11.83%, tomando como base el interés de las PYMES vigentes para los prestamos productivos y publicadas por el Banco Central del Ecuador.

**Cuadro N° 58**

## FLUJO DE CAJA

| **INGRESOS** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventas | | 795.600,00 | 811.512,00 | 827.424,00 | 843.336,00 | 859.248,00 |
| Valor Residual | | | | 265,95 | | 4.400,00 |
| Capital propio | 46.941,25 | | | | | |
| Capital Externo | 40.000,00 | | | | | |
| **Total Ingresos** | 86.941,25 | 795.600,00 | 811.512,00 | 827.689,95 | 844.141,90 | 863.648,00 |
| **EGRESOS** | | | | | | |
| Inversión Inicial | 86.941,25 | | | | | |
| Costo de producción. | | 678.586,88 | 704.520,02 | 703.761,90 | 759.403,09 | 788.430,53 |
| Costo de operación | | 26.301,65 | 26.150,63 | 26.033,90 | 25.952,94 | 25.909,30 |
| Reinversión | | | | 805,90 | | |
| **EGRESO TOTAL** | **86.941,25** | **704.888,53** | **730.670,65** | **730.601,70** | **785.356,03** | **814.339,83** |
| **UTILIDAD BRUTA** | | **90.711,47** | **80.841,35** | **97.088,25** | **58.785,87** | **49.308,17** |
| 15% Utilidad Trabajadores | | 13.606,72 | 12.126,20 | 14.563,24 | 8.817,88 | 7.396,23 |
| **UTILIDAD ANTES IMPTO.** | | **77.104,75** | **68.715,15** | **82.525,01** | **49.967,99** | **41.911,95** |
| 25% Impto. a la renta. | | 19.276,19 | 17.178,79 | 20.631,25 | 12.492,00 | 10.477,99 |
| **UTILIDAD ANTES RESERVA** | | **57.828,56** | **51.536,36** | **61.893,76** | **37.475,99** | **31.433,96** |
| (+)Depreciación Activos Fijo | | 4.155,69 | 4.155,69 | 4.155,69 | 4.155,69 | 4.155,69 |
| (+)Amortización de diferidos | | 214,00 | 214,00 | 214,00 | 214,00 | 214,00 |
| **FLUJO NETO** | **0,00** | **62.198,25** | **55.906,05** | **66.263,45** | **41.845,68** | **35.803,65** |

**Fuente:** cuadros presupuesto de costos y presupuesto de ingresos, Anexo N° 9, 10.
**Elaborado por:** Las Autoras

### 7.4.6.2. Valor Actual Neto (V.A.N.)

Este criterio de evaluación de proyectos expresa en términos absolutos el valor actual de los recursos obtenidos al final del período de duración del proyecto de inversión. En resumen, corresponde a la estimación del valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

En el cálculo del V.A.N. es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Si el VAN es positivo, mayor que 1 significa que el proyecto es conveniente financieramente.

- Si el VAN tiene un valor de 0, puede o no emprenderse en el proyecto.

- Si el VAN es negativo y menor que 1, el proyecto no es conveniente financieramente.

Para calcular el VAN, es necesario aplicar un tasa de actualización al Flujo de Caja. Para este proyecto se ha tomado un valor del 11.83%.

Factor de Actualización.- Se utiliza para calcular el valor actual, y se calcula aplicando la siguiente fórmula:

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

Factor de actualización para el primer año

$$FA = \frac{1}{(1+0.1183)^1} = \frac{1}{1.1183} = 0.894214433$$

**Cuadro N° 59**

| VALOR ACTUAL NETO | | | |
|---|---|---|---|
| **Años** | **Flujo Neto** | **Fact. Actul.11,83%** | **Flujo descontado** |
| 0 | -86.941,25 | | |
| 1 | 62.198,25 | 0,894214433 | 55.618,58 |
| 2 | 55.906,05 | 0,799619452 | 44.703,57 |
| 3 | 66.263,45 | 0,715031254 | 47.380,44 |
| 4 | 41.845,68 | 0,639391267 | 26.755,77 |
| 5 | 35.803,65 | 0,571752899 | 20.470,84 |
| | | **Total** | 194.929,19 |
| | | **Inversión** | -86.941,25 |
| | | **VAN** | **107.987,93** |

**Elaborado por:** Las Autoras

** La Tasa del 11,83% se toma de las Tasas de Interés Activas Efectivas vigentes para los préstamos productivos para las PYMES, publicadas por el Banco Central del Ecuador*[8].

Al tener el **VAN** un valor positivo de $107987.93 (mayor que cero), significa que el proyecto es conveniente de implementarse

### 7.4.6.3. Tasa Interna de Retorno T.I.R.

Se le denomina también criterio de rentabilidad. Es la tasa de descuento que hace que el VAN de entradas de efectivo sean igual a la inversión neta relacionada con un proyecto. Es la tasa que expresa el beneficio neto que proporcionará una determinada inversión en función de un porcentaje anual, que permite igualar el valor actual de los beneficios y costos, y en consecuencia el resultado del valor neto actual es igual a cero.

- Si la TIR, es mayor que el costo del capital, el proyecto debe aceptarse.
- Si la TIR, es menor que el costo de capital, el proyecto debe rechazarse.
- Si la TIR, es igual al costo de capital, es indiferente, se puede o no llevar a cabo el proyecto.

[8]www.bce.gov.ec Tasas de Interés. Comparación Tasas Activas Promedio referenciales BCE.

**Cuadro N° 60**

**Tabla de cálculo para la Tasa Interna de Retorno**

| Años | Flujo Neto | Factor de descuento 59,00% | Valor Actual Tm | Factor de descuento 60,00% | Valor Actual TM |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | -86.941,25 | | -86.941,25 | | -86.941,25 |
| 1 | 62.198,25 | 0,62893082 | 39.118,40 | 0,6250000000 | 38.873,91 |
| 2 | 55.906,05 | 0,39555397 | 22.113,86 | 0,3906250000 | 21.838,30 |
| 3 | 66.263,45 | 0,24877608 | 16.484,76 | 0,2441406250 | 16.177,60 |
| 4 | 41.845,68 | 0,15646295 | 6.547,30 | 0,1525878906 | 6.385,14 |
| 5 | 35.803,65 | 0,09840437 | 3.523,24 | 0,0953674316 | 3.414,50 |
| **VAN Tm** | | | **846,30** | **VAN TM** | **-251,80** |
| | | | | **TIR** | **59,8%** |

846,3032

| | |
|---|---|
| Tasa mayor | 0,6000 |
| Tasa menor | 0,5900 |
| Diferencia de Tasa | 0,0100 |
| VAN Tasa menor | 846,3032 |
| VAN Tasa mayor | 251,7955 |
| **TIR** | **0,5977** |

$$TIR = Tm + Dt\frac{Van\ Menor}{Van\ Menor - Van\ mayor}$$

$$TIR = 59 + 1\frac{846.30}{846.30 - (-251.80)}$$

$$TIR = 59 + 1\ (0.77) = 59.77\%$$

**ANÁLISIS:** En el presente estudio la TIR es 59.77%, mayor que la tasa del costo de oportunidad del dinero en el mercado que es de 11.83%, según el préstamo del Banco Nacional de Fomento; por tanto el proyecto debe aceptarse.

### 7.4.6.4. Relación Beneficio / Costo R.B.C.

Este indicador se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio o renta por cada dólar que se ha invertido. Es por esto que para tomar decisiones se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Si el Beneficio / Costo es mayor que 1, el proyecto se puede realizar.
- Si el Beneficio / Costo es igual a 1, puede o no realizarse el proyecto, es cuestión de decisión del inversionista.
- Si el resultado del cálculo Beneficio / Costo es menor que 1, se debe rechazar el proyecto ya que no es factible.

**Cuadro N° 61**

| RELACION BENEFICIO COSTO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Año** | **Actualización del Costo Total** | | | **Actualización de Ingresos** | | |
| | **Costo Total Original** | **Factor de Actualización 11,83%** | **Costo Actualizado** | **Ingreso Original** | **Factor de Actualización 11,83%** | **Ingreso Actualizado** |
| 0 | | | | | | |
| 1 | 704.888,53 | 0,89421443 | 630.321,49 | 795.600,00 | 0,89421443 | 711.437,00 |
| 2 | 730.670,65 | 0,79961945 | 584.258,46 | 811.512,00 | 0,79961945 | 648.900,78 |
| 3 | 757.479,98 | 0,71503125 | 541.621,86 | 827.424,00 | 0,71503125 | 591.634,02 |
| 4 | 785.356,03 | 0,63939127 | 502.149,79 | 843.336,00 | 0,63939127 | 539.221,67 |
| 5 | 814.339,83 | 0,57175290 | 465.601,16 | 859.248,00 | 0,57175290 | 491.277,54 |
| | | | **2.723.952,76** | | | **2.982.471,01** |
| | | | | | **RBC** | **1,09** |

**Elaborado:** Las Autoras

$$\frac{RB}{C} = \frac{Ingresos\ Actualizados}{Egresos\ Actualizados} = \frac{2.982.471,01}{2.723.952,76} = 1.09$$

**Análisis.-**

Esto nos quiere decir que por cada dólar invertido, se obtiene un beneficio de 9 centavos de dólar.

### 7.4.6.5. Período de Recuperación de Capital

Es el tiempo que la empresa tarda en recuperar la inversión inicial mediante las entradas de efectivo que la misma produce. A través de este criterio se determina el número de períodos necesarios para recaudar la inversión. La fórmula para el cálculo del período de recuperación es la siguiente:

**Cuadro N° 62**

| PRC | | |
|---|---|---|
| **Años** | **Flujo Neto** | **Valor actualizado** |
| 0 | -86.941,25 | |
| 1 | 62.198,25 | 62198,25 |
| 2 | 55.906,05 | 118104,31 |
| 3 | 66.263,45 | 184367,76 |
| 4 | 41.845,68 | 226213,44 |
| 5 | 35.803,65 | 262017,09 |

**Elaborado: las** Autoras

$$PRC = \textit{Año que supera la inversión} + \frac{\textit{Inversión} - \sum \textit{Primeros Flujos}}{\textit{Flujo del año que supera la inversión}}$$

$$\boldsymbol{PCR = 2 + \frac{86941.25 - 118104.31}{55906.05}} \boldsymbol{PCR = 2 + \frac{-}{61059.69}}$$

$\boldsymbol{PCR = 2 + (-0.55)}$ **= 1.44**

**Años =**1 **año;**

**Meses =** 0.44 x 12 = 5.28= **5 meses;**

**Días =** 0.28 x 30 = 8.40 = **8días.**

**La inversión se recuperará en 1 año, 5 meses, 8 días.**

### 7.4.6.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En un proyecto es importante efectuar el análisis de sensibilidad porque es indicador mide la resistencia del proyecto ante situaciones que comúnmente se dan dentro de una economía, esto es el incremento de los costos y la disminución de los ingresos.

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

Los criterios de decisión que considera este indicador son: Si el Coeficiente de Sensibilidad es mayor que 1, el proyecto es sensible, si el Coeficiente de Sensibilidad es igual a 1, el proyecto es indiferente, si el Coeficiente de Sensibilidad es menor que 1, el proyecto no es sensible.

## Cuadro Nº 63

| ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 4,70 % EN LOS COSTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Años** | **Costo T. Original** | **Costo T. original aumentado 4,70%** | **Ingreso Original** | **Actualización** | | | | |
| | | | | **Flujo Neto** | **Factor de Actualización** 37,0% | **Valor Actual** | **Factor de Actualización** 38,0% | **Valor Actual** |
| 0 | | | | -86.941,25 | | | | |
| 1 | 704.888,53 | 738.018,29 | 795.600,00 | 57.581,71 | 0,72992701 | 42.030,45 | 0,7246377 | 41.725,88 |
| 2 | 730.670,65 | 765.012,17 | 811.512,00 | 46.499,83 | 0,53279344 | 24.774,81 | 0,5250998 | 24.417,05 |
| 3 | 757.479,98 | 793.081,54 | 827.424,00 | 34.342,46 | 0,38890032 | 13.355,79 | 0,3805071 | 13.067,55 |
| 4 | 785.356,03 | 822.267,76 | 843.336,00 | 21.068,24 | 0,28386885 | 5.980,62 | 0,2757298 | 5.809,14 |
| 5 | 814.339,83 | 852.613,80 | 859.248,00 | 6.634,20 | 0,20720354 | 1.374,63 | 0,1998042 | 1.325,54 |
| | | | | | **Total** | 87.516,29 | **Total** | 86.345,16 |
| | | | | | **Inversión** | -86.941,25 | **Inversión** | -86.941,25 |
| | | | | | **VAN Tm** | 575,04 | **VAN TM** | -596,09 |
| | | | | | | | **NTIR** | **37,49%** |

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VAN\ Menor}{VAN\ Menor - VAN\ Mayor}\right)$$

$$TIR = 37 + 1\left(\frac{575.04}{575.04-(-596.09)}\right)$$

$$TIR = 37 + 0.49 \rightarrow 37.49\%$$

| | |
|---|---|
| **TIR del Proyecto** | 0,5977 |
| 1) Diferencia de TIR = | 0,2228 |
| 2) % de Variación = | 0,3727 |
| **3)Sensibilidad** | **0,99** |

| | |
|---|---|
| Tasa mayor | 0,3800 |
| Tasa menor | 0,3700 |
| Diferencia de Tasa | 0,0100 |
| VAN Tasa menor | 575,0408 |
| VAN Tasa mayor | -596,0913 |
| **NTIR** | **0,3749** |

## Cuadro Nº 64

| ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN DEL 4,26% EN LOS INGRESOS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Actualización | | | | |
| Años | Ingreso Original | Ingreso original disminuido 4,26% | Costo Original | Flujo Neto | Factor de Actualización 37,0% | Valor Actual Tm | Factor de Actualización 38,0% | Valor Actual TM |
| 0 | | | | -86.941,25 | | | | |
| 1 | 795.600,00 | 761.707,44 | 704.888,53 | 56.818,91 | 0,72992701 | 41.473,66 | 0,7246377 | 41.173,13 |
| 2 | 811.512,00 | 776.941,59 | 730.670,65 | 46.270,94 | 0,53279344 | 24.652,85 | 0,5250998 | 24.296,86 |
| 3 | 827.424,00 | 792.175,74 | 757.479,98 | 34.695,76 | 0,38890032 | 13.493,19 | 0,3805071 | 13.201,98 |
| 4 | 843.336,00 | 807.409,89 | 785.356,03 | 22.053,86 | 0,28386885 | 6.260,40 | 0,2757298 | 6.080,91 |
| 5 | 859.248,00 | 822.644,04 | 814.339,83 | 8.304,21 | 0,20720354 | 1.720,66 | 0,1998042 | 1.659,22 |
| | | | | | **Total** | 87.600,77 | **Total** | 86.412,09 |
| | | | | | **Inversión** | -86.941,25 | **Inversión** | -86.941,25 |
| | | | | | **VAN** | 659,52 | **VAN** | -529,16 |
| | | | | | | | **NTIR** | **37,55%** |

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VAN\ Menor}{VAN\ Menor - VAN\ Mayor}\right)$$

$$TIR = 37 + 1\left(\frac{659.52}{659.52-(-529.16)}\right)$$

$$TIR = 37 + 0.55 \rightarrow 37.55\%$$

| | |
|---|---|
| **TIR del Proyecto** | 0,5977 |
| 1) Diferencia de TIR = | 0,22 |
| 2) % de Variación = | 0,37 |
| **3)Sensibilidad** | **0,99** |

| | |
|---|---|
| Tasa mayor | 0,3800 |
| Tasa menor | 0,3700 |
| Diferencia de Tasa | 0,0100 |
| VAN Tasa menor | 659,5168 |
| VAN Tasa mayor | -529,1639 |
| **NTIR** | **0,3755** |

**ANÁLISIS**

El proyecto soporta un **incremento** en los costos de hasta 4.70%, pues con este valor obtenemos una sensibilidad de 0,99 que es menor de uno, es decir, que el proyecto no es sensible a esta variación, por tanto, no sufre ningún efecto y es ejecutable.

El proyecto soporta una **disminución** de los ingresos de hasta 4.26%, ya que con este valor obtenemos una sensibilidad de 0,99 que es menor que uno, lo que significa que el proyecto no es sensible a esta variación, por tanto no sufre ningún efecto y es ejecutable.

# 8.CONCLUSIONES

# 8. CONCLUSIONES

- El proyecto para la implementación de una empresa procesadora de frutos secos, es factible desde la perspectiva del mercado existe demanda insatisfecha, en la parte técnica, existen los equipos, insumos y tecnología para la Implementación; y en el aspecto financiero se obtendrá rentabilidad para la empresa.
- La inversión que se necesita para implementar y poner en marcha el proyecto asciende a $ **86.941,25** dólares, de los cuales el 53.99% es aportado por los propietarios y el 46.01% se lo financiará a través de un crédito al Banco Nacional de Fomento.
- La utilidad neta que se obtendrá del proyecto para el primer año de vida útil será de $ **57.828,56**dólares.
- En cuanto a la Evaluación Financiera, el presente proyecto tiene los siguientes indicadores: Valor Actual Neto de $**107.987,93;** Periodo de Recuperación de Capital es de 1 año, 5meses, 8 días; Relación Beneficio Costo es de 1,09; la Tasa Interna de Retorno es de 59.77%; Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 4.70% y una disminución en los ingresos del 4.26%.
- Analizando estos indicadores para la toma de decisiones, se concluye que el proyecto es factible de implementar.

# 9.RECOMENDACIONES

## 9. RECOMENDACIONES

Una vez culminado el presente estudio de factibilidad se presenta las siguientes sugerencias:

- Al establecerse que el proyecto es factible de ejecutarse se recomienda ponerlo en ejecución, dada su rentabilidad para los inversionistas y su importante aporte al desarrollo empresarial de la ciudad.

- Resulta de vital importancia la implementación de la empresa, dado que además de satisfacer la demanda existente, se estaría contribuyendo a la generación de fuentes de trabajo y fomentando un desarrollo tanto social y económico de la provincia de Loja.

- Los inversionistas y empresarios deberían apoyarse en este tipo de estudios de factibilidad antes de implementar una empresa, para de esta manera evitar los fracasos.

- El gobierno a través de las diferentes organizaciones de apoyo a las empresas deberían ser más flexible en cuanto a los requerimientos, plazos de pago y tasas de interés.

# 10.BIBLIOGRAFÍA

# 10. BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Alberto., **Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo**., Edit. Norma S.A., 2001.

ACHIG, Lucas., **Metodología de la Investigación Social**., Edit. Idis., Universidad de Cuenca., Enero 2000.

BACA URBINA, Gabriel., **Evaluación de Proyectos**., 8va. Edic., 2000.

BELL, Martín L., **Mercadotecnia, Conceptos y Estrategias**., Edit. Continental S.A., México., 2004.

BOLTEN, Steven., **Administración Financiera**., Edit. Limusa., Vol.Vl., México., 2003.

DAVALOS ARCENALES, Nelson., **Enciclopedia Básica de Administración, Contabilidad y Auditoría**., Tomo IIl, 2000.

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

GAMBOA VELASQUEZ, Ramiro., **Curso Básico de Administración de Empresas (Finanzas)**. Edit. Norma S.A., Vol. 7., 2001.

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

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

LOAIZA CORTES, Carlos., **Práctica de Mercadotecnia**., McGraw-Hill., México., 9na. Ed., 2005.

NACIONES UNIDAS., **Manual de Proyectos de Desarrollo Económico**., México D.F., Diciembre., 2000.

OROZCO, José., **Contabilidad General**., Edit. Productora de Publicaciones., Quito., 2002.

REYES PONCE, Agustín., **Administración de Empresas**., Edit. Limusa., México., 2001.

SELDON, Arthur, **Diccionario de Economía**., Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 2003.

## LINKOGRAFÍA.

http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/frutos%20secos.htm

http://www.innatia.com/s/c-alimentacion-sana/a-frutos-secos.html

http://www.nutricion.pro/24-12-2010/alimentos/frutos-secos-para-deportistas

http://www.cosasdesalud.es/frutos-secos-beneficios/

http://www.alanrevista.org/ediciones/20042/frutos_secos_riesgo_cardio_cerebrovascular.asp

# 11.ANEXOS

# 11. ANEXOS

## ANEXO N° 1

## FICHA RESUMEN DEL PROYECTO

### 1. TÍTULO

**"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y EMPACADORA DE FRUTOS SECOS (PISTACHO, ALMENDRA, NUEZ Y PEPA DE SAMBO) Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA"**

### 2. PROBLEMÁTICA

A pesar de ser la alimentación un derecho universal de todo ser humano, las condiciones de pobreza en la que viven un elevado número de personas en el mundo hace que no tengan posibilidades de alimentarse adecuadamente, convirtiéndose el hambre y la desnutrición en la principal causa que les impide desarrollarse física y mentalmente. Pobreza y desnutrición son parte de un mismo problema en la mayoría de países del tercer mundo.

En el Ecuador, los patrones de consumo alimentario han evolucionado considerablemente debido a los diversos cambios importantes en la economía, los procesos migratorios y nuevas formas de supervivencia reflejando la realidad socioeconómica; el potencial productivo y la capacidad de transformar y comercializar los alimentos que satisfagan los requerimientos nutricionales de la población a todo nivel; y todo esto sumado a la gran influencia de los Medios de Comunicación hacia una cultura dependiente, consumista, y el reemplazamiento de

una alimentación sana por comidas chatarras; por lo que se puede concluir que todo esto ha ocasionado alteraciones sociales, fisiológicas y orgánicas en la calidad y modos de vida de las familias.

La región sur del Ecuador, no se encuentran exentas de este problema pues enfrentan un historial de mala alimentación y cuadros serios de desnutrición, ya sea porque su población no produce alimentos suficientes para su consumo, o porque no cuenta con los recursos económicos para adquirirlos. Según datos de la FAO en 1998 el Ecuador tenía un déficit alimentario de 160 kilocalorías / persona / día. La población más vulnerable a inseguridad alimentaría se encuentra en zona rural de la sierra ecuatoriana, situación que es aún más notoria cuando se trata de grupos étnicos, mujeres y niños en donde se encuentra sobre el 69,5% de desnutrición aguda en niños menores de 5 años.

La escasa producción y la limitada variedad de productos de la zona no permiten que las familias puedan asegurar su alimentación y las mantiene con una dependencia de productos externos y en algunos casos con una dieta familiar básicamente formada por carbohidratos.

Con estos antecedentes la ejecución de este proyecto busca dar respuesta a una problemática urgente e inmediata que está afectando a la población en general que es: **La falta de variedad en la alimentación, y las prácticas alimentarias inadecuadas, ocasionan la desnutrición en los seres más vulnerables, no permitiendo llevar una vida sana.** Por ello el presente proyecto pretende dar una alternativa de solución a esta problemática, planteando la posibilidad de crear una empresa comercializadora de frutos secos dada las bondades que presentan estos

productos para una alimentación sana y de calidad contribuyendo de esta manera a una seguridad alimentaria en la Provincia de Loja.

## 3. OBJETIVOS.

### 3.1 Objetivo General

Realizar un Proyecto de Inversión para la creación de una empresa procesadora y empacadora de frutos secos (pistacho, almendra, nuez y Pepa de Sambo) y su comercialización en la Provincia de Loja.

### 3.2Objetivos Específicos

- Realizar la segmentación del mercado, para establecer la población que será nuestra área de influencia.
- Realizar un estudio de mercado en la Provincia de Loja para determinar la demanda y oferta existentes, así como establecer los canales de distribución a utilizar.
- Realizar un estudio técnico para determinar el tamaño, localización e ingeniería del proyecto.
- Proponer una estructura Orgánico Funcional para la empresa.
- Determinar las inversiones, financiamiento, costos e ingresos y realizar la evaluación financiera del proyecto a través de los indicadores financieros como son: VAN, TIR, RELACIÓN BENEFICIO COSTO, ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.

## 4. METODOLOGÍA UTILIZADA

La investigación científica, la cual esta puesta al servicio del hombre, en su permanente deseo por resolver los problemas de toda índole que perjudica al hombre, señala una serie de métodos y técnicas a ser utilizados para un proceso investigativo, de los cuales para la presente investigación se toma en consideración los siguientes métodos:

- **Método Histórico.**

Este método lo utilizaremos para la recolección de la información de fuentes primarias y secundarias para conocer la evolución referente a los frutos secos

- **Método Científico.**

Este método nos permitirá ordenar el procedimiento lógico, que guiara todo el proceso investigativo, que son los cuatro estudios que realizaremos para determinar la factibilidad del proyecto para el conocimiento de la realidad investigada, servirá para guiar ordenar el planteamiento y ejecución de la presente investigación.

- **Método Deductivo.**

El mismo que nos permitirá ir de lo general a lo particular para el desarrollo de las diferentes categorías, conceptos y definiciones utilizadas en la elaboración del fundamento teórico para confrontar la información de la investigación de campo con la base teórica de orientación.

- **Método Inductivo.**

Este método de inducción permitirá estudiar aquellos casos particulares, para revertirlos luego en principios aplicables a la realidad investigada, esto es cuando explique si existe o no la factibilidad para implementar el proyecto.

- **Método Descriptivo.**

Consiste en la observación actual de los hechos, fenómenos y casos, que procura la interpretación racional y análisis objetivo de los mismos.

- **Método Analítico.**

Nos servirá para realizar el análisis de la información que recolectaremos en la aplicación de las técnicas y los instrumentos que se aplicara en el trabajo de campo, para encontrar respuestas al problema planteado.

- **Método Matemático.**

Se emplearán en la ejecución del trabajo para realizar los diversos cálculos de las operaciones, especialmente en lo que respecta al análisis económico y la evaluación financiera y para verificar si han sido correctamente realizados.

- **Método Estadístico.**

Lo aplicaremos en la construcción cualitativa y cuantitativa de la información que recolectaremos en nuestra investigación y determinar cuáles son las necesidades de los clientes, y así establecer la oferta y la demanda.

- **Método Analítico-Sintético.**

Lo aplicaremos para estructurar la base conceptual con la lectura activa de la bibliografía, y lo aplicaremos en el desarrollo del marco teórico para analizar e interpretar la información adquirida en libros, folletos, manuales, guías etc. sobre los frutos secos, su procesamiento, y todo lo estrictamente importante que servirá como referente para nuestro estudio.

## TÉCNICAS

- **Observación.**

La realizaremos de forma directa y documental, la primera permitirá ubicar al proyecto en un plano más real y especifico, la segunda viabilizará la información de instituciones como el INEC, Cámara de Comercio, CFN, MAGAP, Cámara de Industrias, y la revisión de otros trabajos similares elaborados por organismos públicos y privados.

- **Entrevista.**

Esta técnica se la utilizará con la finalidad de obtener información la cual nos permitirá emitir un diagnóstico de las empresas comercializadoras, que será nuestra demanda potencial, para de esa manera organizar, tabular y presentar la información a obtener y poder así analizar los resultados, con la información recopilada, se estructurará el estudio de mercado en su parte de oferta, demanda total, demanda insatisfecha y participación de la empresa,

- **Encuesta.**

La misma que será aplicada a la ciudadanía en general con la finalidad de saber la aceptación que tendrá el producto en el mercado. El área de influencia comprendió los habitantes del sector urbano de la provincia que se la proyecto para el año 2010 de acuerdo a los datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) Dirección Provincial de Loja, con lo cual se obtuvo la población total de estudio que es de 188.029 habitantes.

Para el cálculo de la población proyectada se partió del hecho de tener el censo del 2001 (área urbana 188.029 habitantes) realizado por el INEC con su respectiva tasa

de crecimiento, para el caso es de 0.46%. Al dividir la población urbana para cuatro habitantes por familia La población objeto de estudio es de 47.007 familias en el 2001.

**Tamaño de la Muestra.**

$$pf = N (1 + i)^n$$

$$pf = 47.007(1 + 0.0046)^9$$

pf = 48.989 población por familias para el año 2010

**En donde:**
pf = Población para 2010
N = Población
I = Tasa de crecimiento poblacional
N = Períodos transcurridos

Para determinar el tamaño de la muestra aplicamos la siguiente fórmula:

**FORMULA:**

$$\mathbf{n = \frac{Nz^2\ pq}{(N-1)e^2 + z^2\ pq}}$$

**Simbología:**

**n =**Tamaño de la muestra
**N =**Tamaño del universo, en este caso el número de productores – distribuidores
**Z=** Nivel de confianza de la estimación considerando que es una muestra probabilística con un valor de 95% de confianza equivalente a 1.96
**p =** Probabilidad de aceptación.
**q =** Probabilidad de rechazo.
**e =** Error tolerable que esperamos aceptar: 5%

$$\mathbf{n = \frac{(48.989)(1.96)^2\,(0.5)(0.5)}{(48.989)(0.05)^2\ +\ (1.96)^2\,(0.5)(0.5)}}$$

$$\mathbf{n = \frac{47049,0356}{122,4725 + 0,9604}}$$

$$\mathbf{n = \frac{47049{,}0356}{123{,}4329}\ n = 381\ \ Encuestas}$$

De las 381 encuestas se distribuyeron por ciudades o cabeceras cantonales considerando los porcentajes de participación de la población de estudio en donde se hicieron encuestas adicionando la estratificación por cuadras y seleccionando los domicilios al azar. Una vez aplicada la encuesta y analizados los resultados se procederá al cálculo de la capacidad instalada con que trabajará la empresa, se definirá la localización de la misma, para así diseñar la planta y los procesos a

implementar con el propósito de lograr la eficiencia productiva.

Luego se realizará el cálculo de las inversiones y el financiamiento así como los costos e ingresos, la evaluación financiera correspondiente. Así mismo se realizará un estudio técnico-administrativo que contemplará la organización legal y administrativa de la empresa y finalmente se llegarán a plantear las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR CANTONES**

| Cantones | Población área urbana 2010 | Población por familia | Porcentaje | Número de encuestas |
|---|---|---|---|---|
| Loja | 126708 | 31677 | 64,66 | 246 |
| Calvas | 11673 | 2918 | 5,96 | 23 |
| Catamayo | 18322 | 4581 | 9,35 | 36 |
| Célica | 3948 | 987 | 2,01 | 8 |
| Chaguarpamba | 1034 | 258 | 0,53 | 2 |
| Espíndola | 1484 | 371 | 0,76 | 3 |
| Gonzanamá | 1646 | 411 | 0,84 | 3 |
| Macará | 12275 | 3069 | 6,26 | 24 |
| Paltas | 5739 | 1435 | 2,93 | 11 |
| Puyango | 4029 | 1007 | 2,06 | 8 |
| Saraguro | 3339 | 835 | 1,70 | 6 |
| Sozoranga | 921 | 230 | 0,47 | 2 |
| Zapotillo | 1985 | 496 | 1,01 | 4 |
| Pindal | 1417 | 354 | 0,72 | 3 |
| Quilanga | 771 | 193 | 0,39 | 1 |
| Olmedo | 666 | 166 | 0,34 | 1 |
| **TOTAL** | **195958** | **48989,5** | **100,00** | **381** |

**Fuente:** INEC
**Elaboración**: Las Autoras

Es importante indicar que para obtener la población del área urbana por cantones en el 2010 se aplicó la fórmula de la proyección.

## Anexo N° 2

## ENCUESTA A LOS DEMANDANTES DE FRUTOS SECOS

**1. ¿Cuáles son los ingresos promedio en dólares de su hogar?**

| | |
|---|---|
| 0 – 240 | ( ) |
| 240 – 500 | ( ) |
| 501 –1000 | ( ) |
| 1001 – 1500 | ( ) |
| 1501 – 2000 | ( ) |
| Más de 2000 | ( ) |

**DATOS ESPECÍFICOS:**

**2. ¿Conoce usted la existencia de frutos secos como solución nutricional?**

| | |
|---|---|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**3. ¿Consume usted frutos secos en su hogar?**

| | |
|---|---|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**4. ¿Qué tipo de frutos secos consume su familia?**

……

……

**5. De los siguientes frutos secos ¿Cuál es el de su preferencia?**

Almendra ( )
Nuez ( )
pistacho ( )
Pepa de sambo ( )

**6. ¿Dónde adquiere frutos secos para su consumo o el de su familia?**

Bodegas ( )
Mercados ( )
Supermercados ( )
Bares centros educativos ( )

**7. ¿Con qué frecuencia consume frutos secos?**

Semanal ( )
Quincenal ( )
Mensual ( )

**8. ¿Qué cantidad de frutos secos consume mensualmente?**

1-2 lib. ( )
3-4 lib. ( )
5-6 lib. ( )

**9. ¿Si se implementará una empresa procesadora y empacadora de frutos secos en la ciudad de Loja, estaría dispuesto a adquirir estos productos en la nueva unidad productiva?**

| | |
|---|---|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**10. ¿Qué tipo de envase desearía que tenga el producto?**

Funda Plástica ( )
Envase Plástica ( )
Cajas tetra pack ( )

**11. Si se ofertará el producto a un valor de 5.00 dólares la libra. ¿Cree usted que el precio de los frutos secos es?:**

Económico ( )
Justo ( )
Elevado ( )

**12. ¿Por qué medio publicitario le gustaría enterarse de la existencia de Frutos Secos y sus bondades nutricionales?**

Radio ( )
Televisión ( )
Prensa ( )
Afiches ( )
Volantes ( )
Vallas Publicitarias ( )

## Anexo N° 3

**1.¿Qué tipo de negocio posee?**

Marque con una(X) la respuesta que describa su negocio

| | |
|---|---|
| Tiendas | ( ) |
| Supermercados | ( ) |
| Mercados | ( ) |
| Bodegas | ( ) |
| Otros | ( ) |

**2. ¿En su negocio vende frutos secos?**

*Si su respuesta es afirmativa, continúe con la siguiente pregunta, caso contrario fin de la encuesta.*

| | |
|---|---|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**3.¿Considera usted qué la venta de frutos secos es un negocio rentable?**

| | |
|---|---|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**4. ¿Quiénes son los proveedores de frutos secos, que abastecen a su negocio?**

| | |
|---|---|
| Distribuidores mayoristas | ( ) |
| Distribuidores minoristas | ( ) |
| Producción propia | ( ) |

**5. ¿A qué precio compra usted frutos secos?**

| | |
|---|---|
| Pistacho | ( ) |
| Nuez Pelada | ( ) |
| Almendra | ( ) |
| Pepa de sambo | ( ) |

**6¿Qué frutos secos son los más solicitados?**

**……..**

**6. ¿De los frutos secos señalados, que cantidad vende semanalmente?**

01 – 10 libras ( )
11 – 20 libras ( )
21 – 30 libras ( )
31 – 40 libras ( )

## Anexo N° 4

## MAQUINA EMPACADORA DE PESAJE DE UNA BALANZA

Maquina empacadora automática con sistema de pesaje de una sola balanza, para embolsado de productos granulados o sólidos como papas fritas, chifles, yucas, cereales, extruidos, frutas secas, partes plásticas, etc.

**ESPECIFICACIONES.-**

| | |
|---|---|
| Pesaje | Desde 10 hasta 450 gramos (opcional para mayor peso) |
| Capacidad | Un promedio de 3 envases de 450 gramos por minuto. |
| Formatos | Envases plásticos, (cuadrados, Redondos) |
| 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. |
| Funciones | Selección, pesado, envasado, sellado de envases de frutos secos |

# Anexo N° 5

Seal & Packing

MAQUINARIA Y SERVICIO DE EMPAQUE

Dirección: Sabanilla Oe5-323 y Machala (Cotocollao)
Telefax: 2294-514 2299-817 Quito-Ecuador
E-mail: info@astimec.com www.astimec.com
Grupo ASTIMEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| Señores<br>**COMANE**<br>Presente<br><br>Atención: Sra. Maria Isabel Malla | TELEFONO / FAX: | 72573017 | COTIZACION |
| | PLAZO ENTREGA: | Inmediato | |
| | VALIDEZ OFERTA: | 15 días | **N° 1502** |
| | GARANTIA: | 6 MESES | 26 de octubre de 2010 |

| CANT. | DESCRIPCION | C. UNITARIO USD | C. TOTAL USD |
|---|---|---|---|
| 1 | Maquina empacadora de pesaje de una balanza. | 2.865,00 | 2.865,00 |
| **SON: TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS CON 74/100 DOLARES** | | SUBTOTAL USD: | **2.865,00** |
| | | Descto. %: **0** | **0,00** |
| Forma de pago: CONTADO | | 12% I.V.A. USD: | **343,80** |
| | | **TOTAL USD:** | **3.208,80** |

* Selladoras manuales de temperatura constante y de impulsos
* Selladoras de banda continuia verticales y horizontales
* Selladoras manuales y de pedestal con activación automática
* Codificadoras térmicas manuales, de pedal y automáticas.
* Impresoras tipo INK JET de 18 mm.o 53 mm.de ancho
* Impresoras INK JET para codificación de huevos en cubetas
* Máquinas ensachetadoras verticales para sólidos y líquidos
* Máquinas empacadoras al vacío para fundas o para tarrinas

"SERVICIO DE EMPACADO DE PRODUCTOS SOLIDOS, POLVURIENTOS , GRANULADOS O LIQUIDOS"

***Nota**: Por favor confirmar su aceptación con la respectiva Orden de Compra, o reenviando la presente con su aprobación. Gracias.*

PAOLA CEVALLOS R.
VENTAS Grupo ASTIMEC

Dirección: Sabanilla Oe5-323 y Machala (Cotocollao) Telefax: (593) 2 2294-514 2296-582 Quito – Ecuador
E-mail: info@astimec.com Grupo ASTIMEC www.astimec.com

# Anexo N° 6

PC MATRIX

COMPUTADORAS, SUMINISTROS, ACCESORIOS

Diners Club Internacional

VISA

| COMPUTADORAS DE ESCRITORIO | | |
|---|---|---|
| Pro intel dual core de 2,6ghz<br>motherboard intel<br>Disco duro 500GB 7200<br>Memoria Ram 2GB ddrII<br>Monitor 18.5" DIGITAL LED<br>DVD RWRITER +R-R<br>Sonido Full Duplex<br>Video 3D 128/256MB on Boar<br>lector de memorias<br>Tarjeta de red 10/100<br>Mesa para PC | Pro intel Core2Duo de 2.99ghz<br>motherboard Intel<br>Disco duro 1 TR 7200R<br>Memoria RAM 4GB<br>Monitor lg/samsung 18.5" LED<br>DVD RWRITER +R-R<br>Sonido Full Duplex<br>Video 3D 128/256MB on Boar<br>lector de memorias<br>Tarjeta de red 10/100<br>Mesa para PC modular | Pro Intel Core 2Quad 2,6 GHZ<br>motherboard intel<br>Disco duro 1.5 TR SATA<br>Memoria 4GB DDRII<br>Monitor Samsung 19"LG LED<br>DVD RWRITER +R-R<br>Sonido Full Duplex<br>Video 3D 128/256MB on Boar<br>lector de memorias<br>Tarjeta de red 10/100<br>Mesa para PC modular |
| TOT. 670.00 | $890,oo | $990,oo |
| | | |
| | | |

**Con su tarjeta:

¡¡LOS EQUIPOS INCLUYEN:!!

Teclado Genius,parlantes genius ,Mouse Optico genius
impresora copiadora scaner
mouse pad, cobertores
Regulador de voltaje, Musica, Videos,Juegos

¡¡GRATIS USB DE 2GB

Elaboración: las autoras.

## ANEXO N°7

## ROL DE PAGOS AREA PRODUCTIVA

| Denominación | Sueldo Básico | Décimo Tercero | Décimo Cuarto | Vacaciones | Fondos de Reserva | Total | Aporte Patronal (11,15%) | SECAP (0,5%) | IECE (0,5%) | Costo Mensual | total anual |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obrero 1 | 264,00 | 22,00 | 20,00 | 11,00 | 22,00 | 339,00 | 29,44 | 1,32 | 1,32 | 371,08 | 4452,912 |
| Obrero 2 | 264,00 | 22,00 | 20,00 | 11,00 | 22,00 | 339,00 | 29,44 | 1,32 | 1,32 | 371,08 | 4452,912 |
| | | | | | | | | | | **742,15** | 8905,824 |

## ANEXO N° : ROL DE PAGOS AREA VENTAS

| Denominación | Sueldo Básico | Décimo Tercero | Décimo Cuarto | Vacaciones | Fondos de Reserva | Total | Aporte Patronal (11,15%) | SECAP (0,5%) | IECE (0,5%) | Costo Mensual | total anual |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vendedor | 300,00 | 25,00 | 20,00 | 12,50 | 25,00 | 382,50 | 33,45 | 1,50 | 1,50 | 418,95 | 5027,4 |
| **Total Mensual** | | | | | | | | | | **418,95** | 5027,4 |

## ROL DE PAGOS AREA ADMINISTRATIVA (Temporal)

| Denominación | Sueldo Básico | Décimo Tercero | Décimo Cuarto | Vacaciones | Fondos de Reserva | Total | Aporte Patronal (11,15%) | SECAP (0,5%) | IECE (0,5%) | Costo Mensual | total anual |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gerente** | **350** | 29,17 | 20,00 | 14,58 | 29,17 | 442,92 | 39,03 | 1,75 | 1,75 | 485,44 | 5825,3 |
| Contadora | 264 | 22,00 | 20,00 | 11,00 | 22,00 | 339,00 | 29,44 | 1,32 | 1,32 | 371,08 | 4452,912 |
| **Total Mensual** | | | | | | | | | | **856,52** | 10278,212 |

**Fuente:** Tablita Salarial 2011
**Elaboración:** Las Autoras

# Anexo N° 8

## DEPRECIACIONES

**Instalaciones y Adecuaciones**

| | |
|---|---|
| Costo | 3.000,00 |
| Vida útil | 10,00 |
| Valor residual (20%) | 600,00 |
| Valor a depreciar | 2.400,00 |
| Valor anual a depreciar | 480,00 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 3.000,00 | - | - | 3.000,00 |
| 1 | | 480,00 | 480,00 | 2.520,00 |
| 2 | | 480,00 | 960,00 | 2.040,00 |
| 3 | | 480,00 | 1.440,00 | 1.560,00 |
| 4 | | 480,00 | 1.920,00 | 1.080,00 |
| 5 | | 480,00 | 2.400,00 | 600,00 |

**Maquinaria y Equipo**

| | |
|---|---|
| Costo | 3,328.00 |
| Vida util | 10 años |
| Valor residual (10%) | 332.80 |
| Valor a depreciar | 2,995.20 |
| Valor anual a depreciar | 299.52 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 3,328.00 | - | - | 3,328.00 |
| 1 | | 299.52 | 299.52 | 3,028.48 |
| 2 | | 299.52 | 599.04 | 2,728.96 |
| 3 | | 299.52 | 898.56 | 2,429.44 |
| 4 | | 299.52 | 1,198.08 | 2,129.92 |
| 5 | | 299.52 | 1,497.60 | 1,830.40 |
| 6 | | 299.52 | 1,797.12 | 1,530.88 |
| 7 | | 299.52 | 2,096.64 | 1,231.36 |
| 8 | | 299.52 | 2,396.16 | 931.84 |
| 9 | | 299.52 | 2,695.68 | 632.32 |
| 10 | | 299.52 | 2,995.20 | 332.80 |

**Herramientas**

| | |
|---|---|
| Costo | 310.40 |
| Vida util | 10 años |
| Valor residual (10%) | 31.04 |
| Valor a depreciar | 279.36 |
| Valor anual a depreciar | 27.94 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 310.40 | - | - | 310.40 |
| 1 | | 27.94 | 27.94 | 282.46 |
| 2 | | 27.94 | 55.87 | 254.53 |
| 3 | | 27.94 | 83.81 | 226.59 |
| 4 | | 27.94 | 111.74 | 198.66 |
| 5 | | 27.94 | 139.68 | 170.72 |
| 6 | | 27.94 | 167.62 | 142.78 |
| 7 | | 27.94 | 195.55 | 114.85 |
| 8 | | 27.94 | 223.49 | 86.91 |
| 9 | | 27.94 | 251.42 | 58.98 |
| 10 | | 27.94 | 279.36 | 31.04 |

**Muebles de planta**

| | |
|---|---|
| Costo | 440,00 |
| Vida útil | 10 años |
| Valor residual (10%) | 44,00 |
| Valor a depreciar | 396,00 |
| Valor anual a depreciar | 39,60 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 440,00 | - | - | 440,00 |
| 1 | | 39,60 | 39,60 | 400,40 |
| 2 | | 39,60 | 79,20 | 360,80 |
| 3 | | 39,60 | 118,80 | 321,20 |
| 4 | | 39,60 | 158,40 | 281,60 |
| 5 | | 39,60 | 198,00 | 242,00 |
| 6 | | 39,60 | 237,60 | 202,40 |
| 7 | | 39,60 | 277,20 | 162,80 |
| 8 | | 39,60 | 316,80 | 123,20 |
| 9 | | 39,60 | 356,40 | 83,60 |
| 10 | | 39,60 | 396,00 | 44,00 |

**Muebles y enseres de oficina**

| | |
|---|---|
| Costo | 985,00 |
| Vida útil | 10 años |
| Valor residual (10%) | 98,50 |
| Valor a depreciar | 886,50 |
| Valor anual a depreciar | 88,65 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 985,00 | - | - | 985,00 |
| 1 | | 88,65 | 88,65 | 896,35 |
| 2 | | 88,65 | 177,30 | 807,70 |
| 3 | | 88,65 | 265,95 | 719,05 |
| 4 | | 88,65 | 354,60 | 630,40 |
| 5 | | 88,65 | 443,25 | 541,75 |
| 6 | | 88,65 | 531,90 | 453,10 |
| 7 | | 88,65 | 620,55 | 364,45 |
| 8 | | 88,65 | 709,20 | 275,80 |
| 9 | | 88,65 | 797,85 | 187,15 |
| 10 | | 88,65 | 886,50 | 98,50 |

**Equipo de oficina**

| | |
|---|---|
| Costo | 135,90 |
| Vida útil | 3 años |
| Valor residual (33%) | 44,85 |
| Valor a depreciar | 91,05 |
| Valor anual a depreciar | 30,35 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 135,90 | - | - | 135,90 |
| 1 | | 30,35 | 30,35 | 105,55 |
| 2 | | 30,35 | 60,70 | 75,20 |
| 3 | | 30,35 | 91,05 | 44,85 |

**Equipo de computo**

| | |
|---|---|
| Costo | 670,00 |
| Vida útil | 3 años |
| Valor residual (33%) | 221,10 |
| Valor a depreciar | 448.10 |
| Valor anual a depreciar | 149.63 |

$$Depreciación = \frac{Costo - Valor\ Residual}{Vida\ Util}$$

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 670,00 | - | - | 670,00 |
| 1 | | 149,63 | 149,63 | 520,37 |
| 2 | | 149,63 | 299,27 | 370,73 |
| 3 | | 149.63 | 448.90 | 221.10 |

**Equipo de trasporte**

| | |
|---|---|
| Costo | 19.000,00 |
| Vida útil | 5 años |
| Valor residual (20%) | 3.800,00 |
| Valor a depreciar | 15.200,00 |
| Valor anual a depreciar | 3.040,00 |

| Años | Valor actual | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en Dólares |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 19.000,00 | - | - | 19.000,00 |
| 1 | | 3.040,00 | 3.040,00 | 15.960,00 |
| 2 | | 3.040,00 | 6.080,00 | 12.920,00 |
| 3 | | 3.040,00 | 9.120,00 | 9.880,00 |
| 4 | | 3.040,00 | 12.160,00 | 6.840,00 |
| 5 | | 3.040,00 | 15.200,00 | 3.800,00 |

## Anexo N° 9

**VALOR DE RESCATE O RESIDUAL**

| Detalle | Valor | Vida Útil (años) | Valor Residual | Reposición |
|---|---|---|---|---|
| Equipo de Oficina | 135,90 | 3 | 44,85 | 265,95 |
| Equipo de Computo | 670,00 | 3 | 221,10 | 4400,00 |
| Instalaciones y Adecuaciones | 3.000,00 | 5 | 600,00 | |
| Vehículo | 19.000,00 | 5 | 3800,00 | |
| **total** | 22.805,90 | | 4665,95 | |

## Anexo N° 10

| Reinversión de Activos (3 años) | |
|---|---|
| **Detalle** | **Valor** |
| Equipo de Oficina | 135,90 |
| Equipo de Computo | 670,00 |
| Total | 805,90 |

**Nota: La reinversión de los activos se efectúa a partir del tercer año de vida útil del proyecto**

# 12.ÍNDICE

12. INDICE

CERTIFICACION……..…….II

AUTORIA……..…….……III

AGRADECIMIENTO……..……..IV

DEDICATORIA……..……V

1. TEMA…...……..……..2

2. RESUMEN...…….….……..4

2.1. RESUMEN EN ESPAÑOL.……..……4

2.2. RESUMEN EN INGLES……...…….……...7

3. INTRODUCCIÓN……..……11

4. REVISION DE LITERATURA……..……...14

4.1. Marco Referencial……...……14

4.1.1. Los Frutos Secos……..……14

4.1.1.1. Orígenes y propiedades……...……...14

4.1.1.2. Pistacho……..……16

4.1.1.3. Almendra……..……18

4.1.1.4. La Nuez……..……...19

4.1.1.5. Pepa de Sambo……..……20

4.1.2. Procesamiento y empaque de frutos secos……..…….21

4.2. Marco Teórico Conceptual……..……21

4.2.1. Estudio de Mercado……..…21

4.2.1.1. Empresa……..22

4.2.1.2. Producción…….....22

4.2.1.3. Administración de Empresas…….....22

4.2.1.4. Mercado…….....23

4.2.1.5. Mercadotecnia……23

4.2.1.6. Demanda……..…..23

4.2.1.6.1. Ley de la Demanda……..…...23

4.2.1.7. Oferta……..…...23

4.2.1.7.1. Ley de la oferta……..……24

4.2.1.8. Proyección de la demanda……..…...24

4.2.1.9. Índice de precios……..…..24

4.2.1.10. Índice de Cantidad……..……24

4.2.1.11. Índice de Valor…….…..…..24

4.2.1.12. Bienes de Consumo……..…....24

4.2.1.13. Bienes de Capital…….....25

4.2.1.14. Elasticidad de la demanda……25

4.2.1.15. Producto……..….25

4.2.1.16. Precio……..….25

4.2.1.17. Promoción…….....26

4.2.1.18. Plaza…….…..…..26

4.2.2. Ingeniería del Proyecto……..……...26

4.2.2.1. Materia prima…….26

4.2.2.2. Tamaño……..……26

4.2.2.2.1. Localización de la planta……..……..27

4.2.2.2.2. Tamaño y localización……..…..27

4.2.3. Organización Administrativa…….……...27

4.2.3.1. Estudio Organizacional……..…....27

4.2.3.2. Organigramas……..……...28

4.2.3.2.1. Organigrama estructural……..28

4.2.3.2.2. Organigrama Funcional……..28

4.2.3.2.3. Organigrama Posicional…….....29

4.2.4. Estudio Financiero……..……..29

4.2.4.1. Inversión……..……..29

4.2.4.2. Presupuesto……..……..30

4.2.4.3. Estado de pérdidas y ganancias…….....30

4.2.4.4. Balance general……..……....30

4.2.4.5. Depreciación…….……30

4.2.4.6. Utilidad……..……30

4.2.4.7. Punto de Equilibrio……..……..31

4.2.5. Evaluación Económica……...……...31

4.2.5.1. Flujo de Caja……..……32

4.2.5.2. Valor Actual Neto (VAN)……..32

4.2.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)…….……..……32

4.2.5.4. Relación Beneficio Costo (RBC)……...32

4.2.5.5. Análisis de sensibilidad……..33

5. MATERIALES Y METODOS……...35

5.1. Materiales……..……...35

5.1.1. Recursos Humanos……....35

5.1.2. Recursos Materiales……..…35

5.2. Métodos……..……35

5.2.1. Técnicas……..……..36

5.2.1.1. Observación……..……36

5.2.1.2. Entrevista……..……36

5.2.1.3. Encuesta……..……...37

6. RESULTADOS…….……41

6.1. Encuesta a los demandantes……..…...41

6.2. Encuesta a los Oferentes……..…53

7. DISCUSION…….……61

7.1. Estudio de Mercado……..……...61

7.1.1. Análisis de la demanda……..……...61

7.1.1.1. Demanda Potencial……..…..62

7.1.1.2. Demanda Real o Actual……..……...63

7.1.1.3. Demanda Efectiva……..…….……...64

7.1.2. Análisis de la Oferta……..…….……...66

7.1.2.1. Oferta Actual……..…….……...66

7.1.3. Balance entre la oferta y la demanda……...…….67

7.1.4. Sistema de comercialización (Marketing Mix)……..……..68

7.2. Estudio técnico…….……..…..77

7.2.1. Tamaño de la planta……..77

7.2.1.1. Capacidad Instalada…….……..77

7.2.1.2. Capacidad utilizada……..…….….78

7.2.1.3. Localización Industrial……..…….……79

7.2.1.4. Factores de Localización……...……80

7.2.1.5. Macrolocalizacion……...……...81

7.2.1.6. Microlocalización……..…82

7.2.2. Ingeniería del proyecto……83

7.2.2.1. Proceso Productivo……...84

7.2.2.2. Distribución de la planta……86

7.2.2.3. Requerimiento Técnico……..88

7.3. Estudio Administrativo……..……..90

7.3.1. Base Legal...……..90

7.3.2. Estructura Administrativa...……..……....92

7.3.2.1. Niveles jerárquicos de Autoridad……..……92

7.3.3. Organigramas……...……98

7.3.4. Manuales de Función……..……102

7.4. Estudio Financiero……..……...110

7.4.1. Inversiones y Financiamiento…….....110

7.4.1.1. Inversiones……...110

7.4.1.2. Financiamiento……120

7.4.2. Presupuesto de costos e ingreso……..121

7.4.2.1. Presupuesto de costos……..121

7.4.3. Presupuesto de ingreso……122

7.4.3.1. Distribución de Costos……..……...124

7.4.3.2. Punto de Equilibrio……..……126

7.4.4. Estado de pérdidas y ganancias……..…….132

7.4.5. Evaluación Financiera……..……...132

7.4.5.1. Flujo de caja…….……....133

7.4.5.2. VAN……..……...134

7.4.5.3. TIR……..…….135

7.4.5.4. RBC……..…….……...137

7.4.5.5. PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL……..……...…….138

7.5.6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD……..…….139

8. CONCLUSIONES……..…….…….....144

9. RECOMENDACIONES……..…….…146

10. BIBLIOGRAFIA…….…….…..148

11. ANEXOS…….…….…..151

12. INDICE……..…….172