



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
INGENIERO COMERCIAL

TÍTULO:

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA
DE PRODUCCION DE FRUTAS DESHIDRATADAS PARA EL MERCADO
GUAYAQUILEÑO.

AUTOR:

GUERRERO ROBLES, RAÚL ANDRÉS

TUTOR:

Ing. Erick Paul Murillo Delgado

Guayaquil, Ecuador

2013



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por RAUL ANDRES, GUERRERO ROBLES como requerimiento parcial para la obtención del Título de INGENIERO COMERCIAL.

TUTOR

Ing. Erick Paul Murillo Delgado, Mgs

REVISORES

Lcdo. Luis Masson Muñoz, Mgs

Ing. Edgar Jimenez Bonilla, Mgs

**Ing. Dario Vergara Pereira, Mgs
DIRECTOR DE LA CARRERA**

Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Raúl Andres Guerrero Robles

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE PRODUCCION DE FRUTAS DESHIDRATADAS PARA EL MERCADO GUAYAQUILEÑO previa a la obtención del Título de INGENIERO COMERCIAL, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014

EL AUTOR

Raúl Andres Guerrero Robles



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

AUTORIZACIÓN

Yo, Raúl Andrés Guerrero Robles

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE PRODUCCION DE FRUTAS DESHIDRATADAS PARA EL MERCADO GUAYAQUILEÑO, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014

EL AUTOR:

Raúl Andrés Guerrero Robles

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Católica por brindarme la oportunidad y el privilegio de formarme como ser humano y como profesional para poder enfrentarme a la a la sociedad y al mercado laboral de una manera responsable, en aporte a nuestro país en todos los frentes.

Raúl Andrés Guerrero

DEDICATORIA

Dedico esto a mis padres que con su orientación y amor me supieron guiar en este camino para alcanzar este objetivo. A mis tías que con su apoyo incondicional siempre estuvieron a mi lado aportando a que pueda culminar esta meta tan importante para mi vida profesional. Mi novia Paula que siempre ha estado en mis días de esta vida universitaria apoyándome y alentándome en todas las ocasiones, en muchas de ellas cuando nadie creía en mí.

Raúl Andrés Guerrero



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

DECLARACION

Yo, Raúl Andrés Guerrero Robles

Declaro ser autor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014

EL AUTOR:

Raúl Andrés Guerrero Robles



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

AUTORIA

Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad del autor.

Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014

EL AUTOR:

Raúl Andrés Guerrero Robles

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Erick Paul Murillo Delgado, Mgs

TUTOR

Ing. Dario Vergara Pereira, Mgs

DIRECTOR DE LA CARRERA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CALIFICACIÓN

Ing. Erick Paul Murillo Delgado
TUTOR

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	<u>2</u>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	<u>3</u>
OBJETIVOS.....	<u>4</u>
OBJETIVO GENERAL.....	<u>4</u>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	<u>244</u>
JUSTIFICACIÓN.....	<u>5</u>
HIPOTESIS	<u>5</u>
MARCO TEORICO	<u>5</u>
ANTECEDENTES.....	<u>5</u>
CARACTERISTICAS DEL SECTOR	<u>8</u>
CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DE BOCADILLOS.....	<u>10</u>
APARICION DE LA ACTIVIDAD	<u>10</u>
PRINCIPALES CLIENTES DE LA ACTIVIDAD	<u>11</u>
INGRESOS DE LA ACTIVIDAD	<u>12</u>
PERSONAL OCUPADO.....	<u>14</u>
CAPÍTULO I	
ESTUDIO DE MERCADO.....	<u>15</u>
1.1. EL MERCADO DE LAS FRUTAS SEMI HIDRATADAS.....	<u>15</u>
1.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	<u>15</u>
1.2.1 Objetivo General del Estudio de Mercado	<u>15</u>
1.3. CARACTERISTICAS DE UN NIVEL SOCIO ECONOMICO ALTO.....	<u>16</u>
1.3.1 Características de Viviendas	<u>16</u>
1.3.2. Tecnología.....	<u>16</u>
1.3.3 Hábitos de Consumo.....	<u>16</u>
1.3.4 Economía	<u>16</u>
1.4. SEGMENTACION DE MERCADO	<u>17</u>
1.5. DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	<u>17</u>
1.6. CUESTIONARIO	<u>19</u>

1.6.1 Diseño de Cuestionario	<u>19</u>
1.6.2 Resultados del Procesamiento de la Encuesta.....	<u>22</u>
1.7. CALCULO DE CRECIMIENTO	<u>32</u>
1.8. PROYECCION DE VENTAS	<u>33</u>
1.9. MANGO.....	<u>34</u>
1.9.1 Valor Nutritivo del Mango	<u>36</u>

CAPÍTULO II

ESTUDIO TECNICO	<u>37</u>
2.1.OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	<u>37</u>
2.2. FACTORES DEL TAMAÑO DESDE EL PUNTO DE VISTA FISICO	<u>37</u>
2.2.1 La demanda	<u>37</u>
2.2.2 . Suministros e insumos	<u>38</u>
2.2.3 . Tecnología y equipos	<u>38</u>
2.2.4 . El financiamiento	<u>39</u>
2.2.5 . La organización	<u>40</u>
2.3. LOCALIZACION	<u>43</u>
2.3.1 . Macro localización	<u>43</u>
2.3.2 . Micro localización	<u>43</u>
2.3.3. Localización óptima de la planta.....	<u>44</u>
2.4. PROCESO DE ELABORACION DE MANGO DESHIDRATADO.....	<u>45</u>
2.5.TIEMPO DEL FLUJO GRAMA DE PROCESOS.....	<u>47</u>
2.6.REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA	<u>47</u>
2.7.REQUERIMIENTO DE EQUIPOS	<u>52</u>
2.8.CAPACIDADES DE MAQUINARIA	<u>53</u>
2.8.1.Capacidades diseñadas	<u>53</u>
2.8.2.Capacidades instaladas	<u>53</u>

CAPÍTULO III

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO	<u>54</u>
3.1.OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO	<u>54</u>
3.2. INVERSIONES DEL PROYECTO	<u>55</u>
3.3.ACTIVOS FIJOS TANGIBLES.....	<u>55</u>
3.3.1 Las construcciones.....	<u>56</u>
3.3.2 Maquinaria y equipos	<u>56</u>
3.3.3 Muebles y Enseres.....	<u>57</u>
3.3.4.Equipo de Computo.....	<u>58</u>
3.4.ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES	<u>59</u>
3.5.CAPITAL DE TRABAJO	<u>59</u>
3.6. FINANCIAMIENTO.....	<u>60</u>
3.7. CUADRO DE FUENTES Y USOS.....	<u>61</u>
3.8. AMORTIZACION GRADUAL.....	<u>62</u>

CAPÍTULO IV

COSTOS E INGRESOS.....	<u>61</u>
4.1. COSTOS	<u>61</u>
4.1.1 Determinación de los Costos de Produccion	<u>61</u>
4.2. MATERIA PRIMA	<u>61</u>
4.3. MATERIALES DIRECTOS	<u>62</u>
4.4. MATERIALES INDIRECTOS	<u>62</u>
4.5.MANO DE OBRA DIRECTA.....	<u>63</u>
4.6.INSUMOS	<u>63</u>
4.7.MANO DE OBRA INDIRECTA	<u>63</u>
4.8.MANTENIMIENTO Y REPARACION.....	<u>65</u>
4.9.SEGUROS	<u>67</u>
4.10.GASTOS DE ADMINISTRACION	<u>68</u>
4.11. GASTOS DE VENTAS	<u>69</u>

4.12. GASTOS FINANCIEROS	<u>69</u>
4.13. COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<u>71</u>
CAPÍTULO V	
EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA	<u>76</u>
5.1.ESTADO SITUACION INICIAL	<u>76</u>
5.2.ESTADO DE RESULTADO	<u>77</u>
5.3.FLUJO NETO DE CAJA INVERSIONISTA	<u>79</u>
5.4.CALCULO DEL COSTO DE OPORTUNIDAD	<u>80</u>
5.5.INDICADORES	<u>81</u>
5.6.COMPROBACION DE LA TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA (TIR)	<u>81</u>
5.7.PERIODO DE RECUPERACION DEL CAPITAL DEL INVERSIONISTA	<u>83</u>
5.8.PUNTO DE EQUILIBRIO	<u>84</u>
CONCLUSIONES	<u>86</u>
RECOMENDACIONES.....	<u>88</u>
BIBLIOGRAFÍA	<u>89</u>
ANEXOS.....	<u>91</u>

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N. 1 Ranking de ingresos y participacion por provincias	¡Error! Marcador no defini
TABLA N. 1.2 Ranking por plazas de empleo y participacion por provincias	..29
TABLA N. 2.1 Segmentacion de Mercado	.....32
TABLA N. 2.2 Con que frecuencia consumefruta deshidratada, elegir la cantidad y tamaño?	.....43
TABLA N. 2.3 Resumen de la aplicación de la inferencia	.....45
Tabla N. 2.4 Resumen de la proyeccion de produccion	.....47
TABLA N. 2.5 Valor nutritivo del Mango	.....50
TABLA N.2.6 Detalles de Estudio	.....45
Tabla N.2.7 Factibilidad	.....47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N. 1 Sector frutos secos sin cascara	24
GRÁFICO N. 1.1 Produccion a gran escala	26
GRÁFICO N.2.1 Caracteristicas del sector socio economico medio alto.....	33
GRÁFICO N. 2.2 ¿Le gustan las frutas?.....	37
GRÁFICO N. 2.3 ¿Le gustaria consumir frutas deshidratadas?	37
GRÁFICO N. 2.4 ¿ Que fruta deshidratada prefiere consumir?.....	38
GRÁFICO N. 2.5 ¿En esta fruta que marca consume?	38
GRÁFICO N. 2.6 ¿En donde compra frutas deshidratadas?	39
GRÁFICO N. 2.7 ¿ Por que razon compra sus frutas deshidratadas en el sitio anteriormente seleccionado?.....	39
GRÁFICO N. 2.8 ¿Nombre los principales atributos que usted considera importante en las frutas deshidratadas para su compra?	40
GRÁFICO N. 2.9 Esta satisfecho con la empresa que le proporciona el producto de frutas deshidratadas?	41
GRÁFICO N. 2.10 Estaria dispuesto a comprar las frutas deshidratadas a una nueva empresa?	41

ÍNDICE DE ANEXOS

TABLA N. 1 Ranking de ingresos y participacion por provincias	¡Error! Marcador no definido
TABLA N. 1.2 Ranking por plazas de empleo y participacion por provincias	..29
TABLA N. 2.1 Segmentacion de Mercado	.....32
TABLA N. 2.2 Con que frecuencia consume fruta deshidratada, elegir la cantidad y tamaño?	.....43
TABLA N. 2.3 Resumen de la aplicación de la inferencia	.....45
Tabla N. 2.4 Resumen de la proyeccion de produccion	.....47
TABLA N. 2.5 Valor nutritivo del Mango	.....50
TABLA N.2.6 Detalles de Estudio	.....45
Tabla N.2.7 Factibilidad	.....47

SIGLAS

BCE Banco Central del Ecuador.

INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

IESS Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

SENPLADES Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

CCG Cámara de Comercio de Guayaquil.

CFN Corporación Financiera Nacional.

RESUMEN

En el mercado ecuatoriano denotan cada vez más las tendencias de vida sana, pero esto no está totalmente ligado a la funcionalidad de una buena alimentación, debido a que se ha visto la intención por algo nutritivo y para lo cual tienen como aliados a las frutas mientras que las personas prefieren todo tipo de bocadillos, es muy importante identificar un alimento amigable con la buena alimentación y cuenten con la aprobación de las personas.

El método aplicado es el descriptivo, con una investigación de tipo cualitativa y cuantitativa. Debido a que el producto, frutas deshidratadas es de consumo masivo, ya que no tiene discriminación ni por edad, género y el único elemento de juicio es el nivel socio económico, se va a usar un muestreo discrecional, y por ende se elegirá las personas específicas sobre las que se considere pueden aportar al proyecto, con características previamente establecidas de un nivel socio económico medio alto, como lo establecen los gerentes de empresas productoras de frutas deshidratadas y según el Municipio de Guayaquil, el segmento medio alto alberga al 30.5% de la población de Guayaquil Urbano, tomado en cuenta en el año 2011.

Palabras Claves: Desarrollo, Crecimiento, Planificación, Ejecución, Rentabilidad.

ABSTRACT

Denote the Ecuadorian market trends increasingly healthy lifestyle, but this is not completely tied to the functionality of a good diet, because it has been the intention for something nutritious and which have as their allied fruits while that people prefer all kinds of snacks, it is very important to identify a food friendly with good food and have the approval of the people.

The method used is descriptive research with a qualitative and quantitative type. Because the product is dried fruit for mass consumption, as it has no discrimination or age, gender, and the only piece of evidence is the socio-economic level, it will use a sampling discretionary, and therefore people will choose specific on which considers may contribute to the study, with predetermined characteristics of a high socio economic status, as established managers of companies producing dried fruits and according to the Municipality of Guayaquil, the medium-high segment is home to 30.5% of Urban population of Guayaquil, taken into account in 2011.

Keywords: Development, growth, planning, execution, profit.

INTRODUCCIÓN

En estos últimos tiempos la tendencia del mercado en nuestro país se inclina bajo todo lo concerniente a los productos dietéticos y saludables. Buscando ese equilibrio entre frutas, dietas light, encontramos un gran vacío en lo que se debería comer durante el día pero que no sea considerado golosinas considerado un producto convencional.

Muy pocas personas consiguen alimentarse de una buena forma y plantearse un hábito alimenticio que ayude a su salud. Nuestras madres muy pendientes de nosotros siempre han tratado de buscar nuestro bienestar pero en muchos de los casos se encuentran con la comida chatarra como su mejor aliado, aun consientes del daño que le causan a sus hijos con ese tipo de comidas rápidas.

Sin embargo es muy importante asumir responsabilidades para poder conocer en que parte se puede mejorar en este rol que se participa activamente con varias personas y que de ser efectiva ayudara notablemente a ese mercado que carece de estos formatos.

Con el fin de poder plantear una solución a este dilema que atraviesa la actualidad de nuestra sociedad, se trata de fusionar lo saludable con lo práctico que son las frutas en un formato practico, como resultado determinar un proyecto de factibilidad en la creación de la empresa de frutas deshidratadas.

Algo no muy común en nuestro país pero que posee una gran proyección en el mercado nacional como internacional, considerando que estos formatos ya se encuentran en nuestros países vecinos tales como Colombia y Perú que poseen marcas lideres en este formato.

Durante este análisis se podrá identificar todos los factores pertinentes de acuerdo al mercado de la ciudad de Guayaquil, para poder tener una óptica más clara de viabilidad del tema en mención. Para un desarrollo coherente

paso a paso encontramos el problema, su respectiva justificación y los objetivos puntuales de lo que se busca en este análisis.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Basados a los reportes del Estudio del Banco Mundial sobre “Insuficiencia Nutricional en el Ecuador”, se pudo recoger una tasa de malnutrición crónica de 23% para niños menores de 6 años casi 300.000 niños de estatura inferior a la normal de acuerdo a su edad y una tasa de desnutrición crónica grave de 7% un aproximado de 77.000 niños estatura inferior a la normal de acuerdo a su edad grave.

Según este estudio que se realizó por el Banco Mundial (2007), la tasa de desnutrición crónica en Ecuador es similar a la que reflejan varios países sub-saharianos tales como (Sudáfrica 23% Ghana 26% y Botswana 23%).

El Ecuador enfrenta un gran desafío, es cuál es el Plan Nacional del Buen vivir (2013- 2017) y en referencia al objetivo 3 “Mejorar la Calidad de vida de la Población” que busca en base a su alimentación y especialmente en los nutrientes que los alimentos complementarios aporten para alcanzar su objetivo de dividir a la mitad la malnutrición hasta el año 2015, necesita triplicar el ritmo de reducción de malnutrición, en más del 5 por ciento por año.

Según Revista Vistazo en su publicación (2009) con sus datos muy objetivos el mercado ecuatoriano de bocadillos (formatos rápidos) se estima en unos US \$ 50 millones anuales. De esa cantidad, \$ 230.000 fueron importados de Norteamérica en 1991, obteniendo en 1995 \$4 millones, teniendo un promedio incremental de 85% por año. Adicional el objetivo es que el mercado de los bocadillos tenga un incremento anual sostenido del 3%.

Según datos del INEC en su último censo poblacional (2010) Guayaquil ocupa el primer lugar en población a nivel nacional, considerada el Puerto Principal del país. El MAGAP en su informe anual (2010) detalla que aproximadamente el 30% de la producción agrícola ecuatoriana cada año se

desperdicia debido a que el mercado ecuatoriano carece de óptimos canales de comercialización para vender los productos antes de que lleguen a su estado de descomposición.

Tomando en cuenta que hoy en día se pueden realizar diversos procesos de conservación en los alimentos, entre esos encontramos la deshidratación. Según Perez, Luciano en su publicación "Técnicas para el deshidratado de mango" (2011) este proceso disminuye el porcentaje de humedad en los alimentos (frutas).

Se realizó un proyecto de factibilidad con el fin de poder crear una empresa que se dedique a la elaboración de bocadillos snacks de fruta deshidratada para el exigente mercado guayaquileño, satisfaciendo todos los estándares de calidad.

Se emplea una metodología de acuerdo a un estudio de proyecto en base a una inversión, en la cual se evalúan varias opciones para maximizar los recursos limitados que permitan satisfacer todas las necesidades antes expuestas, así como contribuir al desarrollo económico social y generar utilidades a los inversionistas interesados, base fundamental de los estudios de inversión.

En nuestro país la plantación del banano es muy extensa y popular, basándonos de que toda esa producción casi el 80% es para exportación, en una menor cantidad tenemos el mango, manzanas. En base a las nuevas tendencias fitness, están a la orden del día, pero aún nadie se ha preocupado por mantener la línea en relación a los niños y a la incorporación de un producto sano pero sustituto de los bocadillos tradicionales.

El problema central se basa en la mala alimentación de una sociedad, con muchos ejemplos como el de las madres que se preocupan por la buena alimentación de sus hijos pero los bocadillos no tienen los nutrientes que las madres esperan y las frutas no cuentan la aprobación de los niños.

Como propuesta se trata de fusionar dos elementos como las "frutas y bocadillos", para determinar este proyecto de factibilidad en la creación de la empresa de frutas deshidratadas.

OBJETIVOS

Objetivo General

Identificar la viabilidad de producción de frutas en estado de deshidratación para el mercado Guayaquileño.

Objetivos específicos

- 1.- Determinar la demanda para el mercado de frutas deshidratadas.
- 2.- Estipular cuáles son los requisitos técnicos que necesita el proyecto de negocio.
- 3.- Definir la rentabilidad del proyecto en base a un análisis realizado.
- 4.- Efectuar el proyecto financiero del proyecto para crear una empresa de producción de fruta deshidratada.

Justificación

La justificación de este proyecto de acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir 2014-2017 en su objetivo 3 “Mejorar la Calidad de vida de la Población”, plantea como una política fundamental promover el mejoramiento de la calidad en la presentación de servicios de atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social. En base a lo detallado, la meta seleccionada es erradicar la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Adicional, desde un punto de vista teórico – práctico se busca un aporte para las personas que necesitan emprender su propia organización y un formato de modelo de consulta para casos teórico prácticos en los procesos de aprendizaje. En lo académico es primordial que se permita abrir fuentes de creación de nuevas empresas en un mercado con un potencial considerable en el país.

Hipótesis

En este proyecto se busca demostrar que la creación de una empresa productora de frutas deshidratadas será técnicamente factible y económicamente rentable.

MARCO TEORICO

ANTECEDENTES

Según Perez, Luciano en su publicación "Técnicas para el deshidratado de mango" (2011) la conservación de los alimentos como medio para prevenir tiempos malos ya que a través de esta conseguirían enfrentar todo tipo de catástrofes en mayor medida las naturales, causantes de escasez y muerte.

Antiguamente se hacían trueques de diferentes granos y semillas en las plazas de las comunidades, y desde entonces se ha ampliado la oferta de alimentos que se puede disfrutar entre esos los deshidratados.

Para la actualidad poder conseguir aumentar la despensa, la experiencia había demostrado, a lo largo de la historia, que existían muy pocos sistemas confiados. Sólo el ahumado, las técnicas de salazón y salmueras, el escabeche, y el aceite, podían generar métodos para que los alimentos pudieran mantenerse en buen estado.

Todos esos medios fueron mejorados poco a poco al fin por la deshidratación, es el método más saludable para la conservación de los productos con mas tiempo.

CARACTERISTICAS DEL SECTOR

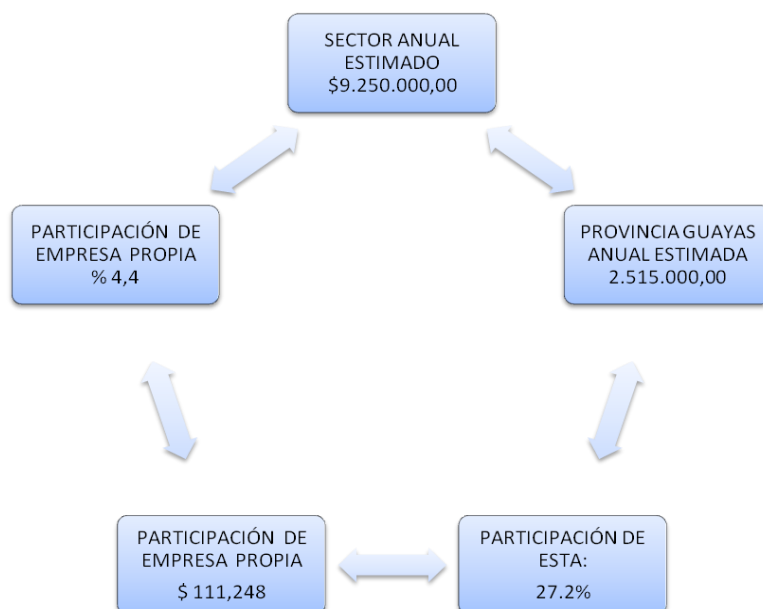
El método aplicado es el descriptivo, con una investigación de tipo cualitativa y cuantitativa. Debido a que el producto, frutas deshidratadas es de consumo masivo, ya que no tiene discriminación ni por edad, género y el único elemento de juicio es el nivel socio económico, se va a usar un muestreo discrecional.

El perfil del consumidor tiene ingresos medios y altos, porque son personas que pagan por productos de calidad. No obstante, los productores quieren promocionar más el consumo, ya que un paquete de 50 gramos (g) cuesta, en promedio, USD 1,20. “Es un precio accesible”, asegura Bachman.

De la compañía Sweet Fruits, comenta en la entrevista a la revista LÍDERES, la firma paso de procesar 3 toneladas mensuales en el 2006 a 13 toneladas al mes, pero durante el 2010 aún nos falta poder dar a conocer el producto al consumidor final.

La tendencia de los mercados para las frutas deshidratadas es bastante enriquecedora para todo el Ecuador debido a la gran diferencia de sabores con las que cuentan con sus frutas totalmente exóticas.

Gráfico N. 1: Sector frutos secos sin cáscara 2149



Fuente.- Inec.(2011)

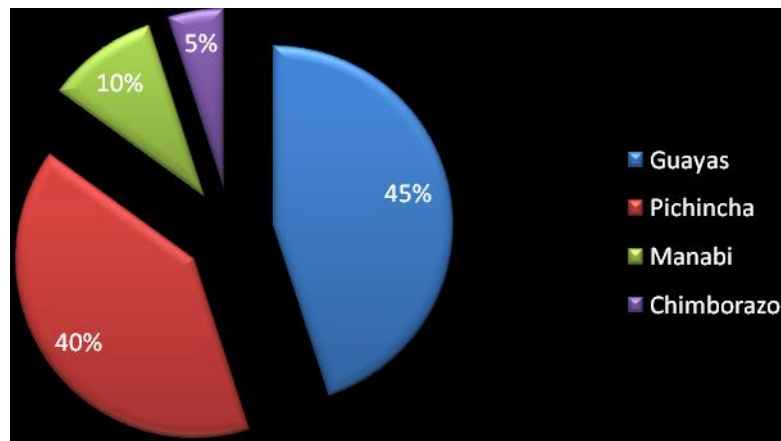
Autor.- Raúl Guerrero

CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DE BOCADILLOS

Principales clientes de la actividad

El 90% del producto es consumido por el cliente final, y un 10% por empresas, en común en el lugar de producción.

Gráfico: Producción a Gran Escala



Fuente.- Inec (2011)

Autor.- Raúl Guerrero

Entre las provincias que producen el 10% de la producción para la venta privada a nivel local, se encuentran Guayas con 0.045%, Pichincha con porcentaje 0.04%, y Chimborazo con porcentaje de 0.05% y Manabí, con el 0.01%.

Ingresos de la actividad

TABLA Ranking de ingresos y participación por provincias

RANKING DE INGRESOS Y PARTICIPACIÓN POR PROVINCIA	
\$	%

GUAYAS	\$ 3.070.000,00	33,2%
PICHINCHA	\$ 2.515.000,00	27,2%
MANABI	\$ 1.070.000,00	11,6%
EL ORO	\$ 870.000,00	9,4%
SANTO DOMINGO	\$ 510.000,00	5,5%
LOS RIOS	\$ 500.000,00	5,4%
CHIMBORAZO	\$ 450.000,00	4,9%
TUNGURAHUA	\$ 195.000,00	2,1%
IMBABURA	\$ 40.000,00	0,4%
SANTA ELENA	\$ 20.000,00	0,2%
ESMERALDAS	\$ 5.000,00	0,1%
ZONA NO DELIMITADA	\$ 5.000,00	0,1%
	<u>\$ 9.250.000,00</u>	<u>100%</u>

Fuente.- INEC, (2011)

Elaborado por: Raúl Guerrero

Personal Ocupado

En un promedio del número de personal ocupado en todas las provincias del país podemos establecer el ranking detallado.

TABLA N. Ranking por plazas de empleo y participación por provincias

Ranking por plazas de empleo y participación por provincia		
GUAYAS	1050	45,1%
PICHINCHA	525	22,5%
MANABI	315	13,5%

EL ORO	240	10,3%
SANTO DOMINGO	110	4,7%
IMBABURA	30	1,3%
LOS RIOS	20	0,9%
TUNGURAHUA	15	0,6%
CHIMBORAZO	10	0,4%
ESMERALDAS	5	0,2%
SANTA ELENA	5	0,2%
ZONA NO DELIMITADA	5	0,2%
	2330	100,0%

Fuente.- INEC (2010)

Elaborado por Raúl Guerrero

CAPÍTULO I

ESTUDIO DE MERCADO

1.1. El mercado de las frutas semi deshidratadas

Según L, Barrera (2009), existen muchos compradores y vendedores en el mercado de frutas deshidratadas, en especial por que el producto es igual y constante, es decir que todos están enterados de las condiciones del mercado en especial de los precios.

1.2. Objetivos del estudio de mercado

1.2.1 Objetivo General del estudio de mercado

Identificar a los consumidores de frutas en el proceso de deshidratación y las variables que prefieren de acuerdo a la presentación.

1.2.2 Objetivo General del estudio de mercado

Determinar el mercado meta en el sector urbano de Guayaquil. Con todas sus variables correspondientes al producto que se está ofertando en dicho mercado potencial.

1.3. Características de un nivel socio económico medio alto

1.3.1. Características de viviendas

Según el INEC (2010) los hogares en su totalidad disponen de servicio de teléfono de casa, nevera, estufas, lavadora, mini componente.

Estos hogares tienen tres televisores a color y dos vehículo de uso para el hogar.

1.3.2. Tecnología

La mitad de los hogares de este nivel cuenta con internet y computadora de escritorio, laptops y en muchos casos de tres celulares en el hogar.

1.3.3. Hábitos de consumo

Estos hogares compran en centros comerciales, todos utilizan internet, el utilizan correo electrónico personal. El 69% de los hogares de este nivel ha leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.

1.3.4. Economía

El jefe de hogar tiene un nivel de instrucción superior, el 26% de los jefes de hogar se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, técnicos y profesionales de nivel medio, el 92% de los hogares está afiliado o cubierto por el seguro de IESS y/o seguro del ISSFA o ISSPOL, el 47% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro internacional, AUS, seguros municipales y de consejos provinciales y/o seguro de vida.

1.4 Segmentación de mercado

TABLA N. 1.1 Segmentación de Mercado

Segmentación de mercados

Primera variable: Geográfica

País:	<i>Ecuador</i>		14.165.587
Región:	<i>Costa</i>		7.802.417
Provincia:	<i>Guayas</i>		3.645.483
Cantón:	<i>Guayaquil</i>		2.350.915
Ciudad:	<i>Guayaquil urbano</i>		1.607.734

Resultado de la primera segmentación:

1.607.734 personas que residen en la ciudad de Guayaquil urbana

Segunda variable: Demográfica

Género:	<i>N/a</i>	100,00%	1.607.734
Edad:	<i>N/a</i>	100,00%	1.607.734
Estado civil:	<i>N/a</i>	100,00%	1.607.734
Familia	<i>Grupo de cuatro personas</i>	25,00%	401,934
Nivel de ingresos:	<i>Pertenecientes al N.S.E medio alto.</i>	30,50%	122,590

Resultado de la segunda segmentación:

122.590 Grupos de familia que residen en la ciudad de Guayaquil pertenecientes al nivel socio econo. medio alto

Fuente: Sprocket

Elaborado por: Raúl Guerrero

1.5 Determinación del tamaño de la muestra

La muestra se determinó de acuerdo a esta fórmula, el sector urbano fue el elegido de la ciudad de Guayaquil correspondiente a un nivel socio económico medio alto es de 122590 hogares.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,59 * 0,41 * 122.590}{0,05^2(122.590 - 1) + 1,96^2 * 0,59 * 0,41}$$

n = 371

Es un producto de consumo masivo y consumido mayoritariamente la clase media alta de la sociedad, el muestreo para encuestar fue utilizado en aleatoria simple a criterio del investigador.

Gráfico N. 1.1: Características del sector socio económico medio



Fuente.- INEC, encuesta de estratificación del nivel socio económico NSE 2011

1.6 CUESTIONARIO

1.6.1. Diseño de Cuestionario

UNIVERSIDAD CATOLICA DE

SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Estudio de mercado para la comercialización de fruta deshidratada en la Ciudad de Guayaquil.

1.- ¿Le gustan las frutas?

	SI
--	----

No	
----	--

2.- ¿Le gusta consumir frutas deshidratadas?

	SI
--	----

No	
----	--

3.- ¿Qué fruta deshidratada prefiere consumir?

--

4.- ¿En esta fruta, qué marca consume?

Terrafertil	
Sin marca	
El Español	

Solram	
Supermaxi	
Otra	
Especifique	

5.- ¿Con qué frecuencia consume fruta deshidratadas, elegir la cantidad y tamaño?

A diario

--

Una vez por semana

--

Dos veces por semana	<input type="checkbox"/>	Un paquete	<input type="checkbox"/>	Chico	(25-62 gr).	<input type="checkbox"/>
Una vez cada quince	<input type="checkbox"/>	Dos paquetes	<input type="checkbox"/>	Mediano	(63 - 92 gr).	<input type="checkbox"/>
Una vez al mes	<input type="checkbox"/>	Tres paquetes	<input type="checkbox"/>	Grande	(91 - 190 gr).	<input type="checkbox"/>
Una vez cada dos mes	<input type="checkbox"/>					
Una vez cada seis meses	<input type="checkbox"/>					
Una vez cada año	<input type="checkbox"/>					

6.- ¿En dónde compra frutas deshidratadas?

Supermercados	<input type="checkbox"/>	Establecimientos especializados	<input type="checkbox"/>
Tiendas de abarrotos	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
		Especifique	<input type="text"/>

7.- ¿Por qué razón compra sus frutas deshidratadas en el sitio anteriormente seleccionado?

Esta cerca del trabajo	<input type="checkbox"/>
El establecimiento ofrece variedad	<input type="checkbox"/>
El establecimiento ofrece buen precio	<input type="checkbox"/>
El establecimiento ofrece buen servicio	<input type="checkbox"/>
Otra	<input type="checkbox"/>
Especifique	<input type="text"/>

8.- ¿Nombre los tres principales atributos que usted considera importantes en las frutas deshidratadas para su compra?

9.- ¿Está satisfecho(a) con la empresa que le proporciona el producto de fruta deshidratada?

SI

NO

10.- ¿Estaría dispuesto(a) a comprar el producto a una nueva empresa?

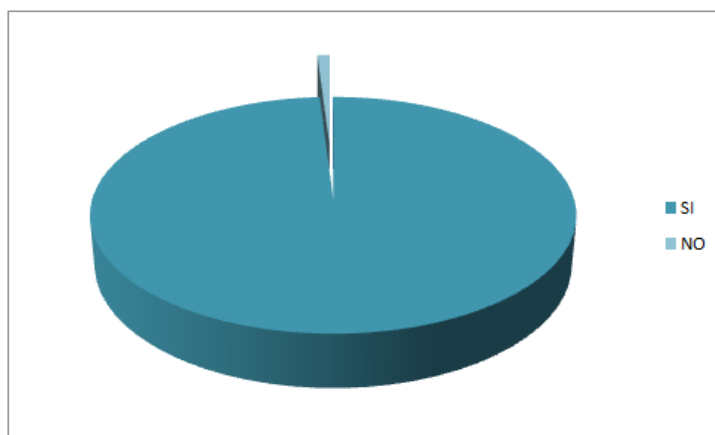
SI

NO

Muchas gracias

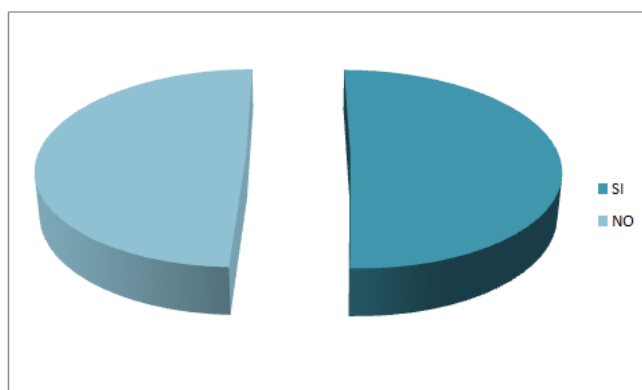
1.6.2. Resultados del procesamiento de la encuesta

Gráfico N. 1.2: ¿Le gustan las frutas?



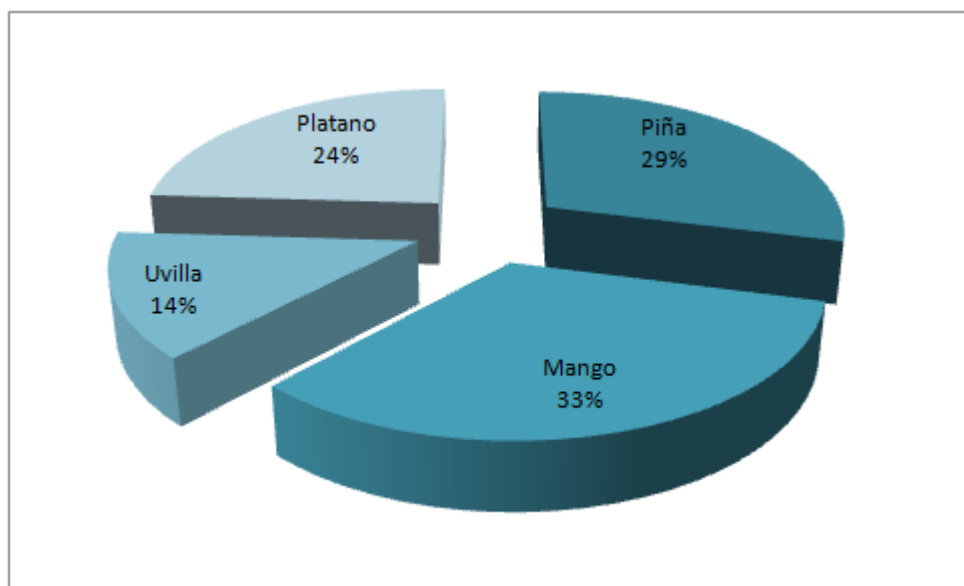
Al 99% de las personas encuestadas le gustan las frutas.

Gráfico N. 1.3: ¿Le gustaría consumir frutas deshidratadas?



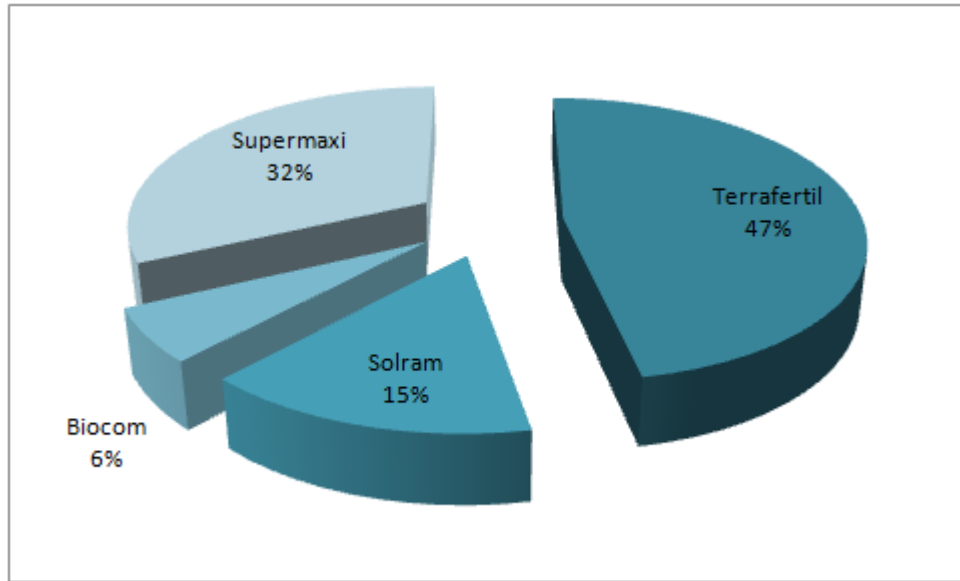
Ese es el porcentaje de las personas encuestadas le gustaría consumir frutas en ese estado.

Gráfico N. 1.4: ¿Qué fruta deshidratada prefiere consumir?



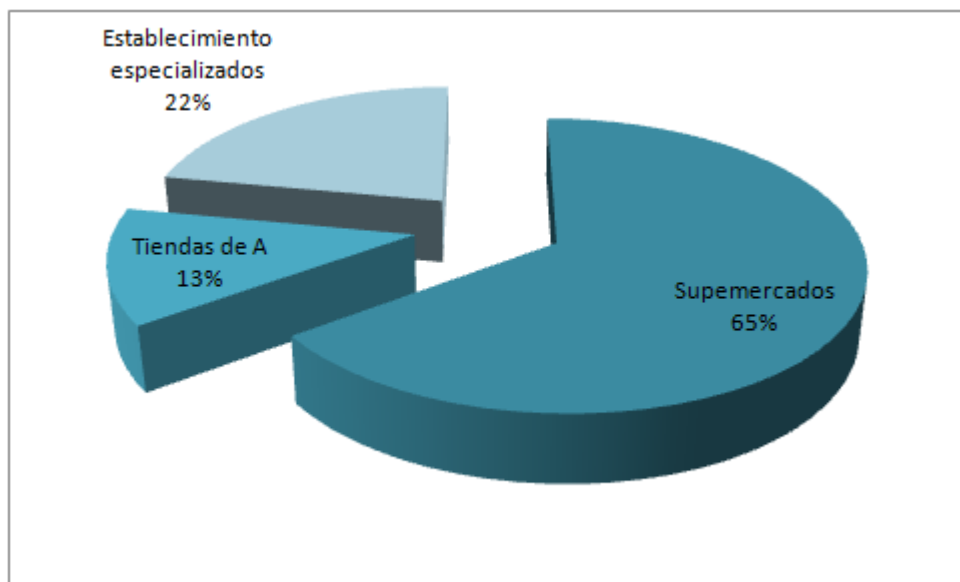
El mango obtuvo una gran aceptación entre nuestros encuestados.

Gráfico N. 1.5: ¿En esta fruta que marca consume?



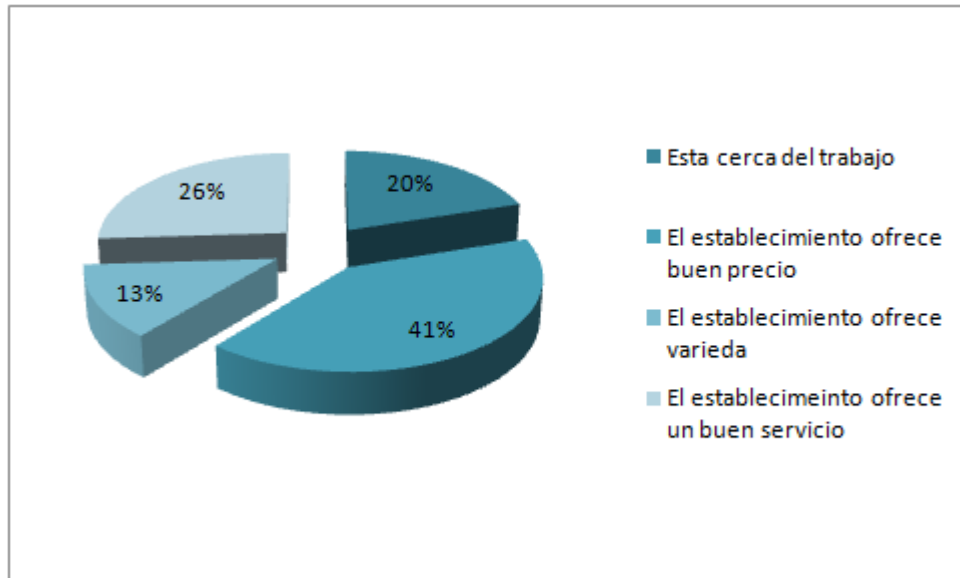
Existen dos empresas que se encuentran en la mente de nuestros encuestados.

Gráfico N. 1.6: ¿En donde compra frutas deshidratadas?



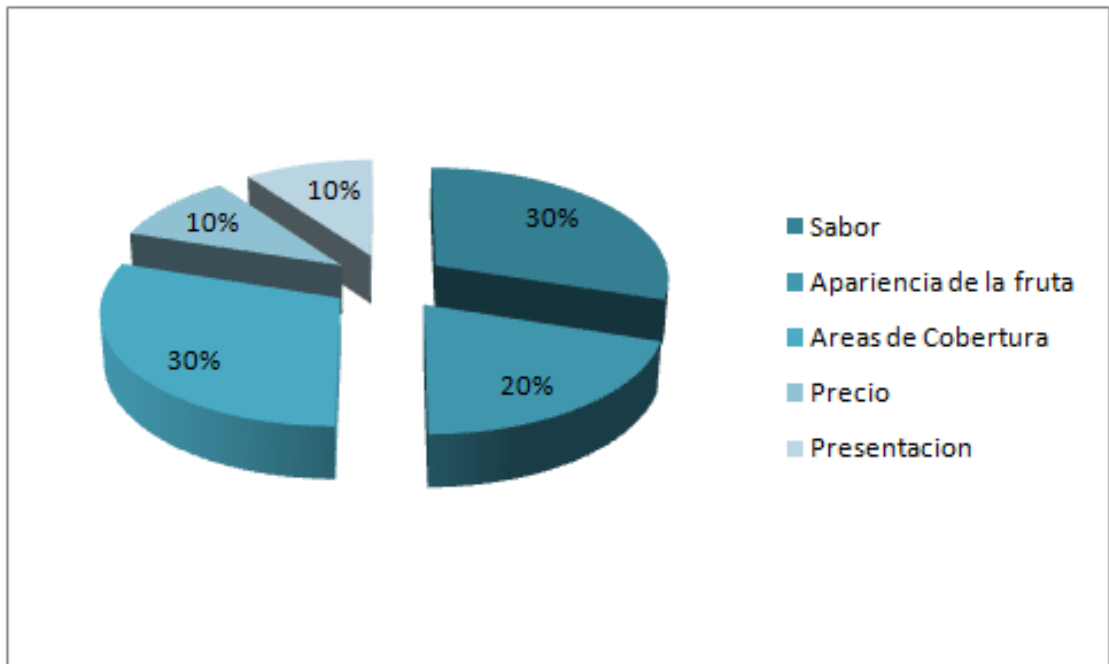
Obtienen el producto en mayor cantidad en el canal moderno.

Gráfico N. 1.7: ¿Por qué razón compra sus frutas deshidratadas en el sitio anteriormente seleccionado?



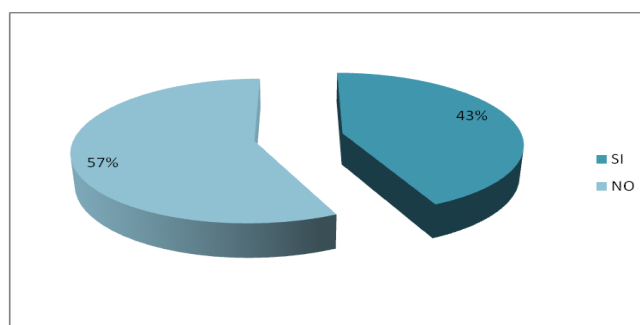
Las razones por las que compran estos productos es por la variedad pero mas importante es la manera fácil de poder conseguir el producto en un PDV.

Gráfico N. 1.8: ¿Nombre los principales atributos que usted considera importante en las frutas deshidratadas para su compra?



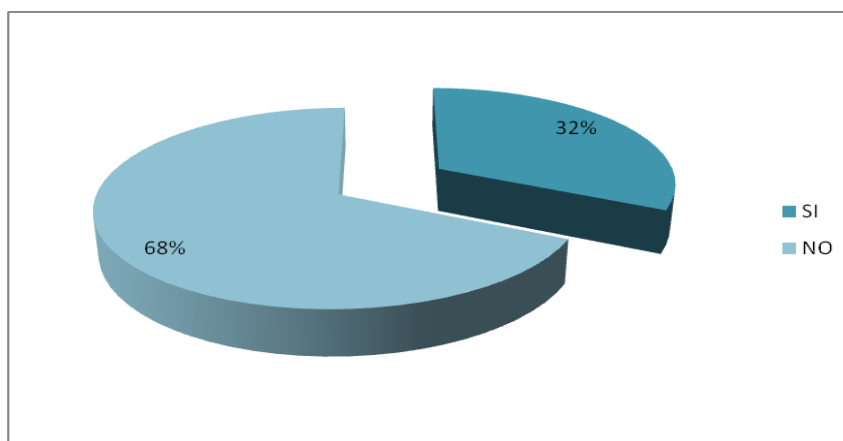
Los 5 principales factores que el consumidor considera importante son los detallados.

Gráfico N. 1.9: ¿Está satisfecho con la empresa que le proporciona el producto de frutas deshidratadas?



Respuesta dividida si se encuentra contento con los que comercializan el producto.

Gráfico N. 1.10: ¿Estaría dispuesto a comprar las frutas deshidratadas a una nueva empresa?



Más de la mitad respondió SI, lo antes expuesto indica que tenemos la oportunidad de poder ingresar en el mercado para satisfacer esos clientes.

TABLA N. 1.2 ¿Con que frecuencia consume fruta deshidratada, elegir la cantidad y tamaño?

TOTAL FAMILIAS					22818				
FRECUENCIAS		%	% pequeño	% mediano	% grande	Cientes	Chicos	Mediano	Grande
Diario	7	0,05	0,29	0,71	0,00	1051	300,24	750,59	0,00
Semanal	8	0,05	0,00	0,50	0,50	1201	0,00	600,47	600,47
Dos veces por semana	36	0,24	0,00	0,00	1,00	5404	0,00	0,00	5404,26
Quincenal	14	0,09	0,29	0,43	0,29	2102	600,47	900,71	600,47
Mensual	5	0,03	0,40	0,20	0,40	751	300,24	150,12	300,24
bimensual	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Semestral	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
anual	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL	152	0,46				10508			

Nº paq	Pequeños 50g	Medianos 75g	Grandes 250g	Total G.	Total anual
	50	75	250		
1	15011,8	56294,41	0,00	71306	26026781
1	0,0	45035,53	150118,42	195154	10148005
1	0,0	0,00	1351065,79	1351066	140510842
1	30023,7	67553,29	150118,42	247695	5944689
1	15011,8	11258,88	75059,21	101330	1215959
1	0,0	0,00	0,00	0	0
1	0,0	0,00	0,00	0	0
1	0,0	0,00	0,00	0	0
total	60047,4	180142,1	1726361,8		
				183846277	183846,2773
				1 PAQUETE	65,22%

Se estableció dentro del marco de las encuestas a quienes contestaron que consumían 1 paquete, 2 paquetes y 3 paquetes. Uno por uno se estableció dentro del universo que nos dejó toda la inferencia (152 encuestas) que porcentajes correspondían cada uno, después se les estableció dentro de cantidades específicas y a través de

FRECUENCIAS		%	% pequeño	% mediano	% grande	Cientes	Chicos	Mediano	Grande
Diario	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Semanal	9	0,06	0,00	0,00	1,00	1351	0,00	0,00	1351,07
Dos veces por semana	3	0,02	0,00	0,00	1,00	450	0,00	0,00	450,36
Quincenal	11	0,07	1,00	0,00	0,00	1651	1651	0,00	0,00
Mensual	18	0,12	0,00	0,83	0,17	2702	0,00	2251,78	450,36
bimensual	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Semestral	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
anual	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL	152	0,27				6155			

Nº paq	Pequeños 50g	Medianos 75g	Grandes 250g	Total G.	Total anual
	50	75	250		
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0
2	0,00	0,00	675532,89	675533	35127711
2	0,00	0,00	225177,63	225178	23418474
2	165130,26	0,00	0,00	165130	3963126
2	0,00	337766,45	225177,63	562944	6755329
2	0,00	0,00	0,00	0	0
2	0,00	0,00	0,00	0	0
2	0,00	0,00	0,00	0	0
total	165130,26	337766,45	1125888,16		
				69264639	69264,63947
				2 PAQUETES	24,57%

FRECUENCIAS		%	% pequeño	% mediano	% grande	Cientes	Chicos	Mediano	Grande
Diario	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Semanal	1	0,01	0,00	0,00	1,00	150	0,00	0,00	150,12
Dos veces por semana	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Quincenal	8	0,05	0,63	0,13	0,25	1201	750,59	150,12	300,24
Mensual	6	0,04	0,00	0,83	0,17	901	0,00	750,59	150,12
bimensual	15	0,10	0,00	0,20	0,80	2252	0,00	450,36	1801,42
Semestral	6	0,04	0,00	0,00	1,00	901	0,00	0,00	900,71
anual	5	0,03	0,00	0,00	1,00	751	0,00	0,00	750,59
TOTAL GENERAL	152	0,27				6155			

Nº paq	Pequeños 50g	Medianos 75g	Grandes 250g	Total G.	Total anual
	50	75	250		
3	0,00	0,00	0,00	0	0
3	0,00	0,00	112588,82	112589	5854618
3	0,00	0,00	0,00	0	0
3	112588,82	33776,64	225177,63	371543	8917034
3	0,00	168883,22	112588,82	281472	3377664
3	0,00	101329,93	1351065,79	1452396	8714374
3	0,00	0,00	675532,89	675533	1351066
3	0,00	0,00	562944,08	562944	562944
total	112588,82	303989,80	3039898,03		
				28777701	28777,70132
				3 PAQUETES	10,21%
				281.888.618,09	281.888,62
				Gramos.	Toneladas.

TABLA N. 1.3 Resumen de la aplicación de la inferencia

Inferencia				
El mercado objetivo	100%	↘	122590	Familias

Después de realizar esta primera segmentación pasamos a la segmentación basados en la tabulación de las encuestas

Total de personas encuestadas, correspondientes a 122.590 familias representadas en las 371 encuestas	100%	↘	122590	Familias
Pregunta 1 (gusta de las frutas)	99%	↘	121364	Familias
Pregunta 2 (gusta de las frutas deshidratadas)	57%	↘	69178	Familias
Pregunta 4 (Prefiere consumir el mango deshidratado.)	33%	↘	22818	Familias
Demanda en gramos.- (Correspondiente a la suma del consumo anual reflejado en la tabulación de la pregunta 6)	281.888.618,09			
Segmentación basada en la pregunta 11 .- (Está dispuesto a comprarle a una nueva empresa)	68%			
Demanda insatisfecha en gramos, correspondiente al 68%	191.007.727,62			
10% de la Demanda Insatisfecha en gramos (Lo cual se buscará satisfacer)	19.100.772,76			

1.7. Calculo de la tasa de crecimiento

El mercado optimo que se espera vender es de 19,10 toneladas en el año inicial, que se determina al 10% de la demanda potencial insatisfecha, como no se va a iniciar al 100% de su capacidad, se comenzará al 60% de este valor que corresponde a 11,40 toneladas, con esa tasa proyectar anualmente hasta alcanzar en el año 10 las 19,10 toneladas.

$$C_n = C_0(1+i)^n$$

$$\frac{C_n}{C_0} = (1+i)^n$$

$$\frac{19,10}{11,46} = (1+i)^9$$

$$1,67 = (1+i)^9$$

$$\log 1,67 = 9 \log (1+i)$$

$$\frac{0,22187149}{9} = \log (1+i)$$

$$0,02465239 = \log (1+i)$$

$$\text{anti log } 0,02465239 = (1+i)$$

$$1,058406 = (1+i)$$

$$0,058406 = i$$

$$5,84\% = \text{Tasa de crecimiento}$$

$$M = C \cdot (1+i)^n$$

$$M = 11,46 \cdot (1+0,058406)^9$$

$$M = 19,10$$

$$\text{Monto} = 19,10t$$

1.8. PROYECCION DE VENTAS

En vista de que este proyecto no va a empezar funcionando a su plenitud en cuanto a la producción ya sea estimada o proyectada, se decidió producir el 60% del total esperado, el cual llegara a los 10 años calculados con la proyección de ventas en toneladas como valor final al término del periodo.

Inicio: 11.4 toneladas.

Final: 19.1 toneladas.

Crecimiento anual: 5.84%

TABLA N. 1.4 Resumen de la proyección de producción

Año	Oferta del proyecto kg
1 (2014)	11.460.000,00
2 (2015)	12.129.335,39
3 (2016)	12.837.764,14
4 (2017)	13.587.569,55
5 (2018)	14.381.168,25
6 (2019)	15.221.118,07
7 (2020)	16.110.126,19
8 (2021)	17.051.057,92
9 (2022)	18.046.945,93
10 (2023)	19.101.000,00

Elaborado por.- Raul Guerrero

1.9. Mango

Se cultiva mayoritariamente en el Guayas, con una extensión aproximada de 80000 hectáreas registradas y de las cuales, 6500 aproximadamente están dedicadas a exportación y el resto a producción local.

Se cultivan en Ecuador las siguientes variedades:



TOMMY ATKINS: El mango es de forma ovalada, el color de la piel es rosado con menos de color rojo. Su peso medio es de 650gr.

Fuente: Fundación Mango Ecuador

HADEN: El mango es de forma ovoide, el color de la piel es rosado con menos de color rojo. Su peso medio es de 650gr..

Fuente: Fundación Mango Ecuador⁴



KENT: El mango es de forma ovoide, el color de la piel es rosado con menos de color rojo. Su peso medio es de 650gr.

Fuente: Fundación Mango Ecuador¹



KEITT: El mango es de forma ovoide, el color de la piel es rosado con menos de color rojo. Su peso medio es de 650gr.

Fuente: Fundación Mango Ecuador



¹ Fundación mango Ecuador
<http://www.mangoecuador.org/areas-cultivo.php>

1.9.1 Valor nutritivo del mango

Es una fruta casi pulposa y jugosa que es muy rica en magnesio y en provitaminas B y D. Cuenta con concentraciones de hidratos de carbono ,los nutrientes del mango pueden variar según el tipo y la cantidad de la fruta, además de otros factores que puedan intervenir en la modificación de sus nutrientes

La mejor manera de disfrutarlo es comerlo al natural, es importante que escojas los que desprenden recién un buen olor, se sienten flexibles al tacto, pero que no se hundan con la presión.

TABLA N. 1.5 Valor nutritivo del mango

Componentes	Valor medio
Agua (g)	81.8
Carbohidratos (g)	16.4
Fibra (g)	0.7
Vitamina A (U.I.)	1100
Proteínas (g)	0.5
Ácido ascórbico (mg)	80
Fósforo (mg)	14
Calcio (mg)	10
Hierro (mg)	0.4
Grasa (mg)	0.1
Niacina (mg)	0.04
Tiamina (mg)	0.04
Riboflavina (mg)	0.07

Fuente y elaboración: Fundación Mango Ecuador²

Como nos indica el estudio de mercado, el resultado de las encuestas nos ayudan a concluir que de acuerdo al sector que vamos a dirigir nuestro producto la fruta con mas demanda es el mango, en las siguientes tres presentaciones, 50g, 75g, 250g. Los estimados de precios de acuerdo al análisis respectivo en los capítulos posteriores nos indican que la presentación de 50g tendrá un PVP de \$1.50, la de 75g \$2.00 y la de 25g \$4.50, considerando estas variables fundamentales del marketing mix del negocio en otra fase de la empresa vs competidores.

CAPÍTULO II

ESTUDIO TECNICO

2.1 Objetivos del Estudio

Nos planteamos objetivos que se basan en el estudio técnico para poder tener una idea de la magnitud bien planificada en todos los puntos desde la ubicación de la planta hasta las maquinarias necesarias para los procesos de la fruta y luego el producto que se venderá.

2.2 Factores del tamaño desde el punto de vista físico

2.2.1 La demanda

Lo que se busca satisfacer de acuerdo a la demanda se ha tomado en cuanto que en producto se necesitaran 230.000 toneladas, tenemos la plena confianza que una gran cantidad de personas estará dispuesta a comprar el producto, por eso que el tamaño del proyecto es del 10% no es un problema, lo que se llegara a satisfacer representa 19,10 toneladas.

2.2.2 Suministros e insumos

Según Fundación Mangos del Ecuador (2013), en sus datos se registra unas 8000 hectáreas en producción completa, donde el 20% se encuentran dirigidas

² Fundación Mango Ecuador
<http://www.mangoecuador.org/variedades-mango.php>

para el mercado nacional, cabe indicar que por cada hectárea se producen nueve toneladas, podemos considerar que de acuerdo a los cálculos no existe algún problema con la producción de este vital producto como materia prima. El objetivo de producción es de 19,10 toneladas y como el mango pierde el 62.9% en el proceso de deshidratación, se necesitaran aproximadamente 50 toneladas.

2.2.3 Tecnología y equipos

El proceso de deshidratación es una técnica antigua pero la tecnología no es un factor que limita a trabajarla, ya que la maquinaria se la elabora en el Ecuador y no existen problemas con la situación actual de restricción de importaciones.

- Secadores Artesanales.
- Secadores de estructura.
- Secadores de filtro.
- Secadores columnas de acero.
- Secadores tipo cama.
- Secadores Shuffle.
- Cámaras de frutas.

2.2.4 El financiamiento

Se cuenta por un lado con capital propio y para la diferencia existen algunos entes financieros que nos podrían ayudar, como por ejemplo la Corporación Financiera Nacional que por el momento cuenta con el programa Financiamiento Estratégico con las siguientes características.

Destino:

Activo fijo: obras civiles, maquinaria, equipo, fomento agrícola y semoviente.

Capital de trabajo: adquisición de materia prima, insumos, materiales directos e indirectos, pago de mano de obra.

Beneficiarios:

Personas naturales.

Personas jurídicas sin importar la composición de su capital social (privada, mixta o pública); bajo el control de la Superintendencia de Compañías.

Monto:

- Hasta el 70%; para proyectos nuevos.
- Hasta el 100% para proyectos de ampliación.
- Hasta el 60% para proyectos de construcción para la venta.
- Desde US\$ 100,000*
- Valor a financiar (en porcentajes de la inversión total):

Plazo:

- Activo fijo: hasta 10 años.
- Capital de trabajo: hasta; 3 años.
- Asistencia técnica: hasta; 3 años.

Tasa de interés:

- Capital de trabajo: 10.5%;
- Activos fijos:
 - 10.5% hasta 5 años.
 - 11% más de 6 años.

No es un impedimento el financiamiento del proyecto planteado.

2.2.5 La organización

La mano de obra se manejará en base a dos perfiles. El área operativa y el área administrativa, buscando el óptimo equilibrio en costos y demás haberes necesarios para la empresa.

TABLA N. 2.1 Distribución de las áreas de la empresa RG

Área operativa:	Área administrativa:	Área de marketing:
<ul style="list-style-type: none"> • Bodeguero (1) • Operarios (2) • Jefe de Producción (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General (1) • Contador (1) • Guardia (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Mercadeo (1) • Vendedores (2)

Área operativa:

El fundamental propósito para esta área será el de la producción, buen manejo de la materia prima y funcionamiento de la maquinaria.

Jefe de Producción:

Por la actividad de la empresa, el jefe de producción deberá ser un profesional con estudios de Ing. en Alimentos. Controlar procesos de la fruta, calidad y planificación de insumos para el paso de la deshidratación.

Bodeguero:

Almacenar y manejar todos los inventarios respectivos del flujo de productos a su llegada y salida de las instalaciones. Apoyo constante de los operadores, persona organizada y responsable.

Operadores:

Ejecutar los procesos de producción de frutas deshidratadas desde su principio hasta su fin con un manejo óptimo de los recursos de la empresa.

Área administrativa:

Gerente General:

Persona responsable de los hilos estructurales de la empresa. Con un enfoque comercial muy completo para que sepa manejar todas las áreas de la empresa, será un profesional titulado de administración de empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Contador:

Se necesitara un contador público autorizado. Llevar el control contable, presupuesto y demás haberes de información que necesite la empresa para su correcto funcionamiento. Elaboración de Estados Financieros y pagos de impuestos.

Guardia:

Responsable de la seguridad del establecimiento y de los miembros de la organización durante las horas laborables, así también del control de visitantes que se encuentren en la empresa durante el tiempo de visita.

Área de mercadeo:

Jefe de Mercadeo:

Su función se basara en el control a los vendedores, su correcta ejecución en el mercado, educación continua en capacitaciones periódicas que ayudaran a mantener un equipo unido y motivado, rol esencial en la organización.

Vendedores:

Tendrán una meta de ventas que deberán alcanzar acorde a su facturación mensual, son los responsables del punto de venta y su deber en informar las actividades del mercado como competencias etc.

2.3 Localización

2.3.1 Macro localización

El mercado que se ofrecerá el producto se encuentra ubicado en la ciudad de Guayaquil área urbana, se deberá localizar la planta en un sector cercano a la ciudad de Guayaquil, la macro localización contemplará principalmente Ecuador – Guayas – Cantón Guayaquil – alrededores de la ciudad.

2.3.2 Micro localización

Medios de transporte:

La planta será ubicada en los alrededores de Guayaquil, para disminuir los costos de distribución y manejo de materia prima procesada obtenida para la venta.

Disponibilidad de servicios públicos:

Tienen una gran valoración en la ejecución de los procesos, pero la ciudad de Guayaquil no registra un alto grado de carencia de estos servicios.

Definición de la mano de obra que requiere el Proyecto:

El tipo de mano de obra para la producción es técnica, por lo que son en mayor medida de carácter manual, es muy fácil conseguirla en la ciudad en una gran cantidad.

La mano de obra especializada para nuestro proyecto consta de un ingeniero en alimentos, un profesional de finanzas y cabeza en el ámbito comercial con especialización en marketing y ventas.

TABLA N. 2.2 LOCALIZACION DE LA COMPETENCIA

Empresa	Ubicación
Terrafértil	Quevedo
Solram	Daule
Biolcom	Parroquia Virgen de Fatima

2.3.3 Localización óptima de la planta

Los factores de localización se pueden establecer que el proyecto debe ser localizado en la ciudad de Guayaquil, y para la micro localización se han detallado cuatro sitios tentativos.

- Pascuales - Prosperina - Duran - Mapasingue

El lugar de establecimiento de la localización del proyecto, será necesario el método cualitativo por puntos.

TABLA N. 2.3 LOCALIZACION OPTIMA DE LA PLANTA

Factores	Peso	- Pascuales		- Prosperina		- Duran		- Mapasingue	
		Califi	Ponde	Califi	Ponde	Califi	Ponde	Califi	Ponde
Proximidad del mercado	0,2	8	1,6	6	1,2	7	1,4	5	1
Mano de obra disponible	0,1	8	0,8	8	0,8	8	0,8	8	0,8
Materia prima disponible	0,1	7	0,7	7	0,7	7	0,7	7	0,7
Medios de transporte	0,15	8	1,2	7	1,05	9	1,35	7	1,05
Servicios básicos	0,15	8	1,2	7	1,05	8	1,2	7	1,05
Costo del terreno	0,2	9	1,8	6	1,2	9	1,8	5	1
Disponibilidad del terreno	0,1	9	0,9	7	0,7	7	0,7	7	0,7
			8,2		6,7		7,95		6,3

De acuerdo al método cualitativo por puntos la empresa deberá ser implantada en el sector de Pascuales.

2.4 Proceso de elaboración de mango deshidratado

1. Selección. Seleccionar mangos maduros y botar los mangos muy maduros o podridos.
2. Lavado. Se realiza con el propósito de sacar impurezas de la fruta.
3. Abrasado. Poner agua a calentar, introducir los mangos y mantenerlos algunos minutos según el estado de maduración.
4. Refrescar. Se enfrían al introducir los mangos en agua a temperatura ambiente.
5. Arrancado y Tajado. Se retira la cáscara del mango y se procede a cortar el mango.
6. Pre-Proceso. Elaboración de una solución de ácido cítrico, después se introducen las tajadas en esta solución, luego reposo.
7. Escurrir. El mango y sus tajadas se colocan en las charolas, en capas delgadas y regulares, el tiempo varia en horas.
8. Separación. Separar las tajadas con problemas o quemadas.
9. Empaquetado. Se necesita que sean empacadas rápidamente, para que no vuelvan a humedecerse por la humedad del ambiente.

Las frutas deshidratadas son productos naturales con altos niveles de absorción de porcentajes de humedad con el ambiente.

Es necesario que se nivelen en temperatura para empacarlas en las bolsas para que no pierdan color.

Si el producto está caliente va haber sudor dentro del plástico y la humedad va a provocar hongos y malos olores.

2.5 Tiempo del flujo grama de procesos

TABLA N. 2.4 FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE DESHIDRATACION

Proceso	Cantidad	Tiempo requerido	Tiempo en horas	Responsable
Recepción de la materia prima	208 kg - 208,000 gr	30 minutos	0,5	Bodeguero
Pesado de la materia prima	208 kg - 208,000 gr	1 hora	1	Bodeguero
Almacenamiento de la materia prima	208 kg - 208,000 gr	15 minutos	0,25	Bodeguero
Despacho de las frutas	208 kg - 208,000 gr	45 minutos	0,75	Bodeguero
Limpieza de las frutas	208 kg - 208,000 gr	4 horas 30 minutos	4,5	Operador 1
Cocinado	208 kg - 208,000 gr	10 minutos	0,17	Operador 1
Enfriado	208 kg - 208,000 gr	10 minutos	0,17	Operador 2
Cortado de la fruta (perdida 5%)	198 kg - 198,000 gr	4 horas 30 minutos	4,5	Operador 2
Baño de la fruta en acido cítrico	198 kg - 198,000 gr	10 minutos	0,17	Operador 2
Ordenamiento de la fruta en las bandejas	198 kg - 198,000 gr	30 minutos	0,5	Operador 2
Deshidratación de las frutas (perdida 62,9%)	73 kg - 73,000 gr	5 horas 15 min	5,25	Jefe de Producción
Enfriamiento de fruta deshidratados, en bandejas.	73 kg - 73,000 gr	10 minutos	16,67	Operador 2
Envasado y pesado de las frutas deshidratadas.	73 kg - 73,000 gr	1 hora	1	Operador 2
Sellado de los envases.	73 kg - 73,000 gr	1 horas y 30 minutos	1,5	Operador 1
Etiquetado de los envases	73 kg - 73,000 gr	30 minutos	0,5	Operador 1
Traslado al área de productos terminados.	73 kg - 73,000 gr	15 minutos	0,25	Bodeguero
Empaquetado de los envases.	73 kg - 73,000 gr	30 minutos	0,5	Bodeguero

2.6 Requerimiento de materiales

Los materiales que se utilizarán en el proceso están conformados por:

- Mesas de trabajo.
- Cuchillos de acero inoxidable.
- Bandejas de acero inoxidable.
- Envases.
- Estufa Industrial.

GRAFICO N.2.1 Requerimiento de implementos de procesamiento

<p>Procesador de frutas y verduras</p> <p>.</p> <p>Elaborada en: Acero</p> <p>Garantía: 5 años</p> <p>Fuente</p> <p>http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20futas.htm</p>	
<p>Lavadora de frutas</p> <p>Sistema de lavado: Aspersión y impresión</p> <p>Elaborada en: Acero Inoxidable</p> <p>Garantía: 4 años</p> <p>Motor: Italiano, elaborado en Ecuador por mano nacional</p> <p>banda transportadora</p> <p>Fuente</p> <p>http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f</p>	

[rutas.htm](http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f rutas.htm)

Estufa industrial

Parrilla en hierro fundido de 50CMS
Fogón grande 2 QUEMADORES ,
quemadores RANA ALUMINIO .
Potencia de 70.000BTUH.

Quemadores en hierro fundido

Fuente

<http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f rutas.htm>



Ollas industriales

Rango 180.14.2

Aleación: AA3124

Temple: OOO14.

Acabados: Inoxidable

Fuente

<http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f rutas.htm>



Mesa de trabajo, mural

Elaborada en acero inoxidable AISI-304-18/10.

Distinguidas por su fuerza y duración de montaje.

Normativa sanitaria LERPAC.

Multifuncional.

Dimensiones Totales: 1200 x 600 x 850 mm

Fuente

<http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f rutas.htm>



<p>Mesa de bañado</p> <p>Mesa de lavado de acero inoxidable.</p> <p>Fuente</p> <p>http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f rutas.htm</p>	
<p>Deshidratador GLP</p> <p>Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad 20tons</p> <p>700x600x12.</p> <p>Utilización</p> <p>Electricidad</p> <p>Bajo pedido a indicaciones de medidas antes expuestas.</p>	
<p>Balanza electrónica cp - 22301005</p> <p>De mesa de 15 kg. con torre para una mayor visualización, con manejo de vendedores para trabajo constante, totalmente en acero inoxidable.</p> <p>Fuente</p> <p>http://pwp.etb.net.co/comek/linea%20de%20f rutas.htm</p>	
<p>Selladoras de bolsas DAYMEL</p> <p>Selladoras de bolsas de plástico 50cm de ancho. Máquina selladora de mano se utiliza para el sellado de bolsas de plástico, polietileno, aluminio, celofán.</p> <p>Fuente</p>	

2.7 Requerimiento de equipos y muebles de oficina

Los equipos y muebles de oficina necesarios para la implementación de la empresa son los siguientes:

- Escritorios (4)
- Computadores (4)
- Sillas de escritorio (4)
- Archivadores de oficina (4)
- Teléfonos (6)
- Equipo multifuncional (Impresora, copiadora y scanner) (1)
- Mesa de reuniones (1)
- Sillas para la sala de reuniones (6)
- Retroproyector (1)
- Sillón para dos personas (1)
- Sillas para visitantes (4)
- Mesas de comedor (1)
- Sillas para el comedor (10)

2.8 Capacidades de la maquinaria

2.8.1 Capacidad diseñada

Capacidad máxima diseñada					
	Tiempo secado (Horas)	Capacidad de fruta por bandeja (g)	Capacidad de fruta por 120 bandejas	Perdida de agua (62,9%)	Fruta obtenida (37,1%)
Proceso	5	2.600	312.000	196.248	115.752
Al mes (21 días)		34.343,40	6.552.000	4.121.208	2.430.792
Al año (251 días)		410.485,40	78.312.000	49.258.248	29.053.752

Es la capacidad máxima de elaboración de esta maquinaria que satisface enormemente las necesidades de la producción esperada.

2.8.2 Capacidad instalada

Capacidad instalada					
	Tiempo secado (Horas)	Capacidad de fruta por bandeja (gr)	Capacidad de fruta por 80 bandejas	Pérdida de agua (62,9%)	Fruta obtenida (37,1%)
Proceso	5	2.600	208.000	130.832	77.168
Al mes (21 días)		34.343,40	4.368.000	2.747.472	1.620.528
Al año (251 días)		410.485,40	52.208.000	32.838.832	19.369.168

La capacidad instalada indica lo real a utilizar en esta máquina para la respectiva producción y genera flexibilidad para otros procesos que no sean de deshidratación.

CAPÍTULO III

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

3.1 Objetivos del estudio de inversiones y financiamiento

- Determinar el tamaño de la inversión de acuerdo a los datos de los estudios anteriores.
- Elaborar tablas de análisis de inversiones, costos, gastos, básicos para la evaluación del proyecto.
- Determinar la forma de financiamiento y estructurar las inversiones del proyecto.

3.2 Inversiones del proyecto

Existen tres componentes básicos en la inversión de cualquier proyecto: activos fijos tangibles, activos fijos intangibles y capital de trabajo.

Tabla N. 3.1 Inversión total

Inversión total	
Activo fijo tangible	\$ 350.978,38
Activos diferidos	\$ 8.670,00
Capital de trabajo	\$ 32.142.91
Total	\$ 391791,29

Elaborado por: el Autor

3.3 Activos fijos tangibles

Bienes materiales para el desempeño regular, se caracterizan por su depreciación, excepto el terreno que genera plusvalía.

Tabla N. 3.2 Activos fijos tangibles

terreno	39800
construcciones	74358
maquina y equip	32626,74
muebl y ense	7953,96
equipo de computo	6186,3
vehiculos	35.000
TOTAL	195925

Elaborado por: el Autor

3.3.1 Las construcciones

Se llevara a cabo la distribución de todas las instalaciones básicas para poner en marcha el proyecto, a continuación se detalla el cuadro respectivo.

Tabla N.3.3 Construcciones

CONSTRUCCIONES

Detalle	Unidad	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
nave industrial	m2	180	250	45000
oficinas	m2	45	250	11250
bodegas	m2	55	150	8250
areas de parqueo	m2	48	50	2400
areas de carga y descarga	m2	80	75	6000
SUBTOTAL				72900
Imprevisto 2%				1458
TOTAL				74358

Elaborado por: el Autor

3.3.2 Maquinaria y equipos

Inversión de maquinaria y equipos que permitan hacer un trabajo eficiente y acorde a las expectativas de negocio en cuanto a calidad.

Detalle los equipos y maquinarias a utilizarse:

Tabla 3.4 Maquinaria y equipos

Detalle	Unidad	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Maquina deshidratadora	UNI	1	16300	16300
Procesador de frutas y verduras	UNI	1	2.840,00	2840
Lavadora de frutas	UNI	1	3.201,00	3201
Estufa industrial	UNI	1	1.820,00	1820
Ollas industriales.	UNI	3	458,00	1374
Mesa de trabajo de acero inoxidable	UNI	1	1.583,00	1583
Mesa de bañado	UNI	1	735,00	735
Balanza electronica	UNI	1	690,00	690
Selladoras de bolsas DAYMEL	UNI	2	472,00	944
Utencilios en acero	UNI	1	2500	2500
SUBTOTAL				31987
Imprevisto 2%				639,74
TOTAL				32626,74

Elaborado por: el Autor

3.3.3 Muebles y enseres

Bienes que serán proporcionados en las oficinas y áreas previstas en la organización.

Tabla N. 3.5 Muebles enseres

Detalle	Unidad	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Escritorios	UNI	5	330	1650
Sillas de escritorio	UNI	4	220	880
Archivadores	UNI	4	80	320
Telefonos	UNI	6	75	450
Mesa de reuniones	UNI	1	350	350
Sillas de mesas de reuniones	UNI	6	71	426
Retroproyector	UNI	1	1333	1333
Sillon	UNI	1	441	441
Sillas visitas	UNI	4	77	308
Mesa Comedor	UNI	1	350	350
Sillas comedor	UNI	10	40	400
sillas estaticas	UNI	5	70	350
archivadores	UNI	3	180	540
SUBTOTAL				7798
Imprevisto 2%				155,96
TOTAL				7953,96

Elaborado por: el Autor

3.3.4 Equipo de cómputo

Equipo de computación necesaria para la organización de la empresa y sus empleados.

Tabla N. 3.6 Equipo de cómputo

Detalle	Unidad	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Computadoras	UNI	4	1200	4800
Equipo multifunción de impresión	UNI	1	1265	1265
SUBTOTAL				6065
Imprevisto 2%				121,3
TOTAL				6186,3

Elaborado por: el Autor

3.4 Activos fijos intangibles

Es la inversión necesaria para los respectivos servicios que la empresa necesita para su correcto funcionamiento bajo total normalidad.

Tabla 3.7 Activos diferidos

Activos diferidos

Estudios y diseños def.	3200
Licencias y permisos	2800
Gastos de constitución	1800
Sub total	7800
Imprevisto 2 %	156
TOTAL	7956

Elaborado por: el Autor

3.5 Capital de trabajo

El capital de trabajo se calculara para periodos de cuatro meses. En el detalle de este cuadro se puede observar todos los valores que acoge el capital de trabajo:

Tabla N. 3.8 Capital de trabajo

Capital de trabajo	
Materia prima	13869
Materiales directos	1028
Materiales indirectos	1633
Mano de obra directa	18227
Insumos	10128
Mano de obra indirecta	15462
Reparación y mantenimiento	5031
Seguros	6082
Gastos administración	57796
Gasto Ventas	49148
Subtotal	(178405)/6
Total capital de trabajo	29734

Elaborado por: el Autor

El funcionamiento se basa en producir un mes y el posterior para vender bajo distribución, el capital de trabajo es la suma total con un Split para seis que da un valor de \$29.734

3.6 Financiamiento

Se planteo una vía de financiamiento que de acuerdo a los recursos de nosotros es el 49,9% para lo cual se contacto a la CFN para la aceptación de un préstamo por un valor de \$117.048. por ofrecer una buena tasa de interés, con un porcentaje de 10.5% a cinco años plazo, los pagos se realizaran de manera trimestral.

3.7 Cuadro de fuentes y usos

Tabla 3.9 Fuentes y usos

Descripcion	Valor	Recur. Propios		Recur. Ajenos	
		%	Valor	%	Valor
terreno	39800	100%	\$ 39.800,00	0%	\$ -
construcciones	74358	10%	\$ 7.435,80	90%	\$ 66.922,20
maquinaria y equipos	32627	0%	\$ -	100%	\$ 32.626,74
muebles y enseres	7954	100%	\$ 7.953,96	0%	\$ -
equipo de computo	6186	100%	\$ 6.186,30	0%	\$ -
vahiculos	35000	50%	\$ 17.500,00	50%	\$ 17.500,00
activocs intangibles	7956	100%	\$ 7.956,00	0%	\$ -
capital de trabajo	29734	100%	\$ 29.734,11	0%	\$ -
TOTAL	233615	49,9%	\$ 116.566,17	50,1%	\$ 117.048,94

Elaborado por: el Autor

3.8 Amortización gradual

En detalle podemos observar el préstamo total aproximadamente de \$117,048 con una tasa de interés del 12%, que nos brinda la CFN a 5 años plazo, en periodos trimestrales.

Tabla 3.10 Amortización gradual

TABLA DE AMORTIZACION GRADUAL

Monto	117.048,94	(1+i)=	102,6%
Plazo en años	5	(1+i)^ 20=	\$ 1,68
interes anual	10,5%	((1+i)^20)-1=	\$ 0,68
pagos trimestrales	3		
# pagos al año	4		\$ 0,06
interes de uso	2,6%	cuota=	\$ 7.597,30
# de periodos	20		

periodos	Capital inicial	Interes	Cuota	Amortización	saldo insoluto
1	117048,94	3072,53	7597,30	4524,76	112524,18
2	112524,18	2953,76	7597,30	4643,54	107880,64
3	107880,64	2831,87	7597,30	4765,43	103115,22
4	103115,22	2706,77	7597,30	4890,52	98224,69
5	98224,69	2578,40	7597,30	5018,90	93205,80
6	93205,80	2446,65	7597,30	5150,64	88055,15
7	88055,15	2311,45	7597,30	5285,85	82769,31
8	82769,31	2172,69	7597,30	5424,60	77344,71
9	77344,71	2030,30	7597,30	5567,00	71777,71
10	71777,71	1884,16	7597,30	5713,13	66064,58
11	66064,58	1734,20	7597,30	5863,10	60201,48
12	60201,48	1580,29	7597,30	6017,01	54184,47
13	54184,47	1422,34	7597,30	6174,95	48009,52
14	48009,52	1260,25	7597,30	6337,05	41672,48
15	41672,48	1093,90	7597,30	6503,39	35169,08
16	35169,08	923,19	7597,30	6674,11	28494,98
17	28494,98	747,99	7597,30	6849,30	21645,67
18	21645,67	568,20	7597,30	7029,10	14616,58
19	14616,58	383,69	7597,30	7213,61	7402,97
20	7402,97	194,33	7597,30	7402,97	0,00
TOTAL			151.945,90		

Elaborado: El autor

CAPÍTULO IV COSTOS E INGRESOS

4.1 Costos

4.1.1 Determinación de los costos de producción

El proyecto tendrá los siguientes costos de producción, expuestos en detalle.

4.2 Materia prima

Para la distribución en una zona estipulada del mango en el estado de deshidratación se requiere 31.324 kg, básicamente es el 60%, con que se inicia, nos proveerá la Fundación Mango Ecuador y se producirá los 11`621500,70 g, ese proceso hace disminuir un 62.9% de peso.

Tabla N. 4.1 Materia prima

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
mango	kg	11.621,50	1,17	13.597,16
				-
SUBTOTAL				13.597,16
Imprevisto 2%				271,94
TOTAL				13869,10

Elaborado por: el Autor

4.3 Materiales directos

Tabla N. 4.2 Materiales directos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Acido citrico	lt	120	8,4	1008
SUBTOTAL				1008
Imprevisto 2%				20,16
TOTAL				1028,16

Elaborado por: el Autor

4.4 Materiales indirectos

Son elementos que ayudan al producto que llega a su destino en buen estado y apariencia, como cartón, embalaje el cual se calculó basados en el siguiente cuadro.

Tabla N. 4.3 Materiales indirectos

Total de fruta deshidrata g	Paquetes g	%	Cantidad fruta g	fundas BOPP
11.621.501	50	42%	4.881.030	97.621
	75	33%	3.835.095	51.135
	250	25%	2.905.375	11.622

Elaborado por: el Autor

Tabla N.4.4 Materiales indirectos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Fundas POV 50 gr (42%)	UNI	97.621	0,007	683,3442412
Fundas POV 75 gr (33%)	UNI	51.135	0,015	767,0190462
Fundas POV 250 gr (25%)	UNI	11.622	0,013	151,0795091
SUBTOTAL				1.601
Imprevisto 2%				32,03
TOTAL				1633,5

Elaborado por: el Autor

4.5 Mano de obra directa

Es el personal que encontrara en contacto con la materia prima y trabajará directamente con el producto (visualizar rol de pagos).

Tabla N. 4.5 Mano de obra directa

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Operario 1	personas /año	1	360	6062,88
Bodeguero	personas /año	1	340	5743,72
Operario 2	personas /año	1	360	6062,88
SUBTOTAL				17869,48
Imprevisto 2%				357,39
TOTAL				18226,87

Elaborado por: el Autor

4.6 Insumos

Costos fijos básicos para el funcionamiento en su importancia encontramos energía eléctrica, agua potable, combustible, materiales de limpieza, entre otros.

Insumos detallados:

Tabla N. 4.6 Insumos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Gas	cilindros	45	17,27	777,15
Agua	m3	6275	0,77	4831,75
Energía Eectrca	kw	44929	0,085	3818,965
Diesel	gl	440	1,14	501,6
SUBTOTAL				9929,465
Imprevisto 2%				198,589
TOTAL				10128,054

Elaborado por: el Autor

Tabla N. 4.6.1 Insumos

Los cuales fueron calculados bajo esta base

1 gas =45 horas	2008 horas/año
Planta de procesos = 5 horas gas/día	45 cilindros año

m³ día	25
251 días	6275
costo m³	4957,25

kw día	179
251 días	44929
Costo kw	0,08

Elaborado por: el Autor

4.7 Mano de obra indirecta

Se tendrá un jefe de producción para supervisión de todos los procesos inclusive el desempeño de los obreros y bodegueros.

Tabla N. 4.7 Mano de obra indirecta

Columna1	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Jefe de Producción	personas /año	1	950	15158,94
				0
SUBTOTAL				15158,94
Imprevisto 2%				303
TOTAL				15462

Elaborado por: el Auto

4.8 Mantenimiento y reparación

Valores establecidos para el mantenimiento preventivo de los bienes tangibles basados mediante el origen del activo.

Tabla N. 4.8 Mantenimiento y reparación

		% PARA REPARACION Y MANTENIMIENTO	
terreno	39800	N/A	N/A
construcciones	74358	2,5%	1858,95
maquina y equip	32626,74	3%	978,8022
muebl y ense	7953,96	2%	159,0792
equipo de computo	6186,3	3%	185,589
vahiculos	35000	5%	1750
		TOTAL	4932,42

Elaborado por: el Autor

Tabla 4.8.1 Costo de reparación y mantenimiento

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
construcciones		1	1858,95	1858,95
maquina y equip		1	978,80	978,80
muebl y ense		1	159,08	159,08
equipo de computo		1	185,59	185,59
vahiculos		1	1750	1750
				0
SUBTOTAL				4932,42
Imprevisto 2%				98,648
TOTAL				5031,07

Elaborado por: el Autor

Tabla N.4.9 Seguros

Detalle	año1	año2	año3	año4	año5	año6	año7	año8	año9	año10
construcciones	2.472,40	2.342,28	2.212,15	2.082,02	1.951,90	1.821,77	1.691,64	1.561,52	1.431,39	1.301,27
maquinaria y equipos	1.174,56	1.044,06	913,55	783,04	652,53	522,03	391,52	261,01	130,51	0,00
muebles y enseres	214,76	190,90	167,03	143,17	119,31	95,45	71,59	47,72	23,86	0,00
equipo de computo	123,73	61,86	-							
vehiculos										
SUBTOTAL										
Imprevisto 2%										
TOTAL										

4.10 Gastos de administración

Valores del área administrativa para su desempeño.

Tabla N 4.10 Gastos de administración

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Gerente General	personas /año	1	1800	29042,4
Contador	personas /año	1	1200	19467,6
Guardia	personas /año	1	318	5392,644
Gastos Generales Administrativos	UNI	1	230	2760
SUBTOTAL				56662,644
Imprevisto 2%				1133,25
TOTAL				57795,897

Elaborado por: el Autor

4.11 Gastos de ventas

Tabla 4.11 Gastos ventas

Detalle	Unidad	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Jefe de Mercadeo	persona / año	1	950	15478,1
Vendedor 1	persona / año	1	770	12605,66
Vendedor 2	persona / año	1	770	12605,66
Capacitacion a los vendedores	UNI	3	150	450
Estanterias promocionales	UNI	150	1,3	195
Tripticos	UNI	10000	0,035	350
Pagina web	UNI	1	700	700
Promociones con proveedores	UNI	2	1000	2000
Stand	UNI	2	500	1000
Degustacion	UNI	2	500	1000
Ferias alimenticias	UNI	2	900	1800
SUBTOTAL				48184,42
Imprevisto 2%				964
TOTAL				49148

Elaborado por: el Autor

4.12 Gastos financieros

En esta tabla se puede observar todos los gastos financieros en que incurrirá la empresa, tanto por depreciaciones como por amortización del préstamo.

Tabla 4.12 Gastos financieros

Detalle	Unidad de me	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
interes 1 año		1	4699,68	4699,68
interes 2 año		1	4025,33	4025,33
interes 3 año		1	3333,28	3333,28
interes 4 año		1	2623,07	2623,07
interes 5 año		1	1894,21	1894,21
				0
SUBTOTAL				16575,57
Imprevisto 2%				331,51
TOTAL				16907,08

Elaborado por: el Autor

Tabla 4.12.1 Resumen de las amortizaciones

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Va. Unita	Va. Total
Estudios y diseños def.		1	3200	3200
Licencias y permisos		1	2800	2800
Gasto de constitucion		1	1800	1800
				0
SUBTOTAL				7800
Imprevisto 2%				156,000
TOTAL				7956,000

total	cant/años prest	pago /anual
7956,000	1	7956,000

Elaborado por: el Autor

Tabla 4.12.2 Resumen de las depreciaciones

Detalle	Unidad	Depresiación	Va. Unita	Va. Total
Terreno	año	0	39800	0
Construcciones	año	20	74358	3717,90
maquina y equip	año	10	32626,74	3262,67
muebl y ense	año	10	7953,96	795,40
equipo de computo	año	3	6186,3	2062,10
Vehiculos	año	5	35000	7000
SUBTOTAL				9838,07
Imprevisto 2%				196,76
TOTAL				10034,83

Elaborado por: el Autor

4.13 Costo total del proyecto

Detallamos los costos totales del proyecto con un Split de los diez primeros años, donde se muestra que los costos variables se incrementarán según el volumen de ventas, mientras que los costos fijos tendrán su propio comportamiento.

Tabla 4.13 Presupuesto de costos proyectados

Años Detalles	incremento anual de =			1,0584	para la reparacion incremento anual =			1,01		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MATERIA PRIMA	13869,10	14679,05	15536,31	16443,63	17403,94	18420,33	19496,08	20634,65	21839,71	23115,15
Materiales directos	1028,16	1088,20	1151,76	1219,02	1290,21	1365,56	1445,31	1529,71	1619,05	1713,60
Materiales indirectos	1633,47	1728,87	1829,83	1936,69	2049,80	2169,51	2296,20	2430,30	2572,23	2722,45
Mano de obra directa	18226,87	19291,32	20417,93	21610,34	22872,38	24208,13	25621,88	27118,20	28701,91	30378,10
Insumos	10128,05	10719,53	11345,55	12008,13	12709,41	13451,64	14237,21	15068,67	15948,68	16880,08
Mano de obra indirec	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12	15462,12
Depreciaciones	10034,83	10034,83	10034,83	10034,83	10034,83	3034,83	3034,83	3034,83	3034,83	3034,83
Amortizaciones	7956,00	7956,00	7956,00	7956,00	7956,00					
Reparacion y mante.	5031,07	5081,38	5132,19	5183,52	5235,35	5287,70	5340,58	5393,99	5447,93	5502,41
SEGUROS	3929,49	3814,10	3695,69	3574,18	3449,47	3321,49	3055,35	2917,03	2775,07	2629,38
Gastos adminis.	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90
Gastos financiero	4699,68	4025,33	3333,28	2623,07	1894,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gasto Ventas	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11
TOTAL	198942,85	200824,75	202839,51	204995,53	207301,72	193665,31	196933,58	200533,50	204345,52	208382,12

Elaborado por: el Autor

Tabla 4.14 Ingresos

Años Detalles	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Frutas deshidratadas de 50 gr	97620,61	103321,65	109355,63	115742,00	122501,34	129655,41	137227,29	145241,36	153723,46	162700,91
Frutas deshidratadas de 75 gr	51134,60	54120,86	57281,52	60626,76	64167,37	67914,74	71880,96	76078,81	80521,81	85224,29
Frutas deshidratadas de 250 gr	11621,50	12300,20	13018,53	13778,81	14583,49	15435,17	16336,58	17290,64	18300,41	19369,16
PDV 50gr	\$ 117.144,73	\$ 123.985,98	\$ 131.226,76	\$ 138.890,40	\$ 147.001,60	\$ 155.586,50	\$ 164.672,75	\$ 174.289,64	\$ 184.468,15	\$ 195.241,09
PDV 75gr	\$ 81.815,36	\$ 86.593,38	\$ 91.650,44	\$ 97.002,82	\$ 102.667,79	\$ 108.663,58	\$ 115.009,54	\$ 121.726,10	\$ 128.834,90	\$ 136.358,86
PDV 250gr	\$ 34.864,50	\$ 36.900,59	\$ 39.055,58	\$ 41.336,43	\$ 43.750,48	\$ 46.305,50	\$ 49.009,75	\$ 51.871,92	\$ 54.901,24	\$ 58.107,47
TOTAL	\$ 233.824,59	\$ 247.479,95	\$ 261.932,78	\$ 277.229,65	\$ 293.419,87	\$ 310.555,59	\$ 328.692,03	\$ 347.887,65	\$ 368.204,29	\$ 389.707,42

Incremento anual de =	1,0584		PVP
PDV 50gr	1,20	→	1,50
PDV 75gr	1,60	→	2,00
PDV 250gr	3,00	→	4,50

Elaborado por: el Autor

Los ingresos son la cantidad de dinero percibido por la venta del producto durante un tiempo estipulado, y se lo obtiene, multiplicando el número de ventas hechas en fundas por cada producto y su respectivo valor.

Incremento anual de =	1,0584		PVP
PDV 50gr	1,20	→	1,50
PDV 75gr	1,60	→	2,00
PDV 250gr	3,00	→	4,50

Elaborado por: el Autor

Los ingresos son la cantidad de dinero percibido por la venta del producto durante un tiempo estipulado, y se lo obtiene, multiplicando el número de ventas hechas en fundas por cada producto y su respectivo valor.

CAPÍTULO V

EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA

5.1 Estado de situación inicial

No brinda una radiografía de cómo está compuesta la empresa en sus activos, pasivos y patrimonio en forma global. Los activos son el conjunto de dinero en efectivo y bienes que posee la empresa. Los pasivos son las deudas u obligaciones que tiene la empresa con terceros y que debe cancelar. El patrimonio son las aportaciones de los socios y representa el capital neto con el que inicia la empresa

Tabla 5.1 Estado de situación inicial

ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		22353
CAPITAL DE TRABAJO	29734	
ACTIVO FIJO TANGIBLE		195925
Terreno	39800	
Construcciones	74358	
Maquinaria y Equipos	32626,74	
Muebles y Enseres	7953,96	
Equipo de Computo	6186,3	
Vehiculo	35.000	
ACTIVOS DIFERIDOS		7956
TOTAL ACTIVOS		226234,00

PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		
PASIVO A LARGO PLAZO		\$ 117.048,94
PATRIMONIO		\$ 116.566,17
TOTAL PASIVOS		\$ 233.615,11

Elaborado por: el Autor

5.2 Estado de resultados

La utilidad neta de la compañía sin más apuros es la utilidad real de este proyecto. Se utiliza como parámetros los ingresos totales y a éste se le resta el costo correspondiente, los diferentes gastos, reparto de utilidades a trabajadores y el valor del impuesto a la renta a pagar en forma anual. Al ingreso total se le resta el costo de ventas. Los gastos que intervienen en este estado son los gastos administrativos, los gastos de ventas y los gastos financieros, tomar en cuenta el 15% de reparto de utilidades a los trabajadores, el 23% de Impuesto a la Renta.

Tabla 5.2 Estado de resultados

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ventas	233824,59	247479,95	261932,78	277229,65	293419,87	310555,59	328692,03	347887,65	368204,29	389707,42
(-) Costo de producción	87299,16	89855,41	92562,22	95428,46	98463,51	86721,30	89989,57	93589,50	97401,52	101438,12
(=) Utilidad bruta	<u>146525,44</u>	<u>157624,54</u>	<u>169370,56</u>	<u>181801,20</u>	<u>194956,36</u>	<u>223834,29</u>	<u>238702,46</u>	<u>254298,15</u>	<u>270802,77</u>	<u>288269,30</u>
(-) Gastos administrativos	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90	57795,90
(-) Gastos de ventas	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11	49148,11
(=) Utilidad operacional	<u>39581,43</u>	<u>50680,53</u>	<u>62426,55</u>	<u>74857,19</u>	<u>88012,36</u>	<u>116890,28</u>	<u>131758,45</u>	<u>147354,14</u>	<u>163858,76</u>	<u>181325,29</u>
(-) Gasto financiero	4699,68	4025,33	3333,28	2623,07	1894,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) Utilidad antes de participaciones e impuestos	<u>34881,75</u>	<u>46655,20</u>	<u>59093,27</u>	<u>72234,13</u>	<u>86118,15</u>	<u>116890,28</u>	<u>131758,45</u>	<u>147354,14</u>	<u>163858,76</u>	<u>181325,29</u>
(-) 15% de participación trabajadores	5232,26	6998,28	8863,99	10835,12	12917,72	17533,54	19763,77	22103,12	24578,81	27198,79
(=) Utilidad antes de impuestos	<u>29649,48</u>	<u>39656,92</u>	<u>50229,28</u>	<u>61399,01</u>	<u>73200,43</u>	<u>99356,74</u>	<u>111994,69</u>	<u>125251,02</u>	<u>139279,95</u>	<u>154126,50</u>
(-) 25% de impuesto a la renta	7412,37	9914,23	12557,32	15349,75	18300,11	24839,18	27998,67	31312,76	34819,99	38531,62
(=) Utilidad Neta	<u>22237,11</u>	<u>29742,69</u>	<u>37671,96</u>	<u>46049,25</u>	<u>54900,32</u>	<u>74517,55</u>	<u>83996,02</u>	<u>93938,27</u>	<u>104459,96</u>	<u>115594,87</u>

Elaborado por: el Autor

5.3 Flujo neto de caja del inversionista

Uno de los más importantes dentro del análisis financiero, por lo que sobre la base de los resultados que este arroje se realizará la evaluación financiera del proyecto.

En el flujo de caja intervienen las depreciaciones, las amortizaciones, que no representan salida de dinero pero que se los emplea para la reducción de tributos.

Tabla 5.3 Flujo neto de caja del inversionista

Año Detalle	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Utilidad Neta		22237,11	29742,69	37671,96	46049,25	54900,32	74517,55	83996,02	93938,27	104459,96	115594,87
(+) Depreciaciones		10034,83	10034,83	10034,83	10034,83	10034,83	3034,83	3034,83	3034,83	3034,83	3034,83
(+) Amortizaciones		7956,00	7956,00	7956,00	7956,00	7956,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(+) Valor Residual											81103,2
(+) Capital de Trabajo											29734
(-) Inversion	\$ (233.615,11)				-6186,3			-6186,3			-6186,3
(+) Prestamo	\$ 117.048,94										
(-) Amortizacion Deuda		-18824,25	-20879,99	-23160,23	-25689,50	-28494,98					
(=) Flujo Neto de Caja	\$ (116.566,17)	59052,19	68613,51	78823,02	95915,88	101386,13	77552,39	93217,15	96973,10	107494,79	235653,31

Elaborado por: El Autor

5.4 Cálculo del costo de oportunidad

Tabla 5.4 Costo de oportunidad

% RECURSO PROPIO	% RP	49,90%
% RECURSO AJENO	% RA	50%
TASA ACTIVA REFERENCIAL	TAR	11%
TASA PASIVA REFERENCIAL	TPR	4,58%
1- T	T	0,3625
TASA LIBRE DE RIESGO	TLR	8,03%

Calculo de T	año2	año3	año4
	0,15	0,15	0,15
	0,2125	0,2125	0,2125
	0,3625	0,3625	0,3625

$$\text{COSTO DE OPORTUNIDAD} = (\%RP*TPR)+(\%RA*TAR*(1-T))+TLR$$

COP =	13,67%
-------	--------

Elaborado por: el Autor

5.5 Indicadores

5.5.1 Valor actual neto del inversionista (VAN)

Nos brinda establecer la diferencia entre el valor actualizado de todos los cobros que se percibirían en el ejercicio y los gastos actualizados que se efectuaran producto de este. El VAN es mayor a 0 es viable para nuestra operación.

Tabla 5.5 Valor actual neto

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	
(=) Flujo Neto de Caja	\$ (116.566,17)	\$ 59.052,19	\$ 68.613,51	\$ 78.823,02	\$ 95.915,88	\$ 101.386,13	\$ 77.552,39	\$ 93.217,15	\$ 96.973,10	\$ 107.494,79	\$ 235.653,31	
FSA	1,00	0,88	0,77	0,68	0,60	0,53	0,46	0,41	0,36	0,32	0,28	
FNCA	\$ (116.566,17)	\$ 51.950,98	\$ 53.103,74	\$ 53.669,35	\$ 57.454,16	\$ 53.427,79	\$ 35.953,53	\$ 38.018,94	\$ 34.794,70	\$ 33.931,81	\$ 65.441,15	\$ 361.179,98

Elaborado por: el Autor

En el análisis se puede decir que el inversionista al terminar los 10 años establecidos para el proyecto y de recuperar toda su inversión obtendrá un beneficio valorado en \$361,179 por lo cual el proyecto es una buena alternativa para el inversionista.

5.6 Periodo de recuperación del capital del inversionista

AÑOS	FNC	FNCA	PRI
AÑO 0	\$ (116.566,17)	\$ (116.566,17)	\$ (116.566,17)
AÑO 1	\$ 59.052,19	\$ 51.950,98	\$ (64.615,19)
AÑO 2	\$ 68.613,51	\$ 53.103,74	\$ (11.511,45)
AÑO 3	\$ 78.823,02	\$ 53.669,35	\$ 42.157,90
AÑO 4	\$ 95.915,88	\$ 57.454,16	\$ 99.612,06
AÑO 5	\$ 101.386,13	\$ 53.427,79	\$ 153.039,85
AÑO 6	\$ 77.552,39	\$ 35.953,53	\$ 188.993,38
AÑO 7	\$ 93.217,15	\$ 38.018,94	\$ 227.012,31
AÑO 8	\$ 96.973,10	\$ 34.794,70	\$ 261.807,02
AÑO 9	\$ 107.494,79	\$ 33.931,81	\$ 295.738,83
AÑO 10	\$ 235.653,31	\$ 65.441,15	\$ 361.179,98
TOTAL	1014681,472		

SE RESUPERARIA EL CAPITAL DEL INVERSIONISTA EN EL TERCER AÑO

VAN	\$ 361.179,98
VAN	\$ 449.268,27
VAN	199%
TIR	62%

Elaborado por: el Autor

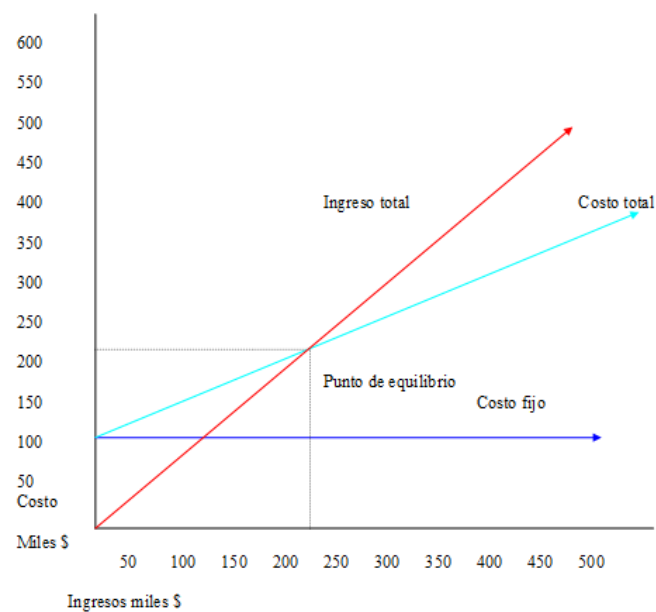
5.8 Punto de equilibrio

Tabla 5.8 Punto de Equilibrio

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Costo Fijo	\$ 89.446,97	\$ 88.707,55	\$ 87.947,90	\$ 87.167,48	\$ 86.365,75	\$ 69.439,92	\$ 69.226,66	\$ 69.141,74	\$ 69.053,72	\$ 68.962,52
Costo variable	\$ 109.495,88	\$ 112.117,20	\$ 114.891,61	\$ 117.828,04	\$ 120.935,96	\$ 124.225,39	\$ 127.706,91	\$ 131.391,76	\$ 135.291,80	\$ 139.419,61
Ingresos	\$ 233.824,59	\$ 247.479,95	\$ 261.932,78	\$ 277.229,65	\$ 293.419,87	\$ 310.555,59	\$ 328.692,03	\$ 347.887,65	\$ 368.204,29	\$ 389.707,42
Punto de Equilibrio en \$	\$ 168.222,61	\$ 162.181,54	\$ 156.666,58	\$ 151.600,80	\$ 146.920,53	\$ 115.735,15	\$ 113.213,62	\$ 111.104,00	\$ 109.164,94	\$ 107.377,20

Elaborado por: el 5.9 Punto de equilibrio

Figura 5.1 Punto de equilibrio



CONCLUSIONES

Al plantearse un proyecto de este tipo se está generando más plazas de empleo en la ciudad de Guayaquil, aportando en un comercio muy complejo que carece de propuestas emprendedoras considerando este un mercado de frutas muy poco trabajado.

Se contribuye a la iniciativa del Gobierno Nacional con el cambio de la matriz productiva, que implica que Ecuador pase de ser un país exportador de materias primas, a uno que privilegie la producción diversificada y que la misma contenga un mayor valor agregado.

Este cambio ayuda a generar una riqueza basada no solo en la explotación de recursos naturales, sino en el empleo de las capacidades y los conocimientos de la sociedad.

Una de las perspectivas más importantes para la generación de un proyecto de inversión es la correcta ubicación, el cual encierra la complejidad total del estudio técnico que bajo las premisas más importantes para este proyecto son, proximidad al mercado, servicios básicos, costo del terreno y mano de obra se definió que el proyecto se encuentre ubicado en el sector de Pascuales.

Se planteo una vía de financiamiento que de acuerdo a los recursos de nosotros es el 49,9% para lo cual se contacto a la CFN para la aceptación de un préstamo por un valor de \$117.048. por ofrecer una buena tasa de interés, con un porcentaje de 10.5% a cinco años plazo, los pagos se realizaran de manera trimestral.

En el transcurso de este trabajo la creación de esta es viable tanto desde el punto de vista del inversionista con una recuperación de \$361,179 como de la posible aceptación del mercado, y sin impedimentos de acuerdo a importaciones.

Al finalizar la evaluación económica y financiera se podrá decir que el capital del inversionista se recupera al tercer año considerando que para ese periodo de tiempo tendrá un valor de \$42.157,90 (PRI) y obtendrá ganancias a partir de ahí hasta el 10 año que es la meta propuesta para esta empresa.

RECOMENDACIONES

Después del desarrollo del Estudio Financiero, y haber obtenido los resultados, como el VAN, TIR, se determinó que esto planteado es factible y viable, lo cual es favorable y se recomienda hacer lo mas pertinente.

Los integrantes de los consejos respectivos ponga en práctica la implementación de esta empresa, les permitirá obtener beneficios importantes que se verán reflejados en el futuro éxito de este proyecto.

Con la aplicación técnica de este proyecto, se tendrá una guía para un mejor desenvolvimiento en las actividades que realiza, y podrán trabajar en base al cumplimiento de metas y logros planteados.

BIBLIOGRAFÍA

- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. (2ª ed.). McGraw Hill, México
- Barreno, L. (2007) Manual de Formulación y evaluación de Proyectos. Ute: Ecuador
- Perez, L.(2009) Técnicas para el deshidratado del Mango
<http://www.fps.org.mx/divulgacion/attachments/article/811/Tecnicas%20para%20el%20deshidratado%20de%20mango.pdf>
- Barreno, L. (2007) Manual de Formulación y evaluación de Proyectos. Ute: Ecuador
- Colina, M., (2010) Deshidratación de Alimentos. Trillas: México
- Franklin, E. (2002) Organización de Empresas. Análisis, Diseño y Estructura, Mc Graw Hill: El Salvador
- Hernández, R. et al. (año). Metodología de la Investigación. (edición), McGraw Hill: México
- Nassir, Ch., (2007) Proyectos de inversión, formulación y evaluación. Pearson, México
- Entrevista con los gerentes de las siguientes empresas.- tomada de la revista LIDERES EC, del siguiente enlace:
<http://www.revistalideres.ec/2011-01-17/Mercados/Noticia-Principal/LD110117P18MERCADOS.aspx>
- UN ESTUDIO DEL BANCO MUNDIAL SOBRE PAISES Insuficiencia Nutricional en el Ecuador Causas, Consecuencias y Soluciones
http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/09/06/000020439_20070906112600/Rendered/PDF/386890SPANISH0101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf
- Departamento de agricultura de Estado Unidos, Servicios de agricultura extranjera (FAS 2004)
<http://www.fas.usda.gov/info/agexporter/1997/Sept%201997/snack.html>

- Entrevista con los gerentes de las siguientes empresas (Biolcom, Sweet Fruits, Isabelle Fruits) deshidratadoras de frutas.- tomada de la revista LIDERES EC, del siguiente enlace:

<http://www.revistalideres.ec/2011-01-17/Mercados/Noticia-Principal/LD110117P18MERCADOS.aspx>

- Calculo de la muestra
http://www.netquest.com/panel_netquest/calculadora_muestras.php
- Cantidad de mangos por hectárea
<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/mango-ecuadoriano-100-productores-producen-10-millones-de-cajas-al-ano-560416.html>
- Inflación de Ecuador 2013
<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/inflacion-de-ecuador-seguira-entre-mas-bajas-de-la-region.html>
- Tasa activa y Tasa pasiva
https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=90&lang=es

ANEXOS

ANEXO 1.

Tablas

Cantón de residencia habitual	Casos	%	Acumulado %
Cuenca	507,687	3.51	3.51
Giron	12,422	0.09	3.59
Gualaceo	42,332	0.29	3.88
Nabon	15,484	0.11	3.99
Paute	25,252	0.17	4.16
Pucara	10,057	0.07	4.23
San Fernando	3,971	0.03	4.26
Santa Isabel	18,206	0.13	4.39
Sigsig	26,401	0.18	4.57
Oña	3,546	0.02	4.59
Chordeleg	12,508	0.09	4.68
El Pan	2,979	0.02	4.70
Sevilla De Oro	5,593	0.04	4.74
Guachapala	3,353	0.02	4.76
Camilo Ponce Enriquez	20,975	0.14	4.91
Guayaquil	2,350,278	16.23	38.88
Alfredo Baquerizo Moreno	24,887	0.17	39.05
Balao	20,266	0.14	39.19
Balzar	53,865	0.37	39.56
Colimes	23,203	0.16	39.72
Daule	119,719	0.83	40.55

Duran	233,111	1.61	42.16
El Empalme	74,421	0.51	42.67
El Triunfo	44,695	0.31	42.98
Milagro	166,775	1.15	44.13
Naranjal	68,487	0.47	44.60
Naranjito	37,078	0.26	44.86
Palestina	15,977	0.11	44.97
Pedro Carbo	43,355	0.30	45.27
Samborondon	66,845	0.46	45.73
Santa Lucia	38,850	0.27	46.00
Urbina Jado	57,681	0.40	46.40
Yaguachi	60,606	0.42	46.82
Playas	41,446	0.29	47.10
Simón Bolivar	25,310	0.17	47.28
Coronel Marcelino Maridueña	11,973	0.08	47.36
Lomas De Sargentillo	18,328	0.13	47.49
Nobol	19,476	0.13	47.62
General Antonio Elizalde	10,618	0.07	47.69
Guayaquil	2,242,615	15.48	86.25
Cayambe	85,399	0.59	86.84
Mejia	80,939	0.56	87.40
Pedro Moncayo	32,953	0.23	87.62
Rumiñahui	85,470	0.59	88.22
San Miguel De Los Bancos	17,742	0.12	88.34
Pedro Vicente Maldonado	12,816	0.09	88.43

Puerto Guayaquil	20,295	0.14	88.57
-------------------------	--------	------	-------

Cuadros

ZONA URBANA

AREA # 1701	GUAYAQUIL		
Grandes grupos de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	218,848	212,592	431,440
De 15 a 64 años	514,179	559,083	1,073,262
De 65 años y más	44,912	58,120	103,032
Total	777,939	829,795	1,607,734

ZONA RURAL

AREA # 1701	GUAYAQUIL		
Grandes grupos de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	93,426	90,681	184,107
De 15 a 64 años	199,469	209,397	408,866
De 65 años y más	17,977	20,507	38,484
Total	310,872	320,585	631,457

Cuadro de inicio de la actividad principal por provincia, por año y provincia. Base INEC

NOMBRE DE PROVINCIA	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	AÑOS DE INICIO DE LA ACTIVIDAD PRINCIPAL													
		Hasta 1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	2	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5	
ESMERALDAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	6	1	-	2	-	-	-	-	1	1	1	3	15	
IMBABURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	6	
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos secos	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	
MANABI	2149 Fruta envasada y frutos secos	5	5	-	3	1	3	2	6	5	3	11	10	54	
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	3	-	-	-	1	1	1	4	1	1	-	4	16	
SANTA ELENA	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	3	
TUNGURAHUA	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3	

ZONA	NO														
DELIMITADA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
TOTAL	2149 Fruta envasada y frutos secos	20	11	-	5	3	4	3	11	11	7	16	20	111	

Cuadro de de inicio de la actividad principal por Cantón, por año y provincia. Base INEC

NOMBRE DE CANTON	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	AÑOS DE INICIO DE LA ACTIVIDAD PRINCIPAL													
		Hasta 1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	
28 DE MAYO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
AMBATO	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
BALSAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
BALZAR	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
BUENA FE	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CAYAMBE	2149 Fruta envasada y	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2

	frutos secos													
CEVALLOS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CHONE	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3
DURAN	2149 Fruta envasada y frutos secos	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
EMPALME	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
GUAYAQUIL	2149 Fruta envasada y frutos secos	4	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	9
IBARRA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	5
JARAMIJO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
JIPIJAPA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	3
JUNIN	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

	frutos secos													
MACHALA	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3
MANGA DEL CURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
MANTA	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	1	-	-	1	-	-	1	1	1	4	2	12
MONTECRI STI	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3
OLMEDO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
OTAVALO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
PAJAN	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
PALLATAN GA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
PASAJE	2149 Fruta envasada y	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

	frutos secos													
PEDERNAL ES	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	3
PEDRO CARBO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
PORTOVIEJ O	2149 Fruta envasada y frutos secos	3	1	-	2	-	1	2	1	2	1	1	2	16
PUERTO LOPEZ	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
QUEVEDO	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
QUININDE	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
GUAYAQUI L	2149 Fruta envasada y frutos secos	3	-	-	-	1	1	1	3	1	-	-	3	13
RIOBAMBA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ROCAFUER	2149 Fruta envasada y	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2

TE	frutos secos														
RUMIÑAHUI	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
SALINAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
SAMBORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
SANTA ANA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	
SANTIAGO DE PILLARO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	3	
SUCRE	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
Total	2149 Fruta envasada y frutos secos	20	11	-	5	3	4	3	11	11	7	16	20	111	

Cuadro por provincia del principal cliente a nivel local. Base INEC

NOMBRE DE PROVINCIA	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	PRINCIPAL CLIENTE A NIVEL LOCAL			
		Empresas Públicas o de Gobierno	Empresas Privadas	Público General	en Total
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	1	2
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	3	3
ESMERALDAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	4	8	12
IMBABURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	6	6
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	4	4
MANABI	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	52	53
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	4	9	13
SANTA ELENA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	2	2
TUNGURAHUA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	2	2

ZONA	NO					
DELIMITADA	2149	Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
Total	2149	Fruta envasada y frutos secos	-	10	90	100

Cuadro por provincia del principal cliente a nivel provincial. Base INEC

NOMBRE DE PROVINCIA	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	PRINCIPAL CLIENTE A NIVEL PROVINCIAL			
		Empresas Púlicas o Gobierno	Empresas de Privadas	Público General	en Tota
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	1
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	2	1	3
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
MANABI	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	1	2

GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	1
Total	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	5	4	9

Cuadro por provincia del principal cliente a nivel nacional. Base INEC

NOMBRE PROVINCIA	DE PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	PRINCIPAL CLIENTE A NIVEL NACIONAL			
		Empresas Públicas o Gobierno	Empresas de Privadas	Público General	en Tota
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	-	1
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	2	1	3
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	1	1	2
TUNGURAHUA	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
Total	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	4	3	7

Cuadro por provincia del principal cliente a nivel exterior. Base INEC

NOMBRE PROVINCIA	DE PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	PRINCIPAL CLIENTE A NIVEL EXTERIOR			
		Empresas Públicas o Gobierno	Empresas de Privadas	Público General	en Tota
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	2	-	2
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	5	2	7
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	1	1
Total	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	7	3	10

Cuadro por provincia de ingresos percibidos. Base INEC

NOMBRE PROVINCIA	DE PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	ESTRATOS DE INGRESOS PERCIBIDOS POR VENTAS O PRESTACIÓN DE SERVICIOS								
		De \$1 a \$9999	De \$10000 a \$29999	De \$30000 a \$49999	De \$50000 a \$69999	De \$70000 a \$89999	De \$90000 a \$199999	De \$200000 a \$399999	Más de \$400000	Total
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	-	-	-	-	-	1	1	-	2
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	2	-	-	1	-	-	-	2	5
ESMERALDAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	-	-	1
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	2	2	2	1	1	-	-	7	15
IMBABURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	4	1	-	-	-	-	-	-	6
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos	-	1	2	-	-	-	-	1	4

	secos									
	2149 Fruta envasada y frutos									
MANABI	secos	22	19	7	1	3	-	-	-	54
	2149 Fruta envasada y frutos									
GUAYAS	secos	5	1	1	-	1	3	1	4	16
	2149 Fruta envasada y frutos									
SANTA ELENA	secos	-	1	-	-	-	-	-	-	1
	2149 Fruta envasada y frutos									
SANTO DOMINGO	secos	-	-	-	1	-	1	1	-	3
	2149 Fruta envasada y frutos									
TUNGURAHUA	secos	1	-	1	-	-	1	-	-	3
	2149 Fruta envasada y frutos									
ZONA NO DELIMITADA	2149 Fruta envasada y frutos									
	secos	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	2149 Fruta envasada y frutos									
Total	secos	38	25	13	4	5	6	3	14	111

Cuadro por provincia de ingresos percibidos en valor . Base INEC

NOMBRE DE PROVINCIA	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	ESTRATOS DE INGRESOS PERCIBIDOS POR VENTAS O PRESTACIÓN DE SERVICIOS								
		<u>5000</u>	<u>20000</u>	<u>40000</u>	<u>60000</u>	<u>80000</u>	<u>150000</u>	<u>300000</u>	<u>400000</u>	<u>Total</u>
CHIMBORAZ										
O	2149 Fruta envasada y frutos secos						150000	300000		450000
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	10000			60000				800000	870000
ESMERALDA										
S	2149 Fruta envasada y frutos secos	5000								5000
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	10000	40000	80000	60000	80000			2800000	3070000
IMBABURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	20000	20000							40000
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos secos		20000	80000					400000	500000
MANABI	2149 Fruta envasada y frutos secos	110000	380000	280000	60000	240000				1070000
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	25000	20000	40000		80000	450000	300000	1600000	2515000
SANTA ELENA	2149 Fruta envasada y frutos secos		20000							20000
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos				60000		150000	300000		510000

TUNGURAHU										
A	2149 Fruta envasada y frutos secos	5000		40000			150000			195000
ZONA NO DELIMITADA	2149 Fruta envasada y frutos secos	5000								5000
Total	2149 Fruta envasada y frutos secos	190000	500000	520000	240000	400000	900000	900000	5600000	9250000

Cuadro por provincia del personal ocupado. Base INEC

NOMBRE DE PROVINCIA	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	ESTRATOS DE PERSONAL OCUPADO						
		1 - 9	10 - 49	50 - 99	100 - 199	200 - 499	500 y mas	Total
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	2	-	-	-	-	-	2
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	3	-	1	1	-	-	5
ESMERALDAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	1
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	7	3	3	-	2	-	15
IMBABURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	6	-	-	-	-	-	6
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos secos	4	-	-	-	-	-	4
MANABI	2149 Fruta envasada y frutos secos	52	2	-	-	-	-	54
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	11	4	-	-	1	-	16
SANTA ELENA	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	1
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	1	1	-	-	-	3
TUNGURAHUA	2149 Fruta envasada y frutos secos	3	-	-	-	-	-	3
ZONA NO DELIMITADA	2149 Fruta envasada y frutos secos	1	-	-	-	-	-	1

Total	2149 Fruta envasada y frutos secos	92	10	5	1	3	-	111
-------	------------------------------------	----	----	---	---	---	---	-----

Cuadro promedio por provincia del total del personal ocupado. Base INEC

NOMBRE DE PROVINCIA	PRODUCTO ELABORADO A 4 DÍGITOS	ESTRATOS DE PERSONAL OCUPADO						
		5	30	75	150	350	500 y mas	Total
CHIMBORAZO	2149 Fruta envasada y frutos secos	10	-	-	-	-	-	10
EL ORO	2149 Fruta envasada y frutos secos	15	-	75	150	-	-	240
ESMERALDAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	5	-	-	-	-	-	5
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	35	90	225	-	700	-	1050
IMBABURA	2149 Fruta envasada y frutos secos	30	-	-	-	-	-	30
LOS RIOS	2149 Fruta envasada y frutos secos	20	-	-	-	-	-	20
MANABI	2149 Fruta envasada y frutos secos	255	60	-	-	-	-	315
GUAYAS	2149 Fruta envasada y frutos secos	55	120	-	-	350	-	525
SANTA ELENA	2149 Fruta envasada y frutos secos	5	-	-	-	-	-	5
SANTO DOMINGO	2149 Fruta envasada y frutos secos	5	30	75	-	-	-	110
TUNGURAHUA	2149 Fruta envasada y frutos secos	15	-	-	-	-	-	15

ZONA	NO								
DELIMITADA		2149 Fruta envasada y frutos secos	5	-	-	-	-	-	5
Total		2149 Fruta envasada y frutos secos	455	300	375	150	1050	0	2330

