



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TÍTULO:**

Proyecto de Factibilidad Económico - Financiero para la  
fabricación y comercialización de productos cosméticos a base de  
la Baya Açaí.

**AUTOR:**

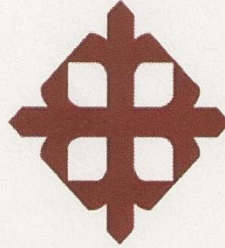
**Bustillos Castro Miguel Xavier**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:  
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TUTOR:**

Ecón. Carlos Andrés Henríquez Henríquez

**Guayaquil, Ecuador  
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Miguel Xavier Bustillos Castro**

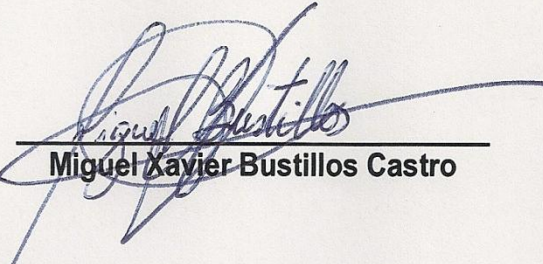
### **DECLARO QUE:**

**El Trabajo de Titulación Proyecto de Factibilidad Económico - Financiero para la fabricación y comercialización de productos cosméticos a base de la Baya Açai** previa a la obtención del Título de **Ingeniería en Gestión Empresarial Internacional Trilingüe**, 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.

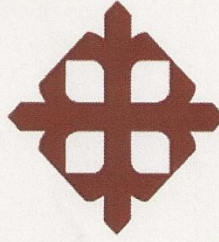
**Guayaquil, a los Lunes 14 del mes de septiembre del año 2015**

**EI AUTOR:**

---

**Miguel Xavier Bustillos Castro**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

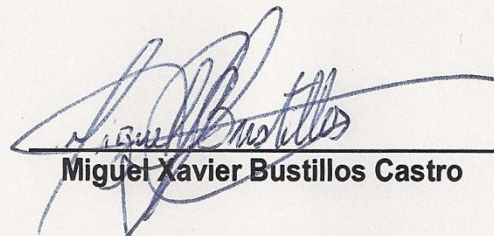
## **AUTORIZACIÓN**

**Yo, Miguel Xavier Bustillos Castro**

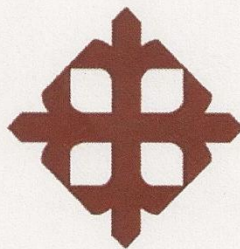
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Proyecto de Factibilidad Económico - Financiero para la fabricación y comercialización de productos cosméticos a base de la Baya Açaí**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los Lunes 14 del mes de septiembre del año 2015**

**LA AUTOR:**



**Miguel Xavier Bustillos Castro**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Miguel Xavier Bustillos Castro**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniería en Gestión Empresarial Internacional Trilingüe.

**TUTOR**

**Ecón. Carlos Andrés Henríquez Henríquez**

**DIRECTORA (e) DE LA CARRERA**

**Lcda. Isabel Pérez Jiménez M.Ed.**

**Guayaquil, a los Lunes 14 del mes de septiembre del año 2015**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios por darme salud, sabiduría, humildad para el desarrollo de este proyecto de tesis; a mis padres Miguel y Elsa los cuales me enseñaron los valores y apoyaron en todo lo que se les fue posible para convertirme en el hombre que soy; mis tías Carola, Toty y Gisella las cuales fomentaron mi creatividad e inculcaron en mi una forma de pensar vanguardista y emprendedora; mis hermanas Gissella y Jenniffer que presenciaron el duro camino que recorrí para obtener mis metas trazadas. María Tula Abad Olmedo quien me prestó su tiempo, paciencia e ideas para el desarrollo de esta tesis. Y por ultimo pero no menos importante mi Tutor a cargo y compañeros por haber contribuido en el desarrollo este trabajo

**Autor:**

**Miguel Xavier Bustillos Castro**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo es dedicado a Dios, a mis abuelos Rosa, José, Antonio y Rosario que desde el cielo me observan y cuidan, los cuales de pequeño me inculcaron valores que al final guiaron mi firme decisión en la toma de la carrera universitaria que he culminado. A mis padres, a mis tías Carola, Toty y Gisella y a mis hermanas Gissella y Jenniffer.

**Autor**

**Miguel Xavier Bustillos Castro**

<b>Índice General</b>	
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>I</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>II</b>
<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>X</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>XII</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>XIII</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>XV</b>
<b>Capítulo I: Aspectos generales .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Tema de la investigación .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Planteamiento del problema.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.1 Contextualización.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.1.1 Macro análisis: .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.1.2 Micro análisis .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2 Formulación del problema .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.3 Árbol del problema:.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.4 Formulación de preguntas de la problemática.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.5 Delimitación del Problema .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 OBJETIVOS .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1 Objetivo General .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Justificación .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4.1 Interés por Investigar .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4.2 Importancia Teórica y Práctica .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4.3 Novedad de algún Aspecto.....</b>	<b>8</b>
<b>1.4.4 Utilidad .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4.5 Impacto.....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo II: Marco Teórico .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Antecedentes Investigativos .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Fundamentación Filosófico .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2.1 Procesos Administrativos .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2.1.1 Planear .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2.1.2 Organizar.....</b>	<b>16</b>

2.2.1.3 Dirigir .....	16
2.2.1.4 Controlar .....	17
2.2.2 Administración de Recursos Humanos .....	18
2.2.2.1 Cultura Organizacional .....	19
2.2.3 Gestión de Calidad .....	19
2.2.4 Marketing .....	20
2.2.4.1 Publicidad .....	20
2.2.5 Diseño de Sistema Productivo .....	22
2.3 Fundamentación Legal .....	22
2.4 Hipótesis del Trabajo .....	26
<b>Capítulo III: Metodología .....</b>	<b>26</b>
3.1 Modalidad básica de investigación.....	26
3.1.1 Investigación de Campo .....	26
3.1.2 Investigación Bibliográfica-Documental .....	27
3.2 Enfoque de la Investigación.....	27
3.2.1 Exploratorio .....	27
3.2.2 Descriptivo .....	27
3.2.3 Seccional .....	27
3.2.4 Documental .....	28
3.3 Población y muestra.....	28
3.3.1 Población .....	28
3.3.2 Muestra .....	29
3.3.2.2 Distribución de las Encuestas .....	31
3.5 Recolección de información .....	31
3.6 Procesamiento y análisis .....	32
3.6.1 Plan de procesamiento de información.....	32
<b>Capítulo IV: Resultados .....</b>	<b>33</b>
4.1 Resultados obtenidos en la investigación .....	33
<b>Capítulo V: Análisis del entorno .....</b>	<b>49</b>
5.1 Propuesta de valor.....	49
5.1.1 Razón social .....	49
5.1.1.1 Logotipo .....	49



5.1.1.2 Slogan .....	50
5.1.1.3 Descripción de la empresa.....	50
5.2 Base filosófica de la empresa .....	52
5.2.1 Misión.....	52
5.2.2 Visión .....	52
5.2.3 Valores Corporativos.....	53
5.2.4 Objetivos de la Empresa .....	53
5.3 Ventajas Competitivas .....	53
5.4 Calificación para entrar en el área .....	54
5.5 Apoyos.....	54
5.6 Análisis FODA.....	54
5.7 Las 4 p – Marketing mix .....	55
5.7.1 Producto .....	55
5.7.2 Precio.....	55
5.7.3 Plaza .....	56
5.7.4 Promoción.....	56
5.8 Marketing táctico.....	56
5.8.1 Estrategia de precios .....	56
5.8.2 Estrategia de productos .....	57
5.8.3. Estrategia de plaza y distribución .....	58
5.8.4 Estrategia de promoción .....	59
5.9 Análisis del micro entorno y macro entorno.....	60
5.9.1 Análisis de la industria .....	60
5.9.2 Análisis del mercado .....	60
5.9.3 Análisis de los clientes.....	61
5.10 Análisis PEST .....	61
5.11 Análisis Porter.....	65
<b>Capítulo VI: Plan Operativo .....</b>	<b>67</b>
6.1 Infraestructura.....	67
6.2 Distribución del Espacio .....	68
6.3 Política de Calidad.....	70

<b>6.4 Organigrama .....</b>	<b>71</b>
<b>6.5 Distribución de Funciones y Responsabilidades.....</b>	<b>72</b>
<b>6.6 Flujo del proceso de los productos .....</b>	<b>73</b>
<b>6.7 Proceso producción.....</b>	<b>74</b>
<b>6.8 Análisis Financiero .....</b>	<b>78</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>92</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>93</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>94</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>95</b>

## Índice de Tablas

Tabla No. 1 Cuadro de propiedades de açai.....	11
Tabla No. 2 Cuadro Poblacional de Guayaquil y Durán.....	29
Tabla No. 3: Cuadro de Sectorización para la toma de encuestas.....	31
Tabla No 4: Cuadro de encuestados según el género.....	33
Tabla No. 5: Cuadro de encuestado según la edad .....	34
Tabla No. 6: Cuadro de encuestados según la ciudad donde vive .....	35
Tabla No. 7: Cuadro estadístico según la zona done vive .....	36
Tabla No.8: Cuadro de la primera pregunta .....	37
Tabla No. 9: Cuadro de la segunda pregunta.....	38
Tabla No.10: Cuadro de la tercera pregunta.....	39
Tabla No. 11: Cuadro de la cuarta pregunta.....	40
Tabla No.12: Cuadro de la quinta pregunta.....	41
Tabla No.13: Cuadro de la sexta pregunta .....	42
Tabla No. 14: Cuadro de la séptima pregunta .....	43
Tabla No. 15: Cuadro de la octava pregunta .....	44
Tabla No. 16: Cuadro de la novena pregunta .....	45
Tabla No. 17: Cuadro de la décima pregunta .....	46
Tabla No. 18: Cuadro de la onceava pregunta .....	47
Tabla No. 19: Cuadro de la doceava pregunta .....	48
Tabla No.20: Cuadro de división de espacios del edificio .....	67
Tabla No. 21: Cuadro de Costos de Construcción.....	79
Tabla No. 22: Cuadro de Costos de Equipos y Maquinarias ....	80
Tabla No. 23: Cuadro de costos de materiales auxiliares .....	81
Tabla No. 24: Cuadro de costos de Equipos y Maquinarias ....	81
Tabla No. 25: Cuadro de costos de equipos de oficina.....	82
Tabla No. 26: Cuadro de Detalle de la Inversión Inicial .....	83
Tabla No. 27: Formulación de la Crema Hidratante con Açai ..	84
Tabla No. 28: Formulación de Body Splash con Açai .....	85
Tabla No. 29: Cuadro de costos de materiales directos.....	85
Tabla No. 30: Cuadro de Costo de cajas de cartón.....	86

<b>Tabla No. 31: Cuadro de costos de envases .....</b>	<b>86</b>
<b>Tabla No. 32: Cuadro de costos de mano de obra directa .....</b>	<b>87</b>
<b>Tabla No. 33: Cuadro de costos de mano de obra indirecta ....</b>	<b>87</b>
<b>Tabla No. 34: Cuadro de costos de personal administrativo ...</b>	<b>88</b>
<b>Tabla No. 35: Cuadro de costos de personal de ventas .....</b>	<b>88</b>
<b>Tabla No.36: Cuadro de costos de prima de seguro y mantenimiento.....</b>	<b>89</b>
<b>Tabla No. 37: Cuadro de costos de suministros de fabricación .....</b>	<b>90</b>
<b>Tabla No. 38: Cuadro de costos y gastos Unitarios .....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla No. 39: Cuadro de determinación de precios.....</b>	<b>91</b>

## Índice de Gráficos

Gráfico No. 1 Árbol del Problema.....	4
Gráfico No.2: Gráfico estadístico según el género.....	33
Gráfico No.3: Gráfico de encuestados por edades.....	34
Gráfico No. 4: Gráfico de encuestados según la ciudad donde vive .....	35
Gráfico No. 5: Gráfico de encuestados según la zona donde viven .....	36
Gráfico No. 6: Gráfico de la primera pregunta .....	37
Gráfico No.7: Gráfico de la segunda pregunta.....	38
Gráfico No. 8: Gráfico de la tercera pregunta.....	39
Gráfico No. 9: Gráfico de la cuarta pregunta.....	40
Gráfico No. 10: Gráfico de la quinta pregunta.....	41
Gráfico No.12: Gráfico de la sexta pregunta .....	42
Gráfico No.13: Gráfico de la séptima pregunta .....	43
Gráfico No. 14: Gráfico de la octava pregunta .....	44
Gráfico No. 15: Gráfico de la novena pregunta .....	45
Gráfico No. 16: Gráfico de la décima pregunta .....	46
Gráfico No. 17: Gráfico de la onceava pregunta .....	47
Gráfico No. 18: Gráfico de la doceava pregunta .....	48
Gráfico No. 19: Logotipo .....	49
Gráfico No. 20: Marca del producto .....	50
Gráfico No. 21: Imagen de la línea de productos .....	50
Gráfico No. 22: Descripción de la empresa .....	51
Gráfico No. 23: Variabilidad de precios de petróleo .....	63
Gráfico No. 22: Gráfico del Análisis Porter .....	65
Gráfico No. 24: Planos del edificio .....	68
Gráfico No. 25: Organigrama de la empresa .....	71
Gráfico No. 26: Distribución de funciones y responsabilidades .....	72
Gráfico No. 27: Diagrama de Flujo de la Crema con Açaí .....	73
Gráfico No. 28: Diagrama de Flujo del Body Splash con Açaí.....	74

## **Resumen Ejecutivo**

El presente proyecto consistió en el desarrollo de un estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora que fabrique y distribuya cosméticos con la baya açai en el mercado ecuatoriano, cuya ubicación será en la ciudad de Durán, sitio donde se pretende en sus inicios captar la demanda así como también en la ciudad vecina de Guayaquil.

En cuanto a los resultados obtenidos por medio de la investigación realizada, se identificaron aspectos favorables de parte de la población encuestada, los cuales proyectan una situación optimista, respaldada por la iniciativa de la propuesta; tales como, la tendencia en torno a los productos cosméticos con componentes naturales y el estilo de vida que muchos ecuatorianos poseen.

La investigación de mercado dio a conocer la oferta que poseen los competidores directos en relación a la demanda local de productos cosméticos con componentes naturales. Se especifica dentro del proyecto el perfil de los consumidores a los que se trata de llegar, como los son las personas de ambos géneros de estatus económica medio - alto de edades entre 15 – 64 años, los cuales dan importancia a su imagen personal y cuidado de su cuerpo que a su vez muestran preferencias por productos de origen natural.

Por consecuente, se creó un modelo de negocios en la que destaca su propuesta de valor donde prevalece la calidad del producto; el cual beneficiará a sus consumidores al poseer componentes de origen natural.

En lo que respecta a la operatividad se investigó y estudio los procesos relevantes para tener un correcto funcionamiento dentro de la empresa tanto en su área legal, administrativa y productiva. De igual manera se estableció, el lugar, elementos a necesitar y cantidades de efectivo destinado para el desarrollo de operaciones en la empresa en cada año de funcionamiento.

Por último, se desarrolló un plan económico financiero en el cual se estimó una inversión inicial de \$ 193.394,90 obteniendo indicadores con los siguientes valores: VAN= 283.487,16; TIR: 34,22% y un periodo de recuperación de 2 años y 10 meses.

En conclusión de acuerdo con las cifras proporcionadas por el estudio recomienda la realización de este proyecto de forma inmediata por ser factible y rentable.

**Palabras claves:** Cosméticos, factibilidad, proyecto, açái, comercialización, componentes, natural, Durán, Guayaquil, Ecuador, demanda, oferta.

## **Abstract**

This project involves the development of a feasibility study for the creation of a processing plant that will manufacture and distribute cosmetics with açáí berry in the Ecuadorian market. It will be located in Durán city, where it is intended to get the consumer demands as well as in Guayaquil.

The market research in Durán and Guayaquil has given favorable results. An optimistic scenario; such as the future cosmetic business trend and the lifestyle that many Ecuadorian people have.

The market research showed the offer that direct competitors have in relation to local demand for cosmetic products with natural ingredients. The profile of consumers who are trying to reach is specified in the project: there are people of both genders, of medium-high economic status with an age between 15 - 64 years old, who usually give importance to their self-image, take care of their body and show a preference for natural products.

Therefore this business model is created to emphasize their proposal value which is focused in the quality product that will benefit the consumers. With regard to the operability, the relevant processes to have a proper operation in the company were investigated and studied, such as legal, administrative and production area. In the same way, the place, the elements needed, amounts of cash allocated for the development of company operations in each year were investigated.

Finally, an economic and financial plan was estimated in \$193,394.90, obtaining indicators with the following values: NPV = 283,487.16; IRR: 34.22% and a payback period of 2 years and 10 months.

In conclusion, according to the figures provided by this study, this project is recommended immediately for its feasibility and profitability.

**Keywords: Cosmetics, feasibility, project, açáí, marketing, components, natural, Durán, Guayaquil, Ecuador, demand, supply.**



## Résumé

Ce projet comporte l'élaboration d'une étude de faisabilité pour la création d'une usine de transformation qui fabrique et distribue des produits cosmétiques à base de baie d'açaí sur le marché équatorien, son emplacement est dans la ville de Durán, lieu où il est prévu d'attiser sa demande et en même temps celle de Guayaquil.

Grâce aux résultats obtenus de la recherche, les aspects favorables de l'enquête ont montré un scénario optimiste, et les résultats de cette initiative ont été identifiés; tels que la tendance autour des produits cosmétiques avec des ingrédients naturels et le mode de vie de nombreux Équatoriens.

L'étude de marché a dévoilé l'offre que les concurrents directs et la demande locale ont pour les produits cosmétiques à base d'ingrédients naturels. Le profil des consommateurs qui cherchent à l'utiliser est précisé dans le projet, comme les personnes des deux sexes, hommes et femmes de la classe moyenne-haute entre 15-64 ans, qui sont généralement attachés à l'importance de leur image et prennent soin de leurs corps, qui à leur tour, montrent une préférence pour les produits naturels.

Pour le modèle d'affaires dans lequel on souligne la proposition de valeur où se concentre la qualité du produit qui bénéficie les consommateurs pour disposer de composants naturels. En ce qui concerne l'opérativité de l'entreprise, tous les processus pertinents ont été étudiés pour son bon fonctionnement essentiellement dans les domaines juridique, administratif et de la production. Ainsi le montant destiné pour la location, la liquidité pour le développement des activités ont été prévus pour chaque année de fonctionnement.

Enfin, un plan économique et financier a été développé grâce à un investissement initial de \$193,394.90 et les valeurs suivantes: VAN = 283,487.16; TRI: 34.22% pendant une période de récupération de 2 ans et 10 mois.

En conclusion, selon les chiffres fournis par l'investigation, l'étude de marché recommande la réalisation de ce projet pour être profitable et faisable.

**Mots-clés:** Cosmétiques, la faisabilité, le projet, açaí, commercialisation, de composants, naturel, Durán, Guayaquil, Equateur, la demande, l'offre.

## Introducción

En la actualidad, el mundo demanda una visión innovadora y vanguardista para lograr un desarrollo sostenible, el cual contribuirá a generar alternativas que erradiquen los problemas de inestabilidad laboral y pobreza. Debido a la poca oferta de productos cosméticos ecuatorianos han hecho que los consumidores locales sean prefieran productos de procedencia extranjera.

El objetivo de este proyecto es fomentar el uso del açaí en diferentes productos hechos en base a esta fruta silvestre la cual crece dentro del territorio amazónico nacional, lo que facilita en el desarrollo y creación de productos elaborados y subproductos, de forma rentable, generando oportunidades comerciales que esta fruta otorga.

Este proyecto se estructura en capítulos que incluyen indagación y análisis del problema principal como lo es la inexistencia de una planta de productos cosméticos a base de açaí, tomando en cuenta los factores que influyen en la creación de una empresa, se tomará en cuenta la parte científica del proyecto, la estructura interna, fundamentos legales y una breve descripción de las variables que intervendrán en el desarrollo del trabajo.

En el documento destacan las técnicas de recopilación de información, como también la investigación, herramientas y bibliografía, cuyo propósito es de establecer conclusiones claras y precisas; además se evaluará cualitativa y cuantitativamente la operatividad de las variables para determinar la rentabilidad del proyecto.

El estudio financiero presenta la inversión realizada para creación de la planta, mediante la estructuración de balances, costos y gastos, y los análisis financieros que permiten conocer la viabilidad y rentabilidad económica del producto.

Por lo tanto, el estudio de factibilidad evaluará la posibilidad de instalar una planta para la fabricación de productos cosméticos, para mejorar la calidad de vida de los habitantes, aprovechando los recursos naturales de país y generando nuevas plazas de trabajo contribuyendo así con el desarrollo del Ecuador.

## **Capítulo I: Aspectos generales**

### **1.1 Tema de la investigación**

Proyecto de factibilidad económico – financiero para la fabricación y comercialización de productos cosméticos a base de la Baya Açaí.

### **1.2 Planteamiento del problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

##### **1.2.1.1 Macro análisis:**

En estos últimos años, la creación de empresas dedicadas a la fabricación de productos cosméticos han encontrado dificultades en el desarrollo de sus actividades, por la carencia de maquinaria necesaria, puesto que Ecuador es un país en vías de desarrollo el cual no cuenta con todos los recursos tecnológicos, económicos y financieros que garanticen prosperidad a los proyectos que los emprendedores realicen, porque las posibilidades de hacer lo más eficiente y económicamente racional depende en gran parte al adecuado y exitoso proceso tecnológico que se posea.

Se puede confirmar que los procesos tecnológicos han sido deficientes, lo que ha vuelto de vital importancia la búsqueda de mecanismos actuales que permitan un mayor desempeño para la actividad, ya que muchas de las industrias en el Ecuador no le dan la importancia necesaria en la fabricación de maquinaria que facilite los procesos para la fabricación de cosméticos, por lo que se tienen que importar estos equipos a altos costos.

El Ecuador posee en abundancia diversos recursos naturales gracias a su ubicación única en el planeta, los cuales no todos son aprovechados al máximo; por las pocas oportunidades económicas, el temor a emprender un nuevo negocio, recursos tecnológicos y de capital humano preparado, sin tener en cuenta a la poca participación del Estado en el desarrollo de proyectos y programas que promuevan un aprovechamiento sostenible y rentable.

La falta de un correcto manejo de recursos, procesos de control, dirección, organización y planeación, hacen que se haga presente inconvenientes que influyen de manera negativa la realización de un emprendimiento. Lo cual hace que cite este fragmento; “La planeación de la capacidad es el primer paso necesario para determinación de recursos, equipos y mano de obra que requieren las operaciones futuras.” (Muñoz, D. 2008).

Aunque el país es productor del Açaí, no se lo ha tomado en cuenta por su desconocimiento y se ha desperdiciado sus beneficios y usos, siendo este un producto que al ser procesado puede ofrecer varios subproductos.

A causa de las políticas económicas cambiantes en el Ecuador y la falta de conocimientos de estas, han impedido la estructuración de nuevas empresas de por temor al fracaso.

### **1.2.1.2 Micro análisis**

En la ciudad de Durán, conocida por albergar a varias industrias dedicadas a la producción, comercialización, importación y exportación de diversos productos alimenticios, tecnológicos, materiales para construcción, etc., no existe una planta procesadora de açai para fines cosméticos, por falta de inversión o simplemente por el desconocimiento de las propiedades de esta fruta que crece en la zona Amazónica ecuatoriana.

La poca capacitación a los empleados en los procesos de producción provoca el desaprovechamiento del fruto, lo cual incrementa los costos de elaboración y dificulta su implementación.

Por el desconocimiento que se tiene del açai dentro del país, ya que en los últimos años se han desarrollado estudios entorno a las propiedades y beneficios que esta baya le pueda ofrecer al cuerpo humano, sea esta procesada o en su estado natural, y pese a que estamos en un país donde se cultiva; no es aprovechada para fines cosméticos en áreas de cuidado, protección y suavidad de la piel.

La población ecuatoriana en general usa productos los cuales muchos de ellos son perjudiciales para la salud de la piel, ya que muchos de ellos se encuentran hechos en base a químicos que en un uso prolongado, provocarán afecciones dermatológicas las cuales pueden llegar a convertirse en un cáncer, al ser expuestas por periodos prolongados a los rayos ultravioletas que el sol emana, y además los adquieren a altos precios por la inexistencia de empresas que abastezcan localmente con productos naturales y de excelente calidad.

Por lo tanto el presente proyecto está orientado a brindar una alternativa viable para procesar y dar un valor agregado, sustituir

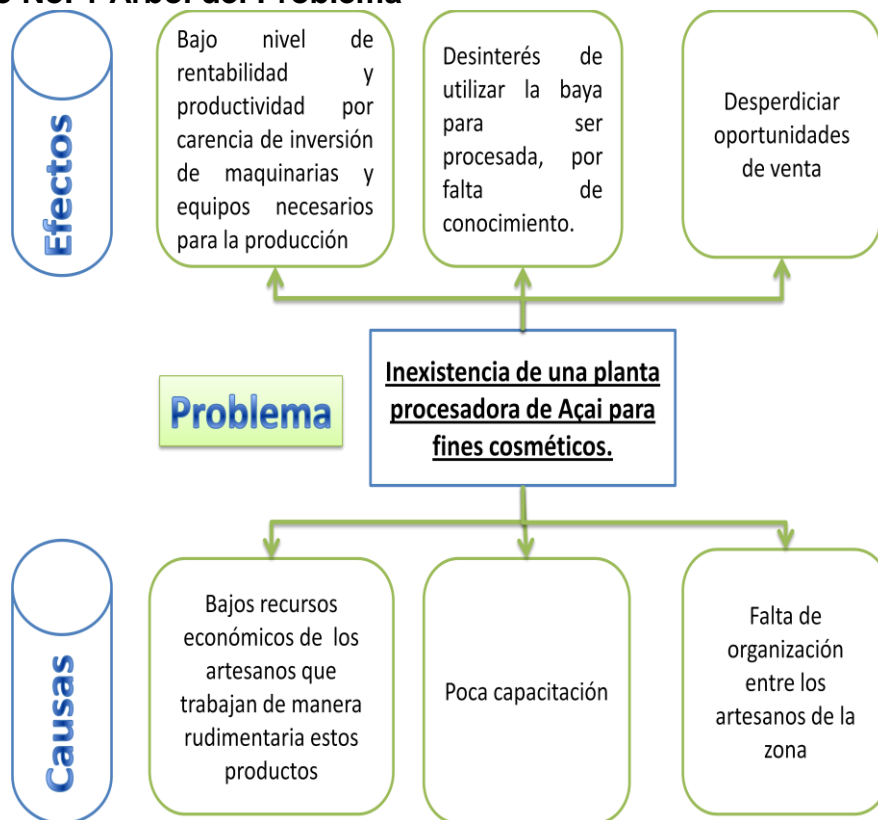
importaciones y promover el desarrollo económico - social de la ciudad y del país.

### 1.2.2 Formulación del problema

Problema: Inexistencia de una planta procesadora de Açaí para fines cosméticos.

### 1.2.3 Árbol del problema:

Gráfico No. 1 Árbol del Problema



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro



## 1.2.4 Formulación de preguntas de la problemática

1. ¿Por qué el mercado ecuatoriano no tiene conocimiento de las bondades del açai?
2. ¿Qué nicho de mercado se identificara para la venta de productos cosméticos a base de açai?
3. ¿Cuál es la factibilidad para la creación de una planta procesadora de cosméticos de açai en la ciudad de Durán?
4. ¿Cómo atraer a los ecuatorianos a consumir productos a base de açai?

## 1.2.5 Delimitación del Problema

**Campo:** Empresarial

**Área:** Industrial

**Aspecto:** Proyecto Empresarial

**Tema:** "Proyecto de factibilidad Económico – Financiero para la fabricación y comercialización de productos cosméticos a base de la Baya Açai"

**Problema:** Inexistencia de una planta procesadora de Açai para fines cosméticos

**Delimitación Espacial:** La propuesta se realizará en la ciudad de Durán perteneciente a la provincia del Guayas, en la cooperativa Algarrobos, lugar donde se ubicará la planta procesadora, que en sus inicios pretende cubrir las demandas del mercado local y posteriormente, dependiendo al crecimiento de la demanda, se buscará ampliar la capacidad de la fábrica para una mayor producción y eficiencia, y así, poder exportar los productos.

**Delimitación Temporal:** El proyecto de tesis se lo llevara a cabo el 2015, Durante el periodo 2015 - 2016, este estudio de factibilidad estará previsto ser finalizado en 5 meses, pero la empresa tendrá un periodo de vida

indefinido en el mercado. La evaluación financiera que se tomará en cuenta será de 5 años, tiempo suficiente para evaluar la rentabilidad y viabilidad del proyecto, por lo que se desarrollarán capítulos que servirán como guía para futuros emprendimientos.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General**

Creación de una planta para la fabricación y comercialización de productos cosméticos a base de açai, creando oportunidades laborales y un alto nivel de rentabilidad para contribuir el desarrollo económico, social y cultural, en la ciudad de Durán.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Analizar el nicho de mercado para productos cosméticos naturales.
2. Determinar la materia prima, equipos e infraestructura necesaria para el proyecto.
3. Diseñar estrategias de marketing para incentivar el uso de estos productos cosméticos.
4. Determinar los canales de distribución y comercialización del producto.
5. Determinar indicadores económicos y financieros.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Interés por Investigar**

El presente estudio de factibilidad está encaminado a contribuir en el desarrollo y progreso económico del país, tendiendo una relación estrecha con el "Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017" en sus objetivos tres y diez, en los cuales el primero se enfoca en mejorar la calidad de vida del ciudadano ecuatoriano y el segundo en cambiar la matriz productiva del país. Dada las circunstancias, el país se ha caracterizado en comercializar productos en su estado bruto, los cuales no generan suficientes ingresos, y no se ha enfocado esa visión a artículos procesados los cuales obtienen un valor agregado que asegura un beneficio mayor a la economía del país y del emprendedor; esta forma de pensar ha hecho que el mercado ecuatoriano, para suplir las demandas del mercado local, realice la importación de dichos bienes en lugar de ser producidos dentro del país.

Por otro lado el respectivo estudio de factibilidad busca mejorar la calidad de vida al ecuatoriano presentando una alternativa para cuidar la salud de la piel, prevenir enfermedades cutáneas y mejorar la estética personal, además de ser un producto desarrollado con materiales naturales provee de altas propiedades nutritivas y beneficiosas para la piel, la misma que va a asegurar los lineamientos del "Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017".

Por las razones mencionadas, desarrollaremos una línea de productos cosméticos a base de la pulpa del açaí, la cual es considerada una fruta exótica con propiedades beneficiosas para la salud de quien la consume, la misma que impulsará la creación de una nueva industria la cual atraerá beneficios para los habitantes de Durán, ya que será una fuente generadora de empleo, disminuyendo así la tasa de desempleo en el país.

### **1.4.2 Importancia Teórica y Práctica**

La importancia de esta investigación radica en obtener los conocimientos necesarios que demostrarán si tendrá éxito o no el desarrollo de esta industria.

Se ha observado población ecuatoriana busca mejorar constantemente la calidad de vida que poseen y aspirar a nuevas metas, por lo que se propone establecer una industria que genere fuentes de empleo para contribuir al desarrollo del país y ayudar a reducir los niveles de desempleo, utilizando la tecnología necesaria que garantice el desarrollo de un producto de calidad, para lograr ser una potencia industrial y económica.

Dichos aspecto ya citados darán un motivo por el cual se deberá impulsar en la creación de una nueva fábrica, de igual forma los resultados que se generen en este proyecto de investigación ayudarán a contribuir conocimientos los cuales servirán para futuras investigaciones.

### **1.4.3 Novedad de algún Aspecto**

Este estudio es una gran oportunidad de introducir al mercado ecuatoriano al açai, fruta silvestre y exótica que crece en el Oriente Amazónico Ecuatoriano, del cual se ha descubierto que posee ventajas curativas por lo que se le ha denominado el "fruto de la vida" o "La leche del Amazonas", el cual será destinado para ser transformado en productos cosméticos de manera industrial lo cual impulsaría la productividad.

Además de incrementar el desarrollo tecnológico en la ciudad de Durán, se presentarán productos nuevos e innovadores al mercado local.

#### **1.4.4 Utilidad**

El proyecto de investigación tendrá como pilar fundamental la apertura al mercado local del fruto Açaí, utilizado en la fabricación de cosméticos, el cual pueda satisfacer la demanda tanto local como del todo el territorio ecuatoriano. Se considera que esta alternativa será una contribución a reducir el nivel de desempleo en el país y impulsar el cambio de la matriz productiva dentro del país, también se buscará la optimización y aprovechamiento de recursos naturales disponibles dentro del territorio nacional, como lo es el açaí proporcionando así utilidades para la ciudad de Durán y sus pobladores generando beneficios que redistribuirán de manera positiva el aspecto natural y de cuidado corporal, previniéndola de enfermedades dermatológicas.

#### **1.4.5 Impacto**

En este estudio se dará a conocer el impacto que tendrá el usar al açaí como materia prima, dándole valor agregado a esta fruta, tanto en el medio ambiente como en la sociedad.

Los efectos ambientales pueden ser mitigables y reversibles, se usará toda la fruta para el desarrollo de los diversos productos a realizar aprovechando en su totalidad la baya, el lugar donde estará situado el proyecto será en el área industrial a las afueras de la ciudad de Durán, donde no existirá riesgo alguno para los seres humanos y la fauna de los alrededores, ya que se ubicará en un área donde el impacto será mínimo. La tecnología de fabricación de cosméticos no implica el uso de sustancias tóxicas, radioactivas, presiones, vibraciones y sonidos que perjudiquen la sociedad y contará con materiales y equipos idóneos para llevar a cabo la elaboración de los productos dentro de los estándares y normas de calidad sanitaria.

## **Capítulo II: Marco Teórico**

### **2.1 Antecedentes Investigativos**

El açáí o también conocida por sus diferentes nombres como lo son: asaí, huasaí, palma murrapo, naidí o por su nombre científico Euterpe oleracea, es una palmera la cual ha sido distribuida ampliamente en la zona Norte de América del Sur, apreciada por sus diversas propiedades curativas de su fruto. El consumo de esta baya data de tiempos precolombinos y en la actualidad es considerada como un alimento muy importante en la dieta Amazónica.

El açáí es una fruta redonda, pequeña de color violeta que oscila entre los 10 y 14 mm de diámetro, la cual se va oscureciendo según el grado de maduración. Esta fruta crece en forma de racimo que llegan a pesar aproximadamente 6 kilos por cada uno, y cada palma produce entre cuatro y ocho racimos al año con un rendimiento alrededor de 24 kilos de fruta por palma. Esta fruta se hizo conocida por su importancia en la dieta diaria de diferentes tribus que habitan en región Amazónica del Brasil, el cual puede representar hasta el 42% de todo lo que comen en un día algunas poblaciones indígenas. Aunque el açáí se suele ser consumido de forma de fruta fresca, también puede ser servido como bebida, ingrediente para helados y diferentes platos; el consumo de esta fruta se ha extendido por el occidente en forma de bebidas como batidos y extractos en polvo para mezclar con agua.

Crece en bosques húmedos de tierras bajas donde esté favorecida de un clima húmedo - tropical, en zonas de abundante agua y aledañas a cuencas de los ríos.

Pertenece a zonas ubicadas del lado del Océano Pacífico, donde tienen nombres de, palma de murrapo o naidí, crecen en agrupaciones en forma de racimos en la cercanías de zonas que son propicias a inundarse con el agua de los ríos, a menos de 100 m de altitud.

Esta planta se la puede ubicar al norte de Brasil, Perú, Venezuela, la Región del Pacífico de Colombia y en el Ecuador.

En Ecuador se puede encontrar esta baya en las provincias de Orellana y Sucumbíos, las cuales poseen una abundante y variada diversidad en fauna y en plantas silvestres; sin olvidar que gracias al paso del río Napo que tiene salida al río Amazonas, esa zona posee un clima favorable para el crecimiento del Açaí.

**Tabla No. 1 Cuadro de propiedades de açaí**  
Cada 100 g de Pulpa de Açaí contiene:

Cada 100 g de pulpa de Açaí contiene			
Proteínas	8.1 g	Calcio	260 mg
Carbohidratos	52.2 g	Hierro	4.4 mg
Fibra	44.2 g	Vitamina A	1002 U
Grasas	32.5 g	Antocianina	319 mg

Fuente: pagina web (<http://mejorconsalud.com/acai-fruta-brasilena-con-propiedades-maravillosas/>) Autor: Miguel Bustillos

También se puede encontrar en pequeñas cantidades de vitamina C y E, así como también ácido aspártico, ácido glutámico, ácidos grasos Omega 3,6 y 9 y además otros antioxidantes.

El açaí es una de las frutas con una alta cantidad de antioxidantes y fitonutrientes, es considerada como una "súper-fruta", por características capaces de combatir el envejecimiento de las células, es consumida por atletas que se desempeñan en competencias que demandan un alto contenido de antioxidantes, personas estrés, personas que tienen problemas

cardiacos o pulmonares a causa del cigarrillo; lo cual ha causado un impacto positivo en la industria de salud y bienestar. Otro de los beneficios que posee el açáí son: es antiinflamatorio, anticancerígeno, ayuda a controlar el azúcar en la sangre, reduce el colesterol, es antibiótico, ayuda a evitar el Alzheimer, combate infecciones urinarias, protege la visión y, además, mantiene saludable el sistema circulatorio.

Los antioxidantes son sustancias naturales o producidas por el cuerpo humano que ayudan a prevenir o retardar la oxidación y daños a células en el cuerpo humano.

El extracto de esta baya, así también como en su presentación congelada son las dos formas que el açáí se ha popularizado actualmente en el mercado, ya que la fruta se deteriora rápidamente y eso dificulta su venta en su estado natural.

Según investigaciones científicas realizadas por el Departamento de Ciencias de los Alimentos y Nutrición Humana de la Universidad de Florida (Estados Unidos), se ha reconocido al Açáí como un alimento el cual puede ser utilizado en productos nutracéuticos por extenso abanico de propiedades funcionales las cuales se le atribuyen.

Según el Departamento de Farmacología y Psicobiología de la Universidad de Río de Janeiro (Brasil) ha comprobado la riqueza en polifenoles, que son las sustancias que se encuentran en los alimentos y que poseen acciones antioxidantes. En su pulpa se destacan sus altos contenidos en antitoxinas, pigmentos responsables del color purpura.

The Institute of Nutritional and Food Sciences de la Universidad de Bonn (Alemania) ha descubierto la contribución de las antocianinas, las cuales son pigmentos de color azulado, rojo oscuro o morado las cuales tienen propiedades para restaurar la salud de los capilares de los ojos, anti-



envejecimiento, sistema inmune, propiedades hemostáticas y enfermedades cardiovasculares.

Según trabajos recientes, realizados por "Journal of Agriculture and Food Chemistry" o el "International Journal of Food Sciences and Nutrition", ha demostrado la capacidades efectivas que posee, frente a radicales libres como el peróxido y el su peróxido, los cuales son partículas tóxicas que a la larga generan enfermedades y mutaciones de las células. Esto hace pensar que posee beneficios saludables. Los radicales libres al estar en contacto con componentes importantes de células y moléculas de grasa, proteínas o ADN las dañan, causando así las enfermedades. Los antioxidantes del açáí son capaces de introducirse a las células humanas, evitando así la adquisición de los radicales libres causantes de enfermedades.

Por el momento, el açáí y sus ventajas ha sido estudiadas "in vitro", es decir en tubo de ensayo en laboratorios "in vivo" es decir dentro de tejido vivo en un organismo; en algunos animales y ratas. Se ha demostrado su efecto vasodilatador en el aparato circulatorio de las ratas lo cual ha llevado a investigar si esta fruta podría ayudar a superar problemas cardiovasculares y estudios los cuales se ha visto sus propiedades para acabar con ciertas células cancerígenas.

Sin embargo, aun faltan estudios donde se pueda asegurar la influencia concreta en la salud humana de sus compuestos, la dosis con la que funciona, eficacia y biodisponibilidad y su mecanismo dentro del organismo humano.

Según Paul M. Gross, Ph.D. en un artículo publicado en la sitio web <http://www.naturalproductsinsider.com/> llamado "Tracking Market Meteors: Exotic Superfruits" (Seguimiento de meteoros en el mercado: Las súper frutas exóticas), en el cual dio un pequeño análisis sobre las frutas que han

hecho estremecer al mercado con sus efectos positivos y entre ellos se encontraba el açai.

En un análisis cuantitativo y cualitativo de los nutrientes y fuerza antioxidante que posee la fruta, la reconoce como una fuente excepcional de grasas poliinsaturadas y de fibra dietética.

Gross concluye en su evaluación al notar "Tal como ha sido medido en términos de ORAC y de concentración fenólica, la fuerza antioxidante del açai es la más conocida, superando el alimento más cercano con el 300%". Lo cual Gross lo calificó como un 8 sobre 10 en densidad y diversidad de nutrientes y la única fruta que recibió un 10 en la categoría de antioxidantes.

El açai, al ser una baya con un alto nivel de antioxidantes, tiende a ser beneficiosa para el piel, dando así un sinnúmero de propiedades las cuales ayudan a prevenir problemas con la piel, entre las propiedades se pueden mencionar: es energética, lo que provee vitalidad y resistencia por lo que es muy apreciada por deportistas y personas activas; es rejuvenecedora, ya que combate los radicales libres con su alto contenido de antioxidantes; refuerza las defensas, ayuda a combatir virus y bacterias de ambiente; y remineraliza al cuerpo gracias a sus altos contenidos en calcio, zinc, magnesio, hierro y sobre todo en contenido de potasio. También es rico en vitamina E, C y B.

## **2.2 Fundamentación Filosófico**

### **2.2.1 Procesos Administrativos**

A un proceso administrativo se considera al conjunto de etapas o pasos los cuales son necesarios y conforman un procesos integro. Según Stoner, J. Freeman, E. Guilber, D. señala que "un proceso administrativo es

una forma sistemática de hacer las cosas.", lo que quiere decir, que es un proceso con el fin de organizar las actividades de una empresa y esto permita que el capital humano, materiales, tecnología y aspectos financieros sean manejados de una forma eficiente y eficaz asegurando llegar al éxito empresarial.

Funciones del proceso administrativo:

### **2.2.1.1 Planear**

Es la parte fundamental que garantiza el correcto funcionamiento de una empresa que se dedique a cualquier actividad, puesto que se prevén planes de contingencia y cambios que pueden presentarse en el futuro y establecer medidas necesarias para afrontarlas.

Consiste en predeterminar el curso de acción a seguir, prever, fijar objetivos, desarrollar estrategias, programar acciones a realizar, presupuestar los recursos requeridos, para llevarlas a cabo, fijar procedimientos de operación, formular políticas permanentes sobre asuntos importantes y recurrentes. (Robles, G. Alcerreca, C., 2000, p. 30, 117).

“Realmente planificar consiste en determinar qué hacer, como hay que hacerlo y con qué recursos hay que contar para conseguir un futuro satisfactorio.” (Cabarcos N, 2006, p.1-2)

Un plan es un método el cual detalla, formula con anticipación actividades para realizar algo en particular. La planeación es un proceso para decidir las acciones a tomar con anterioridad, que hacer y cómo hacerlo. Conlleva también la selección de objetivos y desarrollo de procedimientos, políticas y programas para lograrlos.

### **2.2.1.2 Organizar**

Esta función hace posible que los planes sean llevados a cabo de forma conjunta y colectiva entre todos los elementos que posee la empresa.

Comprende el establecimiento de una estructura intencional, formalizada y permanente de roles para las personas que integran la empresa: de esta forma, los responsables de la administración se aseguran de que cada uno de los elementos que componen la empresa tengan un conocimiento de los papeles que han de desempeñar para el logro de los objetivos, lo que implica identificar y asignar todas las clases de tareas que han de ejecutarse para el logro de los propósitos de la empresa. (Alegre, L. Galve, C., 2001, p. 42, 47, 48, 87)

Organizar es repartir el trabajo entre los integrantes de una organización en particular y coordinar sus actividades. Si una compañía está bien organizada cuando cada integrante de esta sabe con claridad el trabajo que le corresponde y si todas las partes encajan para desarrollar sus funciones correctamente y así conseguir las metas de la organización.

### **2.2.1.3 Dirigir**

Según Robles dirigir, Consiste en propiciar actuaciones de los subordinados dirigidas hacia el logro de los objetivos deseados; delegar autoridad y definir los resultados esperados, motivar al personal para que realice la actividad deseada, coordinar esfuerzos, superar diferencias y conflictos, estimular la creatividad y la innovación facilitando el cambio. (Robles, G. Alcerreca, C., 2000, p. 30, 117).

La actividad de dirigir influye en el comportamiento humano y tiene carácter interpersonal, puesto que opera con variables esencialmente psicológicas y de manejo de grupos.

Dirigir ejerce tres funciones específicas:

- **Liderazgo.** Está destinada a influir sobre los miembros de la empresa para que estos traten, con buena disposición y entusiasmo, de contribuir a los objetivos.
- **Motivación.** Está encaminada a impulsar el comportamiento de los empleados hacia los intereses de la empresa.
- **Comunicación.** Es el mecanismo que enlaza entre sí a los miembros de la organización, con el objeto de lograr objetivos comunes para mejorar la relación entre los trabajadores.

#### **2.2.1.4 Controlar**

Es el proceso de vigilar las actividades para asegurar que estas estuvieran planeadas y corregir cualquier desviación significativa.

Consiste en garantizar el avance hacia los objetivos deseados, según la planificación: determinar sistemas de información que proporcionan los datos críticos que se requieran, desarrollar estándares de actuación que indiquen las situaciones que existirán, medir resultados y el grado de desviación aceptable de metas y normas, tomar medidas correctivas como el reajuste de los planes, asesorar a los colaboradores para que alcancen las metas y premiar o disciplinar a los colaboradores. (Robles, G. Alcerreca, C., 2000, p. 30, 117).

Por lo cual, controlar es el proceso administrativo encargado de comparar los objetivos previos con resultados ya conseguidos, lo cual permitirá no cometer los mismos errores del pasado.

Es una ventaja que tiene el proceso administrativo ya que proporciona una ayuda efectiva a los ejecutan funciones administrativas y asiste al gerente para que lo analice y así este entienda los diversos problemas, llevándolo a decidir los objetivos y medios para alcanzarlos.

### **2.2.2 Administración de Recursos Humanos**

La adecuada administración del capital humano es pilar fundamental en la actualidad. Ya que el empleado está presente en todas las actividades que se desarrollan en la empresa, si el gerente o director de compañía desea obtener resultados favorables, es necesario conocer los procesos necesarios en el ámbito de recursos humanos.

La administración de las personas va a constituir la clave de la competitividad en este siglo. Los retos que confrontan las empresas en cuanto a las exigencias individuales son cada vez mayores. Uno de los factores que ha provocado este cambio fue el desarrollo progresivo de las nuevas tecnologías. (Cevallos, A. 2008, p. 75,76, 81, 171).

La administración de recursos humanos es el proceso al ahorro de esfuerzos, mejorar la salud, obtener experiencias, generar conocimientos y aprender habilidades, del capital humano en beneficio al individuo, de la institución y el país en general. Es un proceso que ayuda al trabajador a desempeñarse de mejor manera, tener una buena actitud personal y social.

### **2.2.2.1 Cultura Organizacional**

Según Cevallos la cultura organizacional es, un sistema de creencias, valores, que se manifiestan en normas, actitudes, conducta comportamientos, relaciones interpersonales, el estilo de liderazgo, que se desarrollan dentro de la organización entendido como grupo, con el fin de dar cumplimiento a la materialización de la visión en su interacción con el entorno en un tiempo dado. (Cevallos, A. 2008, p. 75,76, 81, 171).

La administración de una empresa en particular tiene como una responsabilidad importante dar forma a los valores y culturas con la que se regirá la empresa. Por lo cual tiene la tarea de establecer una cultura con bases solidas, la cual pueda contribuir substancialmente al éxito de la organización, guiar y dar significado a las actividades que desempeñan.

### **2.2.3 Gestión de Calidad**

Según Álvarez, J. Álvarez e I. Bullón, calidad representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la empresa buscan satisfacer las necesidades del cliente o anticiparse a ellas, participando activamente en el desarrollo de productos o en la prestación de servicios. (Álvarez, J. Álvarez, I. Bullón, J. 2006, p. 5)

La calidad se ha convertido en una parte fundamental de la gestión de cada empresa, la cual ha formado parte continuamente en los sistemas de información y técnicas de comunicación de forma habitual, pero generalmente se la encuentra es en las actitudes y valores que una persona pueda desempeñarse. Procesos, documentos y técnicas son actividades en la que se basa para alcanzar la excelencia.

Es una estrategia organizativa la cual comprende la participación de todos los empleados en búsqueda de la mejora continua. La implementación de un sistema de control de calidad comprende; la comprensión de las necesidades del cliente y ser satisfechas; clara orientación al cliente; garantía a de calidad de procesos y realización de procesos definidos y consistentes.

## **2.2.4 Marketing**

Son un conjunto de técnicas y estudios cuyo fin es el de atraer y mantener al consumidor; el marketing ayudara a construir un eje donde partirán la acciones en la comunicación de la empresa, por ello, es de gran importancia definirla, conocerla, plantearla y sobre todo mantenerla.

Existen varias formas para mantener al cliente:

- a) Garantía de autenticidad: consiste en atraer al consumidor a por medio de la originalidad de la marca, crear un vínculo emotivo, el cual le brinde a comprador seguridad y garantía al adquirir los productos, buscando ganar la fidelidad de los consumidores.
- b) Placer o satisfacción de uso: La satisfacción del cliente con respecto al producto, que busca crear en él un sentimiento de fidelidad con el producto.
- c) Expresión Social: La etiqueta y el envase del producto hace que el usuario se identifique con el producto.

### **2.2.4.1 Publicidad**

Es una técnica de comercio utilizada para la divulgación y difusión de la información, imagen, ideas y opiniones de un producto, a través de



medios de comunicación con el objetivo de dar a conocer, motivar e incentivar al público a usar un producto o servicio.

En la actualidad es vital que una empresa tenga fondos destinados para la publicidad ya que ayuda en la construcción y crecimiento de la marca y como resultado que esta se posicione en el mercado. Los consumidores hoy en día no solo se enfocan en la calidad o el servicio del producto, sino en la marca que más les atrae, el cual genera una sensación de satisfacción y elevación de autoestima del consumidor.

Por dichas razones se consideran los siguientes pilares fundamentales que construyen la identidad de la marca:

1. **Nombre:** Denominación fonética de su empresa. Debe de tener un nombre propio con el que lo identifiquen.
2. **Logotipo:** Representación tipográfica (letras) de su nombre de acuerdo con la filosofía de su empresa.
3. **Símbolo:** Ícono representativo de su empresa debe de ser lo suficientemente fuerte para posicionarse en la mente de su consumidor.
4. **Color:** Gama cromática de impacto en todos los medios internos y externos a la empresa que lo identifica del resto de sus competidores.
5. **Cultura:** Es la manera de ser, de comportarnos como empresa específica.
6. **Escenarios:** Formas, texturas, colores, materiales e iluminación que existe en los lugares pertenecientes a de la empresa por lo que es

necesario contar con diseño de interiores, diseño de stands, material punto de venta, etc.”

### **2.2.5 Diseño de Sistema Productivo**

El sistema de producción facilita al empresario o fabricante una estructura la ejecución y descripción del proceso productivo, es otras palabras, ayuda en la automatización de la producción.

El Diseño es una actividad creativa cuyo propósito es establecer las cualidades multifacéticas de objetos, procesos, servicios y sus sistemas, en todo su ciclo de vida. Por lo tanto, Diseño es el factor principal de la humanización innovadora de las tecnologías, y el factor crítico del intercambio cultural y económico.

(<http://manuelrodriguezmandoza.blogspot.com/2008/10/diseo-operacion-y-control-de-sistemas.html>)

## **2.3 Fundamentación Legal**

La empresa estará regida por leyes y normas que son necesarias para entablar una actividad empresarial en el territorio Ecuatoriano, códigos de diversas instituciones (civil, fiscal y penal), aspectos del mercado, organizacionales, financieros y contables.

En temas de creación de empresas en Ecuador es más rentable la creación de una sociedad anónima "S.A.", la cual brinda mayores beneficios al inversionista, y le da la posibilidad de que crezca su inversión.

Lo principales sustentos legales por los cuales se registrará la empresa serán:

- **Constitución de la Republica del Ecuador**, la cual rige se encarga del cumplimiento de normas, leyes y principios jurídicos, garantizando condiciones que procuren bienestar a los ciudadanos. (Art.278). (Ver anexos)
- **Leyes de Superintendencia de Compañías**, organismo audita y fiscaliza las actividades empresariales en el Ecuador, controla y fortalece la actividad societaria y apoya al sector productivo del país. (Art. 146,147). (Ver anexos)
- **Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno**, es aquella que regula las formas de responder tributariamente, promoviendo la estabilidad y el crecimiento económico del País. (Art. 19, 37). (Ver anexos)
- **Ley Del Registro Único de Contribuyentes**, toda empresa que emprenda una actividad económica deben de poseer obligatoriamente un RUC para su identificación. (Art. 3). (Ver anexos)

Se registrá también por:

- El código civil: Es una recopilación de leyes, que contiene tanto el derecho civil común como el general
- El código del trabajo: Es un documento creado por el Congreso Nacional en conformidad con la Constitución política del Ecuador con leyes y normas que buscan salvaguardar la integridad física y psicológica del trabajador.
- Ley de control y prevención de contaminación ambiental: Esta ley está directamente relacionada a la prevención y contaminación ambiental, controla y sanciona las actividades que afecten negativamente al medio ambiente, también determina los límites permisibles, controles y sanciones de acuerdo a la gravedad del acto.
- Ley de seguridad: ley que se encarga de regular la seguridad pública y del Estado, garantiza el orden público y garantiza un ambiente te paz.

## Reglamentos:

Reglamento interno de trabajo: Documento que contiene las normas y leyes que regulan las actividades internas de la empresa, siempre y cuando no afecten los derechos del trabajador. Es una herramienta para resolver conflictos internos dentro de la empresa o sancionar a un trabajador por realizar actos impropios.

Buenas prácticas de manufactura (BPM): Es una herramienta indispensable dentro de una empresa, contiene instrucciones y procedimientos operacionales para desarrollar hábitos de higiene y de manipulación de los productos tanto en su estado natural hasta que su producto final, el cual garantiza la obtención de productos más seguros para el consumo humano.

## Permisos:

Permisos Municipales: Son un conjunto de permisos que el Municipio de cada ciudad cobra para habilitar el funcionamiento de locales con fines comerciales, tiendas, gimnasios o actividades con fines lucrativos.

Permiso del Ministerio de Salud: Es un permiso de funcionamiento otorgado por el Ministerio de Salud a los establecimientos sujetos al control y vigilancia sanitaria.

Permiso del Cuerpo de bomberos: Es un permiso emitido por el Cuerpo de Bomberos de la zona en que este ubicada el establecimiento, el cual será inspeccionado por el agente encargado, donde él se asegurará que el lugar cumpla con las normativas de seguridad según el Cuerpo de Bombero.

Registro en el IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual): Es el certificado de los derechos de autoría de un producto nuevo, también

denominado como patente, el cual permite asegurar que el producto no sea copiado o clonado por cualquier ente determinado.

### Registro Sanitario

En el Ecuador, todo producto que posea un valor agregado sea estos alimentos procesados y aditivos alimentarios, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, bebidas alcohólicas, productos naturales procesados, entre otros productos, tienen la obligación de obtener un Registro Sanitario previo a su salida a percha o importación. Como se establece en el Reglamento de Registro y Control Sanitario, expedido el 18 de Junio de 2001 (Registro oficial No.349), vigente hasta la actualidad.

El Ministerio de Salud Publica, a través del ARCSA con sucursales en Guayaquil y sus oficinas Regionales en Quito y Cuenca, son los organismos encargados de otorgar, mantener, suspender y cancelar los Registros Sanitarios y disponer la reinscripción. Actualmente se atiende los registros sanitarios de bebidas, alimentos y productos cosméticos extranjeros en Quito.

El certificado de Registro Sanitario será solicitado solamente por el fabricante o propietario del producto, representante legal o distribuidor del fabricante que designe. El certificado será expedido a nombre del fabricante o propietario, salvo este designe lo contrario, en cuyo caso tendrá el nombre del representante legal o distribuidor designado.

La duración del certificado será de 7 años para los cosméticos y productos higiénicos, los cuales deberán pagar una tasa de \$565.00USD para el ingreso de la solicitud del Registro, y una tasa de mantenimiento anual de \$185.76USD.

## **2.4 Hipótesis del Trabajo**

La Factibilidad de la creación de una planta procesadora de açai con fines cosméticos con relación con los objetivos proyectados generara nuevas plazas de trabajo y rentabilidad para mejorar el desarrollo socio-económico en la ciudad de Durán.

## **Capítulo III: Metodología**

### **3.1 Modalidad básica de investigación**

#### **3.1.1 Investigación de Campo**

Se realizó esta investigación para reunir información pertinente a cerca de los gustos y preferencias de los futuros consumidores, en los sectores del centro de Guayaquil desde el boulevard 9 de octubre hasta la intersección de la avenida Olmedo y calle Colon mientras que en Durán en las calles Cuenca y Esmeraldas y otra parte en la avenida Abel Gilbert y Sibambe , lugares donde transitan un importante número de personas de diferentes partes de cada ciudad; los datos de interés fueron recogidos de forma directa, lo cual permitió llegar a conclusiones con información exacta, precisa y confiable.

Las técnicas utilizadas para la recolección de información fueron encuestas y observación empírica. Los resultados del estudio se presentan mediante cuadros estadísticos y analíticos de los aspectos más importantes.

### **3.1.2 Investigación Bibliográfica-Documental**

Para la recopilación de información se tomo en cuenta fuentes de secundarias, como el uso de material bibliográfico en físico que comprende, revistas, libros, periódicos, documentos. También se uso información en internet con el fin de reunir conocimientos, investigaciones anteriores y aspectos básicos a cerca del tema.

## **3.2 Enfoque de la Investigación**

Este estudio de factibilidad tendrá varios enfoques de investigación los cuales son: exploratorio, descriptivo, seccional y documental.

### **3.2.1 Exploratorio**

Se realizara una investigación exploratoria dado a que no se han realizado estudios previos con respecto al tema tratado dentro del trabajo, por lo cual no se estaría seguro de la acogida en el mercado ecuatoriano frente a la comercialización de productos cosméticos a base de Açaí. Por esa razón se pretende explorar e indagar sobre el por qué del estudio.

### **3.2.2 Descriptivo**

Es necesario para poder identificar las costumbres, situaciones y actitudes predominantes de cada persona, grupo o comunidad para poder ser medidas con el fin de describirlas.

### **3.2.3 Seccional**

Para la recolección de datos se realizaran entrevistas y encuestas, las entrevistas serán realizadas en lugares específicos, mientras que los datos

serán recolectados en un lapso de una semana y media por lo tanto no se realizarán estudios de mercados continuos, sino en periodos establecidos previamente.

### **3.2.4 Documental**

En este estudio de factibilidad es de gran importancia la recolección de información científica que ayude a justificar científicamente las aseveraciones realizadas, para que posteriormente realizar un análisis de información obtenida, dentro de la investigación se hará uso de revistas, libros, artículos e información tanto física como digital.

## **3.3 Población y muestra**

El presente estudio de mercado se llevo a cabo en las ciudades de Guayaquil y Durán, durante el periodo 2015-2016, se tomo la información en el sector céntrico de cada ciudad, de forma aleatoria tanto hombres como a mujeres que realizaban actividades por la zona.

### **3.3.1 Población**

La población de Durán tiene aproximadamente 278.296 de habitantes y en Guayaquil 2'589.229 habitantes según las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) el 2015, para este estudio se tomo en cuenta las edades de 17 - 60 años



**Tabla No. 2 Cuadro Poblacional de Guayaquil y Durán**

Crecimiento censo - 2010 al 2015	Ciudad	Edad	Genero		Total
			Masculino	Femenino	
10.13%	Guayaquil	0 a 14 años	367.629	378.069	745.698
		15 a 64 años	834.824	858.531	1'693.356
		65 años en adelante	74.036	76.139	150.175
	<b>Total</b>				<b>2'589.229</b>
18.04%	Durán	0 a 14 años	42.495	43.527	86.021
		15 a 64 años	87.230	89.349	176.579
		65 años en adelante	7.754	7.942	15.696
	<b>Total</b>				<b>278.296</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

Autor: Miguel Xavier Bustillos Castro

### 3.3.2 Muestra

Para calcular la muestra se tomara en cuenta los datos recopilados de los ciudadanos de 15 a 64 años tanto hombres como mujeres, garantizando un índice de confiabilidad alto y que los datos sean lo más representativos posible.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizo la fórmula de tamaño de muestra finita:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

Dónde:

- n = Tamaño de la muestra.
- N = Tamaño de la población.
- Z = Percentil de la distribución normal para un nivel de significación: 1,96 (correspondiente a una nivel de significación  $\alpha = 0,05$ ).
- P = La probabilidad de ocurrencia del evento: 0,5.
- Q = La probabilidad de no ocurrencia del evento:  $1 - 0,5 = 0,5$ .
- e = Error de muestreo 0,05 (5%).

Datos:

n = ?

N = 1'693.3566 + 176.579 = 1'869.935

Z = 1,96

P = 0,5

Q = 0,5

e = 5%

### 3.3.2.1 Procesamiento y Análisis

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (1'869.935)}{(1,96)^2 (0,5) (0,5) + (1'869.935) (5\%)^2}$$

$$n = \frac{(3,8416) (0,5) (0,5) (1'869.935)}{(3,8416) (0,5) (0,5) + (1'869.935) (0,0025)}$$

$$n = \frac{1'795.885,574}{0,9604 + 4674.8375}$$

$$n = \frac{1'795.885,574}{4675.7979}$$

n= 384 encuestas

### 3.3.2.2 Distribución de las Encuestas

De acuerdo a los resultados proporcionados por el tamaño de la muestra, se procedió a realizar las encuestas necesarias para la toma de datos, los cuales se distribuyeron en Guayaquil y Durán ciudades los cuales se distribuyó el 50% de las encuestas para cada una y se enfocó la recolección en el centro de cada urbe, por el tránsito de personas de distintos sectores de cada ciudad; obteniendo los datos necesarios como se presenta a continuación en la tabla:

**Tabla No. 3: Cuadro de Sectorización para la toma de encuestas**

Ciudad	Frecuencia	Porcentaje
Durán	384	50%
Guayaquil	384	50%
<b>Total</b>	<b>768</b>	<b>100%</b>

Fuente y autoría: Miguel Xavier Bustillos Castro

### 3.5 Recolección de información

Para la recolección de datos se tomó como referencia a las ciudades de Guayaquil y Durán donde se usaron técnicas como:

- Encuestas
- Técnicas bibliográficas

- Observación
- Técnicas estadísticas y graficas
  - Para las encuestas se desarrollo un cuestionario de preguntas, estructurado de una forma simple para su fácil comprensión.
  - Las técnicas bibliográficas se usaron documentos, información de textos, revistas, artículos en internet que facilitaron la recolección de información.
  - Se realizo la observación de forma directa, la cual ayudo a conocer los perfiles de los futuros consumidores.
  - Se utilizaron técnicas estadísticas, uso de gráficos y formulas estadísticas que permitieron llegar a acertadas conclusiones.

## **3.6 Procesamiento y análisis**

### **3.6.1 Plan de procesamiento de información**

Tabular los datos en tablas informativas.

- Representar los datos de forma grafica y junto a su respectiva explicación.
- Asegurar la calidad de la muestra tomada mediante la elaboración de tablas estadísticas.

### **3.6.2 Plan de análisis e interpretación de resultados**

- Describir y preparar los datos necesarios para probar la hipótesis.
- Obtener las conclusiones de acuerdo a la información recolectada.

## Capítulo IV: Resultados

### 4.1 Resultados obtenidos en la investigación

Después de la recopilación de datos obtenidos en las ciudades de Guayaquil y Durán se procede a la tabulación de los resultados:

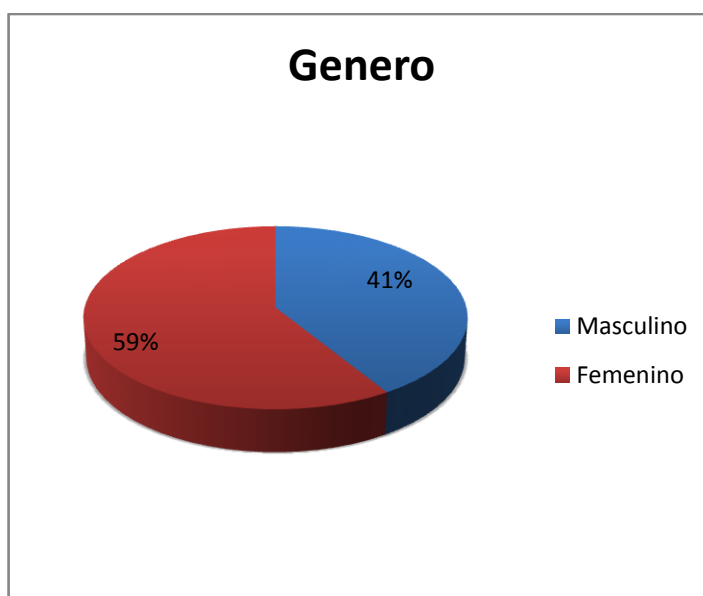
Encuestas realizadas en Guayaquil: 384 encuestas

**Tabla No 4: Cuadro de encuestados según el género.**

Genero	Numero	Porcentaje
Masculino	158	41.15%
Femenino	226	58.85%
Total	384	100%

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No.2: Gráfico estadístico según el género**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

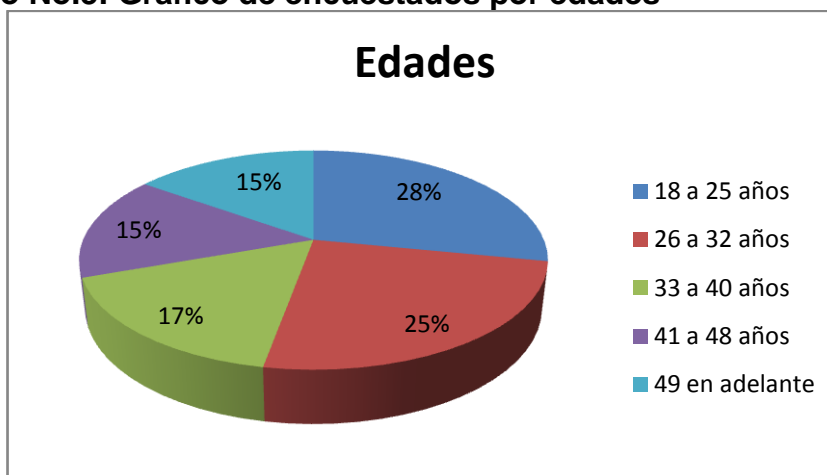
En las encuestas realizadas en la ciudad de Guayaquil fueron realizadas en un 58.85% a población femenina, mientras que la masculina fue de un 41.15%.

**Tabla No. 5: Cuadro de encuestado según la edad**

Edades	Número	Porcentaje
15 a 25 años	108	28.13%
26 a 32 años	95	24.74%
33 a 40 años	64	16.67%
41 a 48 años	59	15.36%
49 en adelante	58	15.10%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No.3: Gráfico de encuestados por edades**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

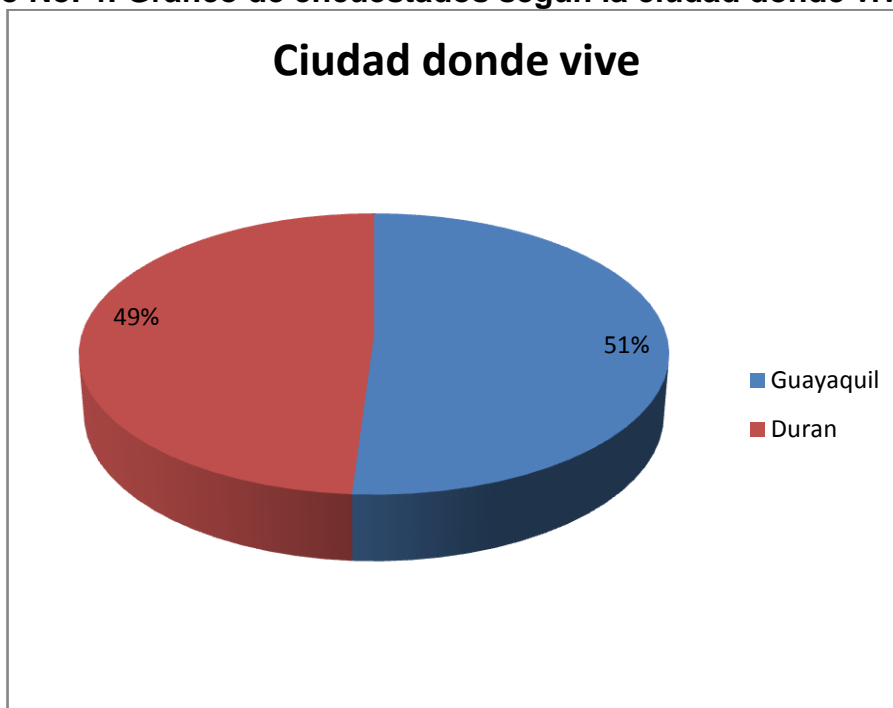
La edad de los encuestados tiende a variar entre edades de 18 años a 49 años en adelante, donde la cantidad más representativa se la puede observar que oscilan entre las edades de 18 a 25 años con el 28.13%

**Tabla No. 6: Cuadro de encuestados según la ciudad donde vive**

Ciudad donde vive	Numero	Porcentaje
Guayaquil	196	51.04%
Durán	188	48.96%

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 4: Gráfico de encuestados según la ciudad donde vive**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

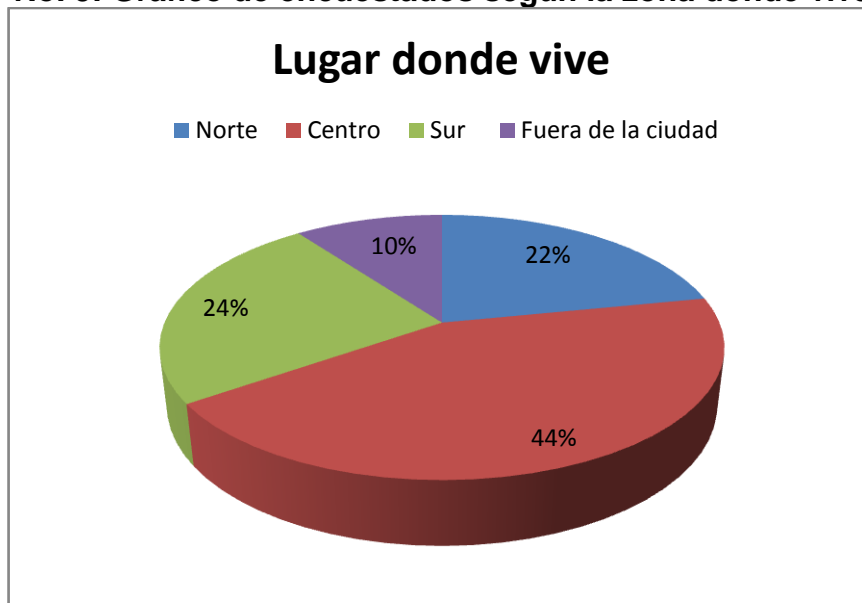
De los encuestados para la recolección de datos se obtuvo un mayor número de parte de los Guayaquileños los cuales fueron 196 personas que representan el 51.04% de los consultados mientras que de la ciudad de Durán fue de 188 personas que representan un 48.96% de los encuestados.

**Tabla No. 7: Cuadro estadístico según la zona donde vive**

Lugar donde vive	Número	Porcentaje
Norte	84	21.88%
Centro	167	43.49%
Sur	94	24.48%
Fuera de la ciudad	39	10.16%
	384	100%

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 5: Gráfico de encuestados según la zona donde viven**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

Con respecto a la zona en que habitan, la mayoría de encuestados pertenecían en mayor número al centro de Guayaquil, donde el segundo mejor porcentaje es tomado de las personas que habitan en el sur de la Urbe.



## Preguntas

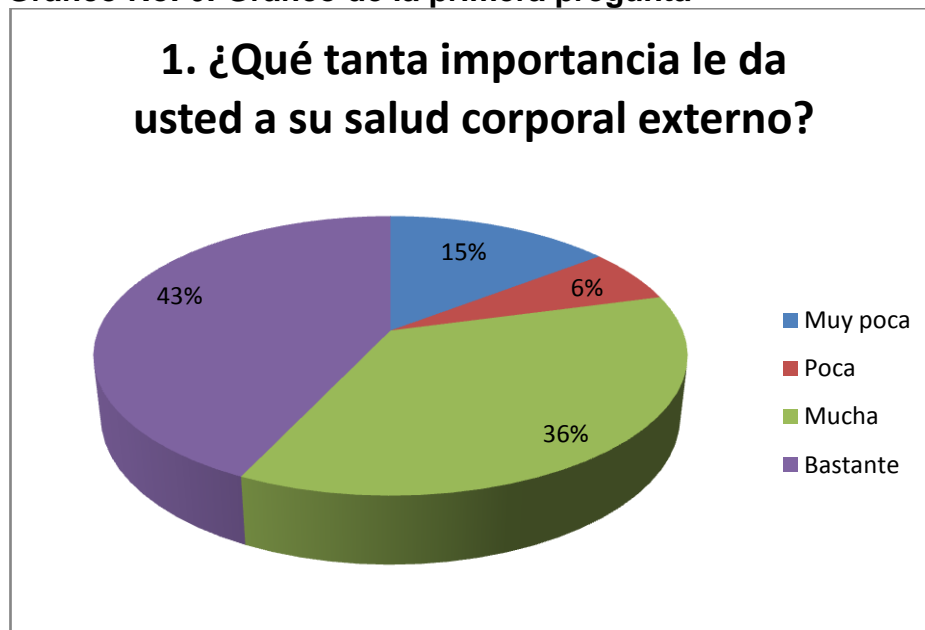
### 1. ¿Qué tanta importancia le da usted a su salud corporal externo?

Tabla No.8: Cuadro de la primera pregunta

Muy poca	Poca	Mucha	Bastante
56	24	139	165

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

Gráfico No. 6: Gráfico de la primera pregunta



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### Análisis

Según los datos tomados de la recolección efectuada en las ciudades de Durán y Guayaquil se encontró que a la mayor parte de la población encuestada le importa cuidar la salud de sus cuerpo en general con un 43% de personas que le da mucha importancia a la salud de su cuerpo, siguiéndole un 36% con un cuidado bueno de su cuerpo, un 15% que se protege regularmente el cuerpo con algún producto y el 6% de los

encuestados que simplemente no le dan importancia al cuidado corporal externo.

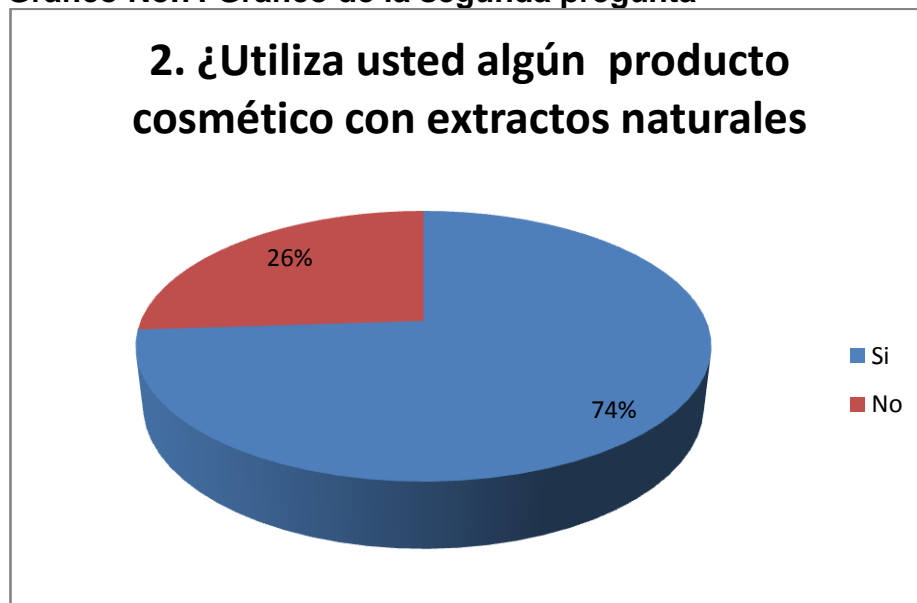
## 2. ¿Utiliza usted algún producto cosmético con extractos naturales (plantas, frutas, raíces, etc.)?

**Tabla No. 9: Cuadro de la segunda pregunta**

Si	No
284	100

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No.7: Gráfico de la segunda pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Análisis**

La mayoría de las personas encuestadas afirman que utilizan por lo menos algún producto cosmético con extracto natural llegando a obtener un 74% de personas que respondieron "si" a la pregunta #2 y un 26% que marcaron "no" en dicha pregunta.

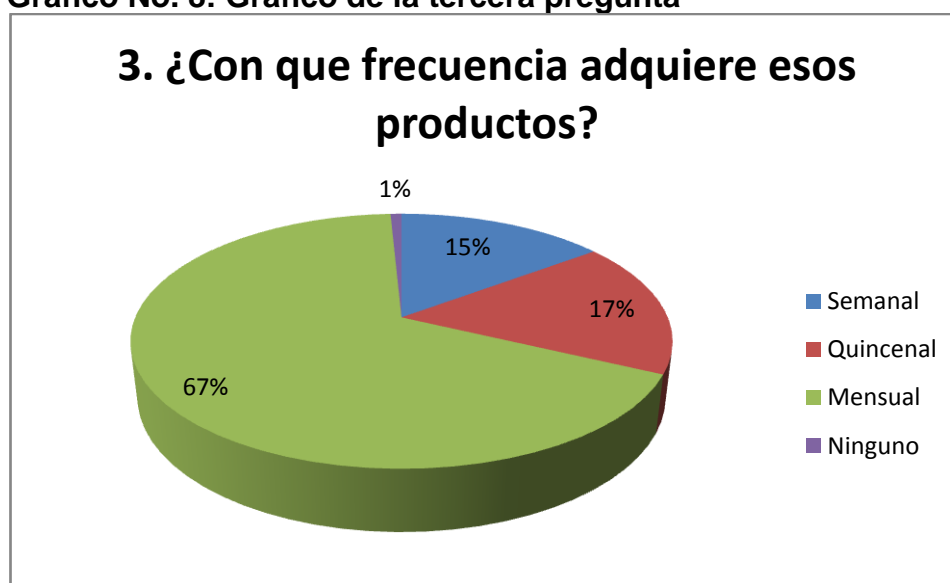
### 3. ¿Con que frecuencia utiliza esos productos?

**Tabla No.10: Cuadro de la tercera pregunta**

Semanal	Quincenal	Mensual	Ninguno
57	66	258	3

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 8: Gráfico de la tercera pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

#### **Análisis**

Un importante número de encuestados adquiere sus productos cosméticos mensualmente con un porcentaje del 67% de personas encuestadas seleccionaron ese ítem, siguiéndole las personas que suelen adquirir estos productos de manera quincenal con un 17%, y por último las personas que compran entre semanal con un 15% y un 1% de personas que simplemente no adquieren estos productos.

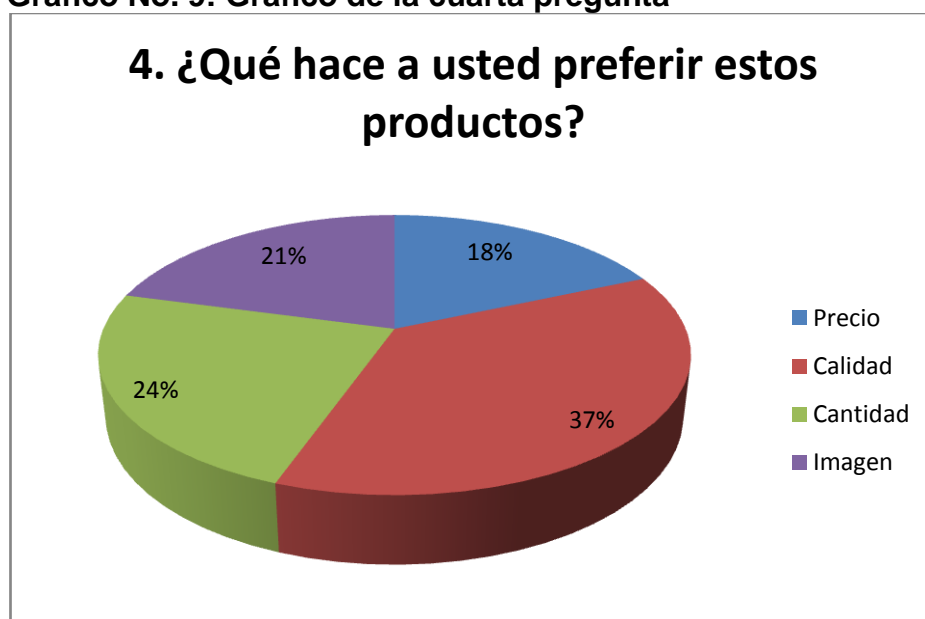
#### 4. ¿Qué hace a usted preferir estos productos?

**Tabla No. 11: Cuadro de la cuarta pregunta**

Precio	Calidad	Cantidad	Imagen
71	142	91	80

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 9: Gráfico de la cuarta pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

#### **Análisis**

Según los resultados obtenidos en las encuestas, a un 37% le importa más la calidad del producto, siguiéndole con un 24% la cantidad, con un 21% la imagen del producto y el precio queda como el último aspecto de importante a considerar al momento de adquirir un producto de este tipo con un 18%.

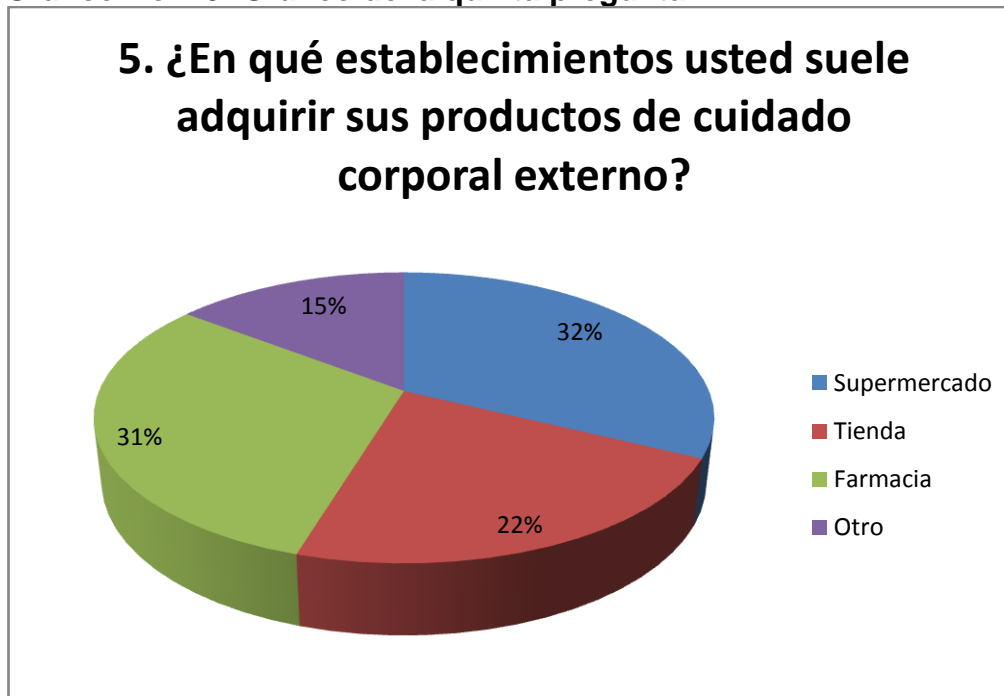
**5. ¿En qué establecimientos usted suele adquirir sus productos de cuidado corporal?**

**Tabla No.12: Cuadro de la quinta pregunta**

Supermercado	Tienda	Farmacia	Otro
124	86	118	56

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 10: Gráfico de la quinta pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Análisis**

La mayoría de encuestados adquiere sus productos de cuidado corporal externo en el supermercado con un 32%, siguiéndole con 31% las personas que adquieren sus productos en farmacias mientras que un 22% adquiere los productos en una tienda en particular y por ultimo en con un 15% adquiere de otra forma estos productos.

## 6. ¿Qué tipo de envase le parecería más fácil de manipular?

**Tabla No.13: Cuadro de la sexta pregunta**

Vidrio	Plástico
189	195

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No.12: Gráfico de la sexta pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Análisis**

La mayoría de las personas que completaron el formulario se les hace más fácil manipular un envase de plástico con un 51% y al 49% restante se les hace más fácil manipular un envase de vidrio.

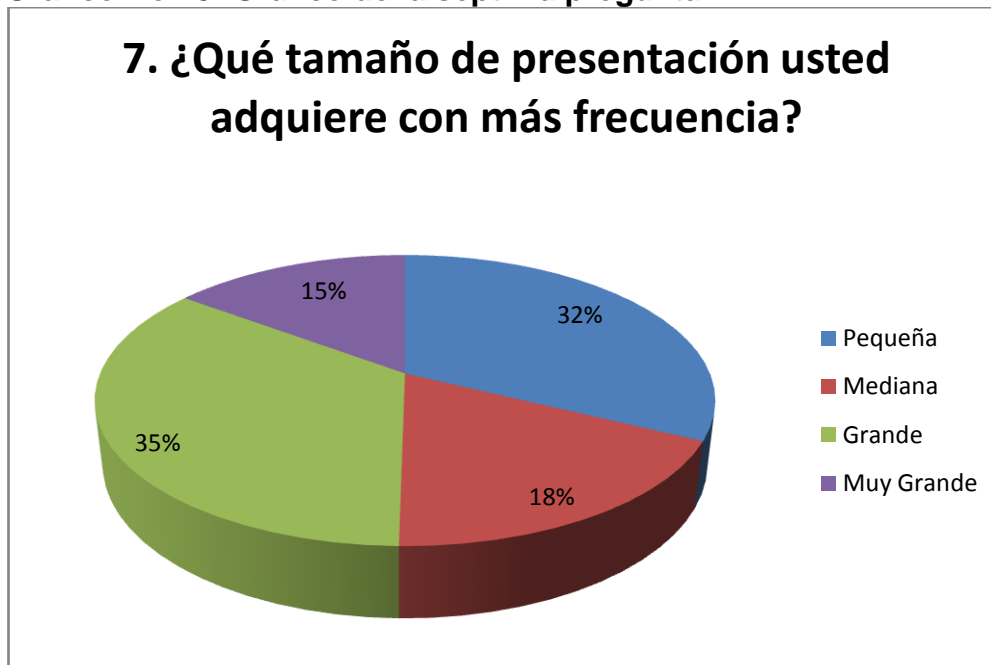
## 7. ¿Qué tamaño de presentación usted adquiere con más frecuencia?

**Tabla No. 14: Cuadro de la séptima pregunta**

Pequeña	Mediana	Grande	Muy Grande
124	69	134	57

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No.13: Gráfico de la séptima pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Análisis**

Según los datos tomados las personas adquieren más frecuentemente los envases de tamaño grande con un 35% del total de encuestados, y pequeños con un 32% en los últimos lugares los medianos con un 18% y los muy grandes con un total de 15% de de las personas encuestadas.

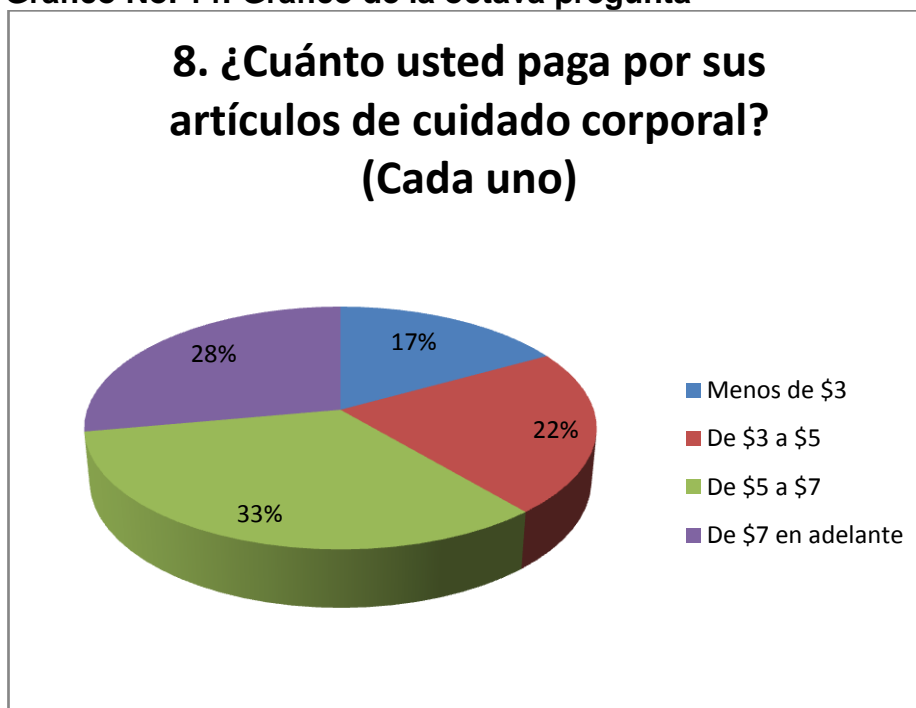
**8. ¿Cuánto usted paga por sus artículos de cuidado corporal? (Cada uno)**

**Tabla No. 15: Cuadro de la octava pregunta**

Menos de \$3	De \$3 a \$5	De \$5 a \$7	De \$7 en adelante
65	84	128	107

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 14: Gráfico de la octava pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Análisis**

Una gran cantidad de personas adquieren sus productos cosméticos a precios de \$5 a \$7 con un 33% de personas que afirmaron, con un 28% de las personas encuestadas adquieren sus productos precios mayores a \$7 dólares, el 22% los adquiere a precios entre \$3 a \$5 dólares y por ultimo están las personas que adquieren productos a precios menores a \$3 dólares con un 17% de los encuestados.



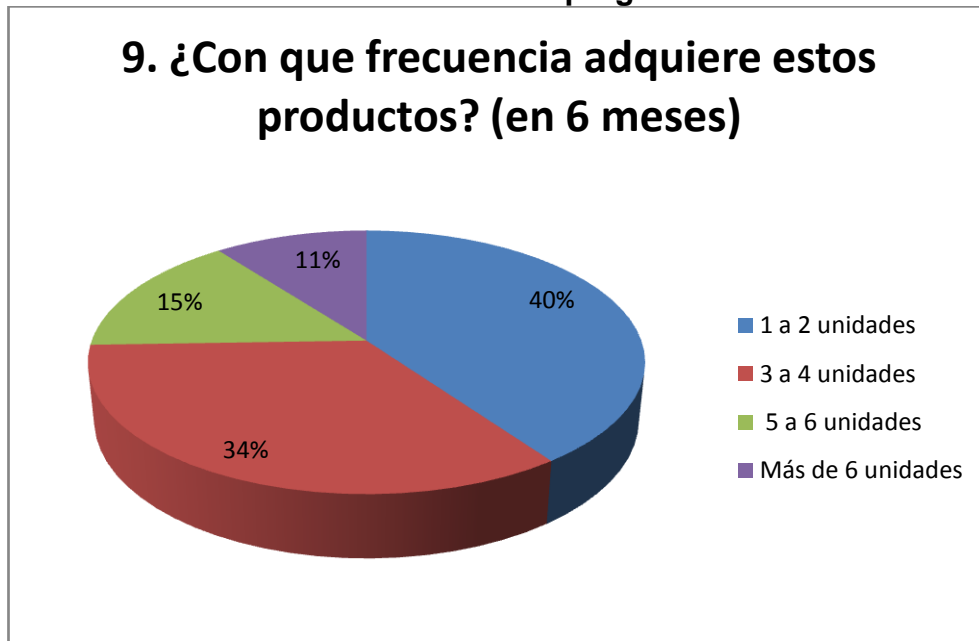
### 9. ¿Con que frecuencia adquiere estos productos? (en 6 meses)

**Tabla No. 16: Cuadro de la novena pregunta**

1 a 2 unidades	3 a 4 unidades	5 a 6 unidades	Más de 6 unidades
154	132	58	40

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 15: Gráfico de la novena pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Análisis**

La mayoría de las personas contestaron que adquieren entre 1 a 2 unidades con un 40% de personas encuestadas, el 34% respondió de 3 a 4 unidades mientras que el 15% adquiere entre 5 a 6 unidades y por último el 11% que adquieren más de 6 unidades.

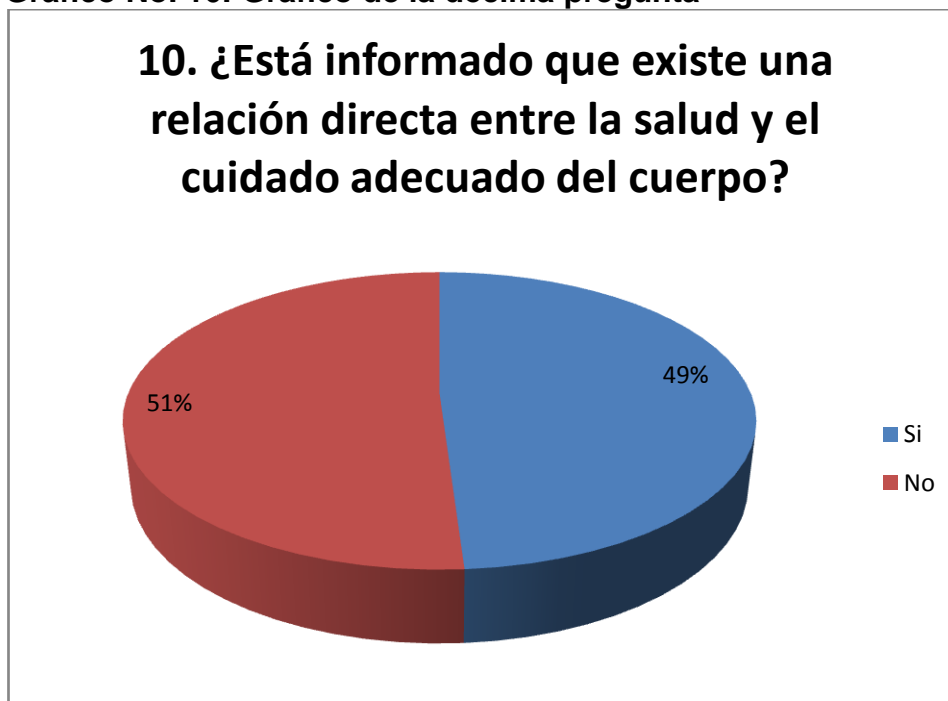
**10. ¿Está informado que existe una relación directa entre la salud y el cuidado adecuado del cuerpo?**

**Tabla No. 17: Cuadro de la décima pregunta**

Si	No
188	196

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 16: Gráfico de la décima pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Análisis**

El 51% de personas encuestadas tienen conocimiento de la relación directa entre la salud y el adecuado cuidado del cuerpo mientras que el 49% de las personas o no lo saben o simplemente lo obvian.

## 11. ¿Conoce alguno de los beneficios del Açaí?

**Tabla No. 18: Cuadro de la onceava pregunta**

Si	No
89	295

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 17: Gráfico de la onceava pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Análisis**

El 77% de la población encuestada no tienen conocimiento acerca el açaí mientras que el 23% lo conocen o tal vez han escuchado acerca de esta fruta.

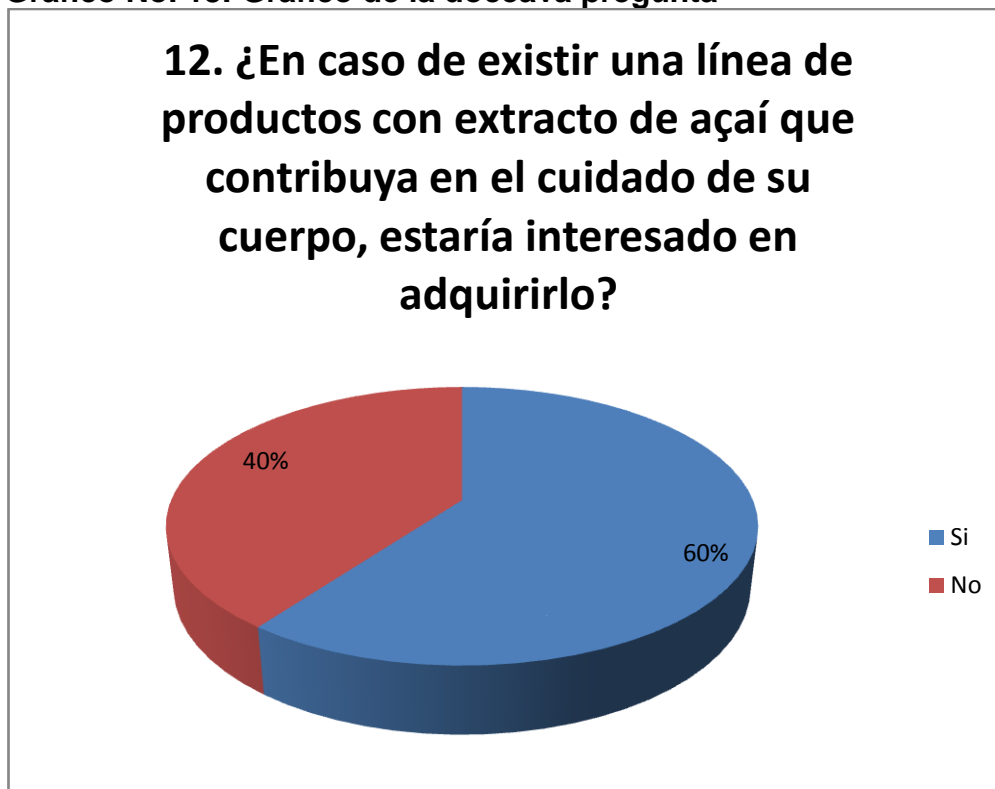
**12. ¿En caso de existir una línea de productos con extracto de açaí que contribuya en el cuidado de su cuerpo, estaría interesado en adquirirlo?**

**Tabla No. 19: Cuadro de la doceava pregunta**

Si	No
231	153

Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

**Gráfico No. 18: Gráfico de la doceava pregunta**



Fuente: Encuestas Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Análisis**

La mayoría de la población encuestada le parece muy interesante el utilizar productos a base de açaí para cuidar la salud de su cuerpo y el 40% restante no está seguro o simplemente no adquirirían los productos.

## Capítulo V: Análisis del entorno

### 5.1 Propuesta de valor

La empresa Alpha Cosmetics S.A. propone dar a conocer al açaí por medio de una línea de cosméticos que tendrán como fin el cuidar, regenerar y proteger la piel de las personas que lo utilicen, por el momento serán lanzados al mercado 2 productos: la crema con extracto de açaí y el body splash con el aroma y extracto de açaí. Ya que esta fruta posee propiedades regeneradoras y protectoras de la piel por ser rica en antioxidantes, vitaminas C, E, D entre otras propiedades. Es ahí donde recae la propuesta de valor dado a los numerosos beneficios que posee y que en el mercado ecuatoriano no existe ningún producto a base de esta fruta.

#### 5.1.1 Razón social

El nombre escogido para la empresa fue Alpha Cosmetics S.A. dado a que fue la mejor opción luego de realizar numerosas combinaciones.

##### 5.1.1.1 Logotipo

Gráfico No. 19: Logotipo



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### Gráfico No. 20: Marca del producto



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### Gráfico No. 21: Imagen de la línea de productos



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

#### 5.1.1.2 Slogan

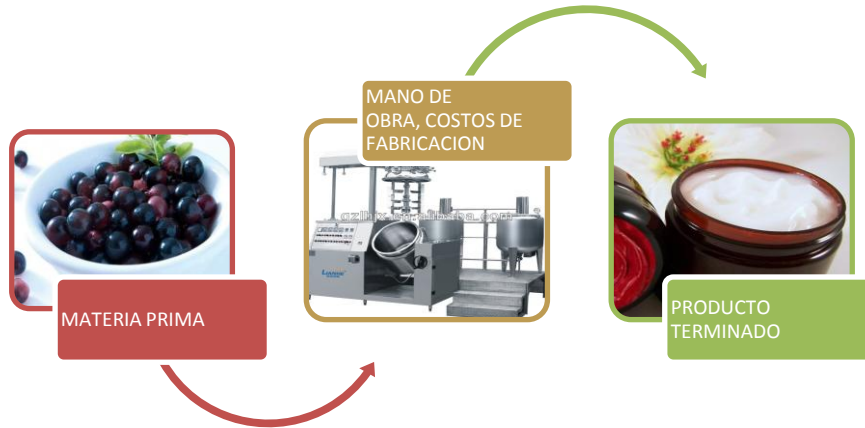
"Luce bien, siéntete bien"

#### 5.1.1.3 Descripción de la empresa

Existen varios tipos de empresas entre ellas están: las industriales, comerciales y de servicios. La empresa será de tipo industrial ya que se dedicará a procesar la materia prima para obtener productos con valor agregado.

## Empresa Industrial

### Gráfico No. 22: Descripción de la empresa



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### Tamaño de la Planta

El tamaño apropiado de la planta será previsto de acuerdo a la capacidad de producción instalada, el cual será expresado por las unidades producidas por año. Cuando una planta opera a menores costos totales o maximiza su rentabilidad económica es considerada óptima.

Los elementos que determinan la capacidad instalada de una empresa son: la demanda insatisfecha, materia prima, equipos y maquinarias, organización y financiamiento.

Para asegurar un correcto funcionamiento de los procesos dentro de la empresa se mantendrá trabajando a un 65% de la capacidad instalada. El tamaño de la planta será de 100 m<sup>2</sup>.

### Ubicación de la Planta

La ubicación de la planta juega un papel importante al momento de instaurar una empresa, ya podría representar un ahorro significativo para esta, sea por los costos en la mano de obra, el transporte de la materia

prima, la distribución del producto terminado, los servicios básicos, permisos, entre otros.

El contar con el terreno propio en una zona estratégica en el Cantón Durán, hará que los costos de creación de la empresa se reduzcan y se economicen recursos.

La zona escogida será La Cooperativa Algarrobos MZ. F Solar 3 la cual va ser utilizada para establecer la fábrica en una ubicación provisional (periodo aproximado 8 años), la cual se realizara los estudios pertinentes para ver si será factible o no la reubicación de esta, de acuerdo al incremento de la demanda que posea el producto y el crecimiento de la empresa.

## **5.2 Base filosófica de la empresa**

### **5.2.1 Misión**

Promover en el mercado ecuatoriano el consumo de productos naturales, ser pioneros en la producción y distribución de productos con açai dentro del territorio ecuatoriano y promover el cuidado y salud corporal.

### **5.2.2 Visión**

Ser la empresa líder en el mercado ecuatoriano en la fabricación de productos con açai, teniendo en cuenta la innovación y siguiendo los estándares de calidad que aseguren un buen producto sin olvidar la satisfacción del consumidor.



### 5.2.3 Valores Corporativos

- **Honestidad;** Tenemos como premisa la verdad sobre todas las cosas, en el cumplimiento de las actividades que se desarrollen dentro de la empresa.
- **Respeto;** Aceptar a las personas sin discriminarlas por sus creencias, diferencias físicas, opiniones o cultura.
- **Compromiso;** Mejorar cada día para ser reconocidos en el mercado ecuatoriano e internacional.
- **Transparencia;** En las actividades realizadas dentro de la empresa, cumpliendo con las normativas y legislaciones que aseguren un producto excelente y de calidad.
- **Responsabilidad social y medio ambiente;** Contribuir con el desarrollo de la sociedad, cuidando y protegiendo al medio ambiente.

### 5.2.4 Objetivos de la Empresa

- Ser pioneros en la fabricación de productos con açai en el país.
- Ofrecer productos de calidad a precios asequibles.
- Dar a conocer las bondades medicinales y nutritivas que tiene el açai.
- Informar y fomentar el consumo de productos naturales por sus bondades y componentes nutritivos.
- Alcanzar una participación importante en el mercado ecuatoriano y externos a nuevas ubicaciones.

### 5.3 Ventajas Competitivas

Los productos "açai collection" contienen propiedades que ayudan en el cuidado, protección y regeneración de la piel las cuales son:

- Vitamina A, C, E
- Omega 3 y 6
- Antioxidantes

- Entre otras proteínas, minerales que promueven la belleza, humectación y elasticidad de la piel.

#### **5.4 Calificación para entrar en el área**

- Identificar cuáles son las empresas competidoras.
- Tener conocimientos financieros, administrativos y comerciales.
- Tener conocimientos logísticos y de manejo de inventarios.
- Compra de materia prima.

#### **5.5 Apoyos**

- Habilidades técnicas en el manejo de maquinaria, instalación de la fábrica y distribución de espacios.
- Conocimientos de procedimientos y herramientas legales.
- Conocimiento de formas de mercadeo.

#### **5.6 Análisis FODA**

##### **Fortalezas**

- Conceptualización, diseño, producción y desarrollo propio de productos.
- Productos de Alta Calidad y científicamente testeados.
- Cumplimos con normas sanitarias y de calidad.
- Personal capacitado.

##### **Oportunidades**

- Cultura consumista, que busca satisfacer sus necesidades y vanidades.
- Buen porcentaje de rentabilidad en cada uno de los productos.
- Completa variedad de productos para los consumidores

### **Amenazas**

- Aumento de Competencia en el mercado de productos de belleza
- Inestabilidad del Consumidor
- Precios de la competencia son más bajos.

### **Debilidades**

- Definir con exactitud el mercado meta.
- Escaso conocimiento dentro del país de la Baya Açaí.
- Productos similares características de venta en el mercado.

## **5.7 Las 4 p – Marketing mix**

### **5.7.1 Producto**

Açaí collection es una línea de productos cosméticos elaborados con extracto de açai; entre los que podemos mencionar las presentaciones: en crema hidratante y en Body splash (perfume ligero). Estos productos serán envasados en recipientes de plástico y con formas de acuerdo al producto que contenga. Adherida al producto se encontrara la etiqueta con la información del producto.

### **5.7.2 Precio**

El açai collection busca ganar consumidores por medio de sus precios accesibles, de acuerdo a la encuesta realizada en las ciudades de Durán y Guayaquil, el envase del Body splash contendrá 250 ml del producto a un valor de \$12, mientras que la crema hidratante tendrá un envase que contendrá 120ml del producto cuyo costo será de \$10.

### **5.7.3 Plaza**

Los productos serán distribuidos en todo Guayaquil y Durán, en supermercados como; Mi Comisariato, Supermaxi, Megamaxi, Gran Aki. También serán expendidos en farmacias como Sana Sana, Cruz Azul, Pharmacys para que los clientes tengan mayor facilidad de adquirir estos productos.

### **5.7.4 Promoción**

El producto se dará a conocer por medio de las redes sociales tales como Facebook, Twitter e Instagram para difundir la imagen del producto y que las personas que usan estos medios conozcan más del producto y sus bondades.

## **5.8 Marketing táctico**

### **5.8.1 Estrategia de precios**

#### **Estrategia de precios de introducción al mercado**

La línea de producto incursionara al mercado por medio de una estrategia de penetración ya que durante sus inicios tendrán precios cómodos para que los beneficios de los productos sean conocidos, lo que por consiguiente generara un alza en el volumen de ventas; una vez que los productos tengan una buena acogida en el mercado, se elevara sus precios progresivamente.

### **Análisis de estacionalidad de precios**

La demanda del producto no es del tipo estacional.

### **Política General de Precios**

La Política de Açáí Collection se basa en su diferenciación de los demás productos debido al uso de la baya açáí, la cual se está dando a conocer en el mercado ecuatoriano en sus presentaciones de crema y body splash; son productos diseñados para su uso diario y brinda beneficios al cuerpo.

### **Política de Descuentos**

La línea de productos tendrá ocasionalmente descuentos.

## **5.8.2 Estrategia de productos**

### **Portafolio de productos**

Los productos que elaborará Alpha Cosmetics S.A. en sus inicios serán; crema hidratante y Splash. Después de ganar un espacio en el mercado ecuatoriano se ofrecerá una gama de productos como toallitas húmedas, jabón, shampoo con extracto de açáí.

### **Marcas**

La empresa tendrá como marca de sus productos el nombre "Pure and Belle"

## **Presentación**

Los productos del açáí collection tendrán presentaciones diferentes de acuerdo al producto, el Splash tendrá un envase de plástico con un atomizador para su uso el cual contendrá 250 ml del producto, mientras que la crema hidratante tendrá un envase de plástico tipo sache que contendrá 120ml del producto. Ambos adheridos a ellos la etiqueta con la marca, información detallada del producto, logotipo, sus componentes, numero de registro sanitario, su forma de administrarlo, advertencias y contraindicaciones

### **5.8.3. Estrategia de plaza y distribución**

#### **Diseño del local**

La empresa no poseerá un local propio para comercializar los productos, se valdrá de empresas que como supermercados y farmacias los cuales harán que llegue al consumidor. La oficina de Alpha Cosmetics S.A. estará en la misma fábrica.

#### **Merchandising**

En los puntos de ventas de los productos se ubicaran banners y pancartas con publicidad de los productos; en los supermercados se colocaran stands donde se entregaran llaveros, muestras gratis del producto y panfletos con publicidad del producto y al mismo tiempo se oferte los productos.

#### **Distribución**

Para la distribución del producto se contara con una red propia de distribución con la cual se mantendrá mayor control y manejo del producto,

control de inventario, promociones, precio. Estas medidas protegerán la rentabilidad de la empresa y la privacidad de la idea para evitar que fuese adulterada por cualquier otra compañía. Los productos de "açai collection" serán distribuidos a supermercados y farmacias de la ciudad de Guayaquil y Durán.

#### **5.8.4 Estrategia de promoción**

##### **Promoción**

Se realizara publicidad por medio de redes sociales como facebook, twitter e instagram, correos electrónicos, medios impresos como periódicos El Universo, El Expreso y por medio de programas radiales como "Dreamteam" en Dibu 88.9 FM.

##### **Relaciones Públicas**

Se creara una imagen seria, confiable y transparente de la compañía, mediante al servicio que se brinde los clientes. Se planea ofrecer descuentos o muestras gratis del producto si el cliente refiere el producto a un conocido, por medio del botón compartir en las redes sociales o de manera personal. Generar cupones que permitan al cliente obtener algún descuento por su fidelidad con el producto.

##### **Venta personal**

Este tipo de venta se realizara con clientes potenciales, en ferias y eventos.

##### **Promociones Ventas**

Se tendrán en cuenta para las promociones en venta las siguientes herramientas:

- Cupones: trozo de papel que certifica un descuento los cuales serán distribuidos en farmacias y supermercados para aplicarse a una oferta de tiempo limitado.
- Promoción por cantidad comprada: Si se compra de 5 o más productos de la misma categoría recibirá un producto gratis.

## **5.9 Análisis del micro entorno y macro entorno**

### **5.9.1 Análisis de la industria**

El Gobierno incentiva a las nuevas industrias, que se enfoquen en la producción dentro del mercado nacional y que la materia prima sea de calidad y cien por ciento ecuatoriana, que no esté saturada y así puedan incentivar a el cambio en la matriz productiva ya que en el Ecuador, la agricultura es la principal fuente de ingresos, por lo que es un ciclo de siembra y cosecha en el cual el producto no tiene necesidad de ser transformado, pero los productos con valor agregado generan más ingresos que otros.

Por lo tanto el proceso de transformación de la Baya Açaí en una línea completa de cosméticos para el hombre y la mujer de hoy, es completamente novedoso y atractivo, ya que muy pocas empresas se dedican a la explotación de esta fruta, y desconocen de las múltiples cualidades que puede otorgar a la piel.

### **5.9.2 Análisis del mercado**

En la ciudad de Guayaquil, existe una gama de productos cosméticos en venta, la mayoría son productos hechos con químicos, que aseguran ser efectivos pero no especifican si estos son dañinos o no para la salud de las personas, muchas personas sufren de reacciones alérgicas por el uso



prolongado de estos químicos, y llegan a tener efectos secundarios por lo que deben dejar el uso del mismo, el mercado de productos cosméticos naturales son muy escasos los productos disponibles para la venta. Las principales empresas que ofrecen estos tipos de producto son Bassa y Nature´s Garden.

Aunque su línea de cosméticos no están extensa, son de una buena calidad pero con precios relativamente altos, en especial Nature´s Garden por lo que son productos importados desde Estados Unidos.

Ninguna de las mencionadas empresas posee en los catálogos de productos, uno que este hecho con base de Baya Açai. Lo cual hace a nuestro producto completamente novedoso.

### **5.9.3 Análisis de los clientes.**

El perfil de los consumidores para la línea de cosméticos naturales a base de Baya Açai, serian hombres y mujeres entre los 15 a 64 años.

Los jóvenes siempre están interesados en su aspecto físico, en verse bien, y llamar la atención de los demás, por lo tanto desde que entran en la etapa de la adolescencia comienzan a usar maquillajes, a permanecer despiertos toda la noche, a largas exposiciones bajo el sol, y a tener una mala alimentación, y todo esto afecta de manera negativa a la piel, lo cual con el pasar de los años va empeorando cada vez más. Por lo que el uso de productos naturales que regeneren la piel es de gran importancia.

## **5.10 Análisis PEST**

### **POLÍTICO**

Desde el gobierno del Presidente Rafael Correa, para ser más específicos desde el año 2007 hasta el día de hoy, se ha empezado a crear

una campaña en la que los ecuatorianos aprenda a apreciar y amar a su país y a su vez lo que producimos, el número de importaciones ha reducido considerablemente, a partir de Enero del 2014 se redujo en un 14% y esa disminución esta en relación a una recuperación del 32% de la balanza comercial no petrolera del país, según el Banco Central de Ecuador.

Las compras de bienes de consumo duraderos y no duraderos crecieron por un encarecimiento de los costos de importación. Por ejemplo, hay más gastos por los requerimientos de certificaciones de calidad INEN.

La meta gubernamental es bajar las importaciones en USD 2200 millones. Dicha resolución tendrá efectos positivos en la industria nacional, dando como resultado fortalecer el dólar y cambiar las tendencias consumistas de lo extranjero a lo nacional.

## **ECONÓMICO**

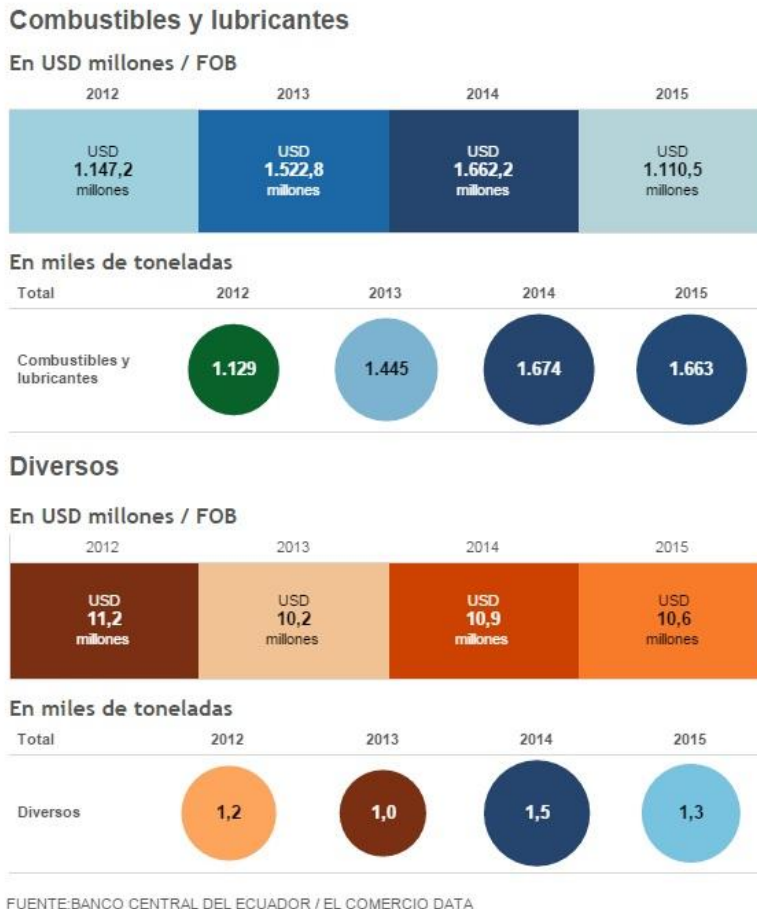
La economía del Ecuador se ha basado durante muchos años en la exportación del petróleo.

El 15-20% del PIB es representado por el sector petrolero y también el 30-40% de los ingresos del gobierno, con los años se ha dado un incremento en la recaudación de tributos para convertirlos en sustentos fiscales.

Según el Banco Central, el precio del crudo ecuatoriano ha caído un 50% desde finales del 2014. Esto originó una contracción de los ingresos - petroleros en cerca de USD 1 300 millones a junio del 2015 y una reducción en las exportaciones totales del 26% respecto del año pasado, lo que generó un déficit comercial de USD 1 200 millones entre enero y junio.

En cambio, la importación de derivados de petróleo en el primer trimestre del 2015 se redujo un 33,2% en valor, por la baja del precio internacional del petróleo que también redujo el precio de los derivados.

## Gráfico No. 23: Variabilidad de precios de petróleo



Fuente y Autor: Banco central del Ecuador/ El comercio Data

El país ha registrado avances en infraestructura y educación, pero está atrás en innovación, fortalecimiento de sus instituciones y expansión de sus mercados. La dependencia petrolera se mantiene y la facilidad para hacer negocios no ha cambiado. Indicadores como crecimiento y empleo se han deteriorado.

El Gobierno implementa un programa de incentivo a la inversión privada en obra pública a través del impulso de ley de incentivos a las alianzas público-privadas que facilitará la participación de las empresas en la construcción de infraestructura de interés público.

También se busca facilitar el crédito externo para empresas a través de las exenciones al ISD y otros impuestos.

De esta manera la economía se reorienta a la acción privada y no al gasto general, y las empresas podrán atraer inversión nacional y extranjera, generando empleo y recuperación de la balanza comercial.

## **SOCIAL**

Dentro del ámbito social se están viviendo muchos cambios, según el SEDIS, desde el año 2014 los índices de pobreza y racismo se han reducido en 45%.

Cada día la discriminación y desigualdad van desapareciendo de nuestra sociedad, ya que todos los ecuatorianos tienen acceso a una educación de calidad, sin importar su clase social o su raza.

También las personas con discapacidades tienen derecho a un trabajo digno. Tal como lo determina el Art. 45 de la Ley Orgánica de Discapacidades, las personas con discapacidad, con deficiencia o condición de discapacidad tienen derecho a acceder a un trabajo remunerado en condiciones de igualdad y a no ser discriminadas en las prácticas relativas al empleo, incluyendo los procedimientos para la aplicación, selección, contratación, capacitación e indemnización de personal y demás condiciones establecidas en los sectores público y privado

## **TECNOLOGÍA**

En el ámbito tecnológico, según el TIC (tecnologías de la información y comunicación), el Ecuador se ubicó en el ranking 82 en ser una de las economías que aprovechan este recurso.

En toda industria es de vital importancia el uso de la tecnología y maquinaria que facilite los procesos necesarios para la producción de productos de calidad, en el Ecuador se cuenta con la tecnología, maquinaria y mano de obra necesaria para la realización de una línea de cosméticos.

## 5.11 Análisis Porter

**Gráfico No. 22: Gráfico del Análisis Porter**



Fuente y Autor: Miguel Bustillos

### **PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES O CLIENTES**

Los mejores canales de distribución para la comercialización de nuestros productos son Supermaxi, Mi Comisariato, Gran Aki, El Coral, y farmacias como Sana Sana y Fybeca. Nuestro poder de negociación sería relativamente bajo puesto que seríamos la única empresa que ofrezca una línea de cosmético con base de Baya Açaí en el mercado.

### **PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES O VENDEDORES.**

Tendremos proveedores de nuestra materia prima principal el Açaí como agricultores o mercados mayoristas. Y los demás materiales serán otorgados por empresas dedicadas a la venta de insumos de buena calidad,

aunque nuestro poder de negociación de la materia prima sería relativamente bajo ya que los precios son otorgados por el mercado, demanda, clima, y calidad del producto en cosecha.

### **AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES ENTRANTES**

A pesar de que existan infinidad de barreras de entrada, en ocasiones las empresas nuevas pueden entrar a la industria de cosméticos mediante productos de calidad superior, precios relativamente bajos y recursos sustanciales para la comercialización.

### **AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS.**

En el mercado de Guayaquil, los productos sustitutos pueden ser los cosméticos que son hechos con químicos nocivos para la salud de la piel, las personas prefieren pagar precios relativamente bajos que comprar productos naturales y de calidad, ya que sus precios son un poco más elevados.

### **RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES**

Una de las estrategias más grandes y efectivas en nuestro país de distribución, logística y ventas es el que maneja Bassa y Nature's Garden; ambas con el mismo objetivo de generar el bienestar de mujeres y hombres estrategias que les permitió ocupar un lugar importante en el mercado ecuatoriano.

## Capítulo VI: Plan Operativo

### 6.1 Infraestructura

Tabla No.20: Cuadro de división de espacios del edificio

Descripción	Metro cuadrado	Metro unitario	Precio por metro
Departamento Producción	68	22,66x3	\$275
Departamento de Ventas	30	10x3	\$250
Departamento de Logística	30	10x3	\$250
Departamento Administrativo	45	15x3	\$285
Comedor General	24	8x3	\$255
Bodega	40	13,3x3	\$200
Baños (3 baños)	27	3x3 c/u	\$140
Garita	4	2x2	\$120
Parqueo	25		\$230
<b>Total 300m2</b>	<b>293 m2</b>	<b>Espacio Utilizado</b>	

Fuente: Constructora Reihuer S.A. Autor: Miguel X. Bustillos Castro

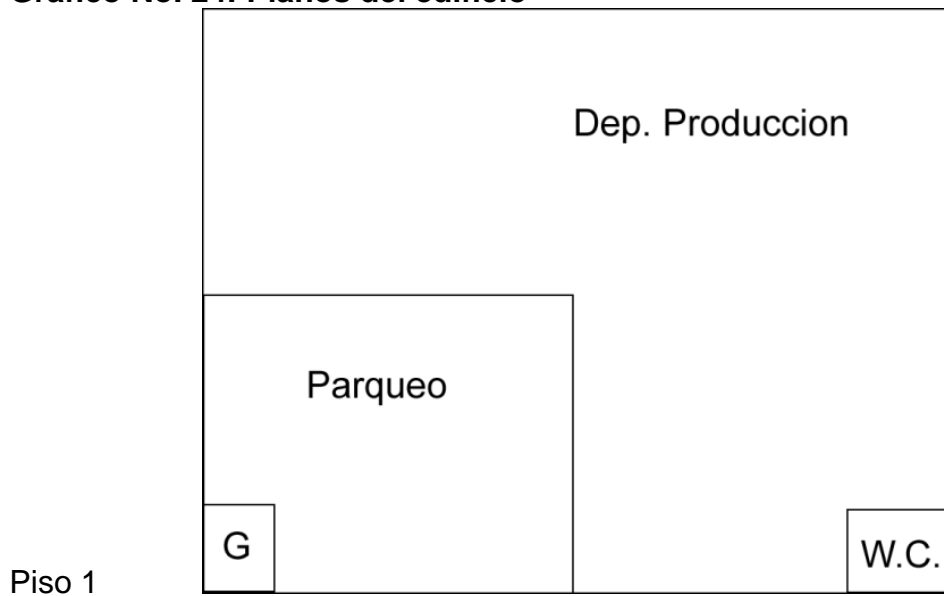
El área del terreno es de 100m<sup>2</sup>, el cual se va aprovechar la totalidad de sus dimensiones, para llevar a cabo el proyecto se plantea la construcción de un edificio de 3 pisos triplicando el espacio en 300 m<sup>2</sup> de los cuales se utilizaran 293 m<sup>2</sup> en su distribución final.

En la distribución de los departamentos del edificio se considero las medidas de Seguridad e Higiene:

- Para Seguridad: En caso de incendio las divisiones internas deben ser resistente al fuego durante un máximo de 4 horas y en caso de movimientos telúricos varillas sismo-resistentes y paredes de hormigón armado.
- Para Higiene: Se instalaran servicios higiénicos separados para ambos géneros.

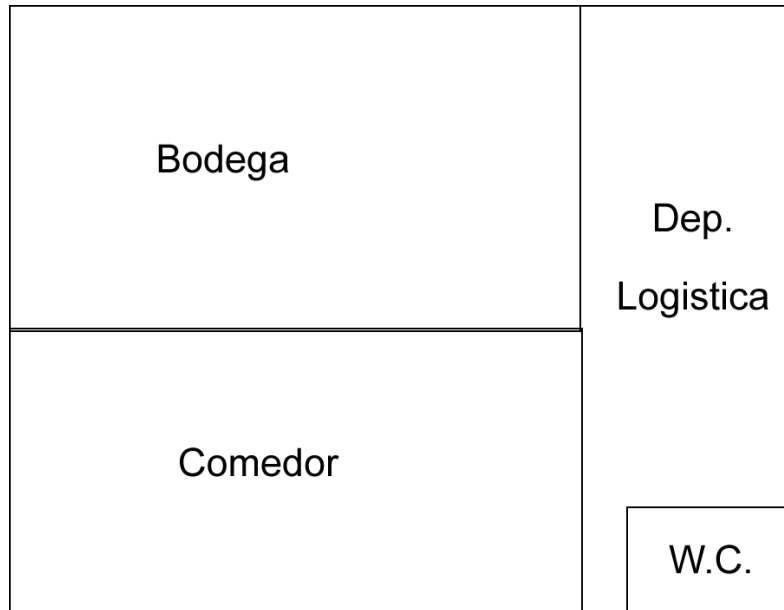
## 6.2 Distribución del Espacio

Gráfico No. 24: Planos del edificio

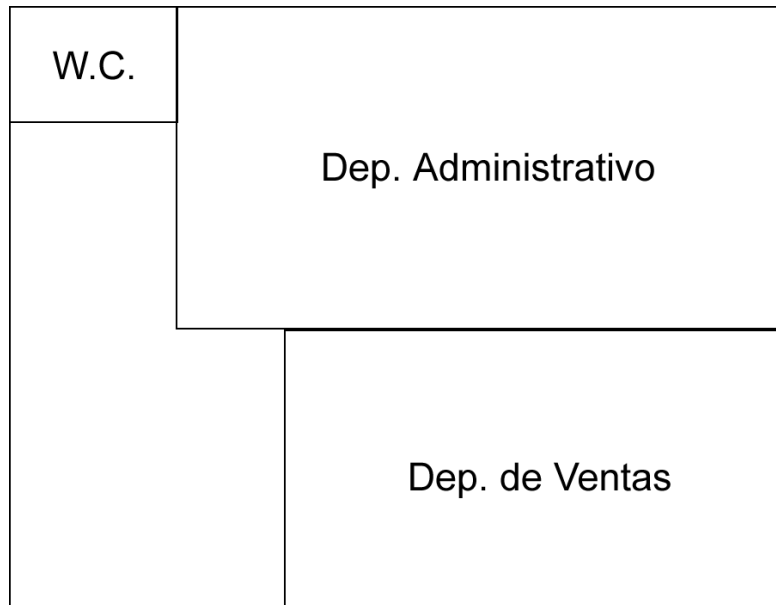




Piso 2



Piso 3



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### **6.3 Política de Calidad**

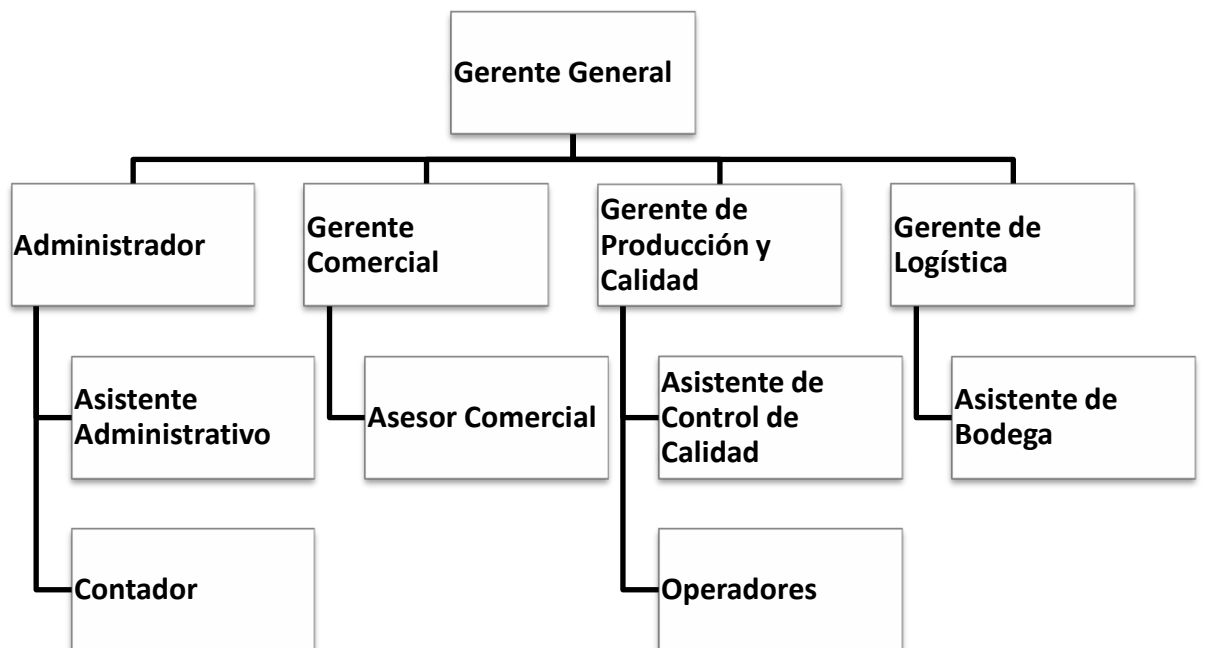
Alpha Cosmetics S.A. es una empresa que cumple con los estándares de calidad que asegura ofrecer un producto de buena calidad con un equipo de trabajo íntegro y transparente para llenar las expectativas del consumidor.

Nuestro trabajo se basa en los siguientes principios:

- Integridad personal: responsabilidad, transparencia, servicio, orden y respeto por los demás.
- Innovación: mejorar continuamente los procesos para asegurar un producto de óptimas especificaciones que beneficie al consumidor.
- Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): cumplir con los procedimientos legales para ofrecer un excelente producto para el consumidor.

## 6.4 Organigrama

Gráfico No. 25: Organigrama de la empresa



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

## 6.5 Distribución de Funciones y Responsabilidades

Gráfico No. 26: Distribución de funciones y responsabilidades

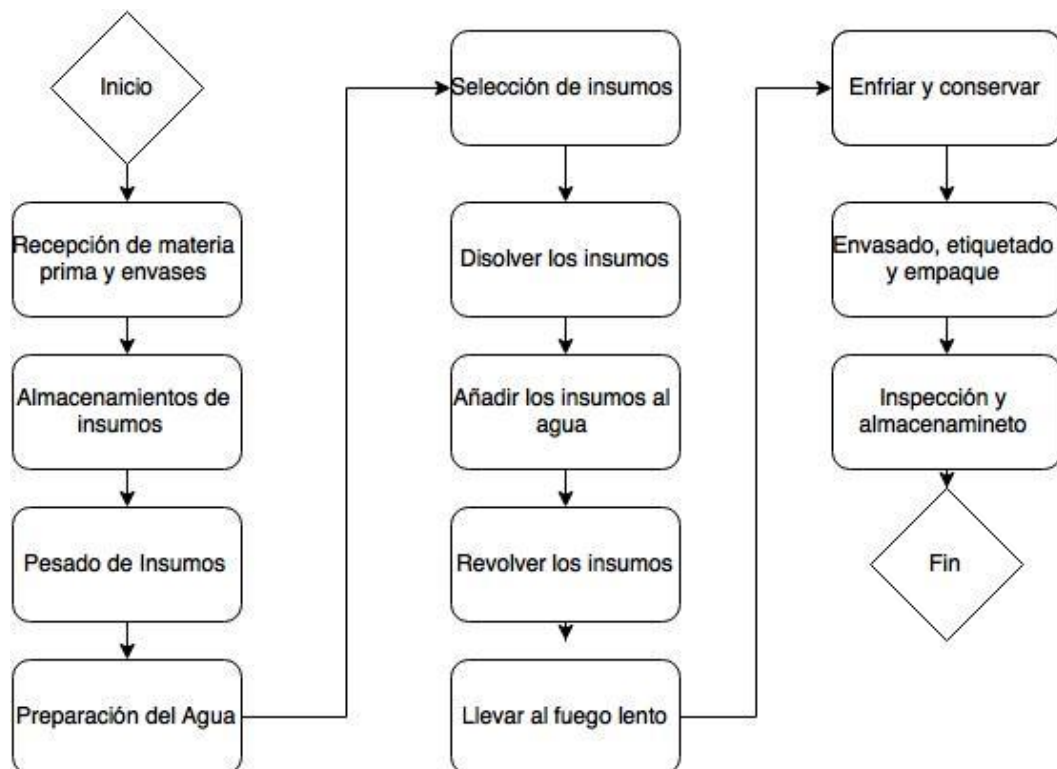


Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

## 6.6 Flujo del proceso de los productos

### Flujo Crema Hidratante

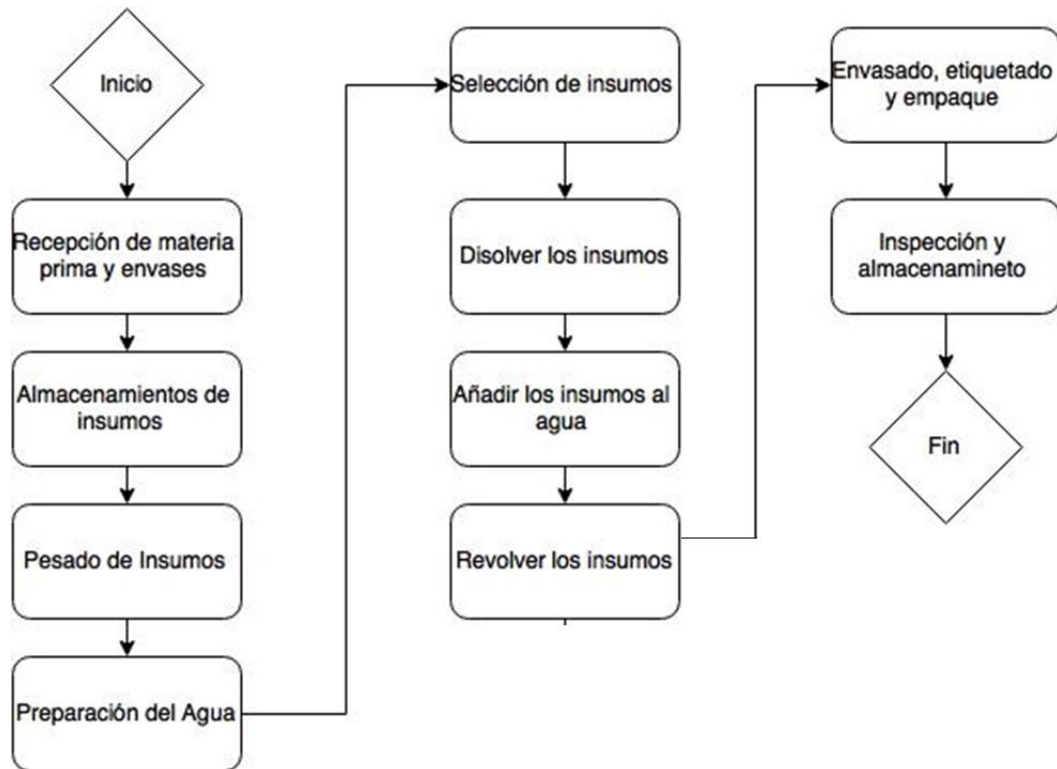
Gráfico No. 27: Diagrama de Flujo de la Crema con Açai



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

## Flujo de Body splash

Gráfico No. 28: Diagrama de Flujo del Body Splash con Açai



Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

## 6.7 Proceso producción

### Body Splash de Açai

#### 1. Compra de materia prima:

Se procede a realizar las órdenes de compra a nuestros proveedores tanto de pulpa de açai como de los demás insumos a necesitar, los cuales tendrán las especificaciones que previamente han sido informadas a ellos, para iniciar el proceso de producción.

## 2. Recepción de Materia Prima:

La empresa mantendrá una política de justo a tiempo (JUST IN TIME) es decir adquirir la cantidad de pulpa de açai necesaria cada mes, para así, reducir costos de inventario y de almacenamiento.

## 3. Almacenamiento de Insumos:

Se procederá a almacenar los materiales no perecibles en la producción del producto para su fácil su acceso al momento de fabricar el producto.

## 4. Pesado de Insumos:

Se procederá a determinar y calcular las cantidades necesarias para la fabricación del producto.

## 5. Preparación del Agua:

Se procede a filtrar el agua a utilizar, realizar procesos de filtración y destilación del agua que va ser utilizada en la fabricación de la mezcla.

## 6. Selección de Insumos:

En este punto se tomaran los materiales previamente pesados para ser utilizados según sean necesitados en el proceso de fabricación.

## 7. Disolver los insumos:

Luego de haber extraído de la pulpa de açai sus aceites esenciales, se procede a la mezclar los elementos requeridos de acuerdo a una serie de pasos los cuales garantizaran la correcta fabricación del producto.

## 8. Añadir a los insumos agua y revolver los insumos:

Para poder compactar la mezcla es necesaria la utilización del agua previamente tratada, para disolver la fórmula del producto y sea preparado para el siguiente proceso.

#### 9. Envasado, Etiquetado y Empacado:

En este punto se procede a envasar 120 ml del producto en su respectivo recipiente el cual será colocado la etiqueta correspondiente con su respectiva información y se procederá a empacar en cajas de cartón en grupos de 36 unidades.

#### 10. Inspección y Almacenamiento

Se procederá a realizar el almacenamiento respectivo del producto en las bodegas de la fábrica junto con sus códigos diferenciadores los cuales permitirán llevar mejor control del inventario dentro de esa área.

### **Crema hidratante de Açaí**

#### 1. Compra de materia prima:

Se procede a realizar las órdenes de compra a nuestros proveedores tanto de pulpa de açaí como de los demás insumos a necesitar, los cuales tendrán las especificaciones que previamente han sido informadas a ellos, para iniciar el proceso de producción.

#### 2. Recepción de Materia Prima:

La empresa mantendrá una política de justo a tiempo (JUST IN TIME) es decir adquirir la cantidad de pulpa de açaí necesaria cada mes, para así, reducir costos de inventario y de almacenamiento.



### 3. Almacenamiento de Insumos:

Se procederá a almacenar los materiales no perecibles en la producción del producto para su fácil su acceso al momento de fabricar el producto.

### 4. Pesado de Insumos:

Se procederá a determinar y calcular las cantidades necesarias para la fabricación del producto.

### 5. Preparación del Agua:

Se procede a filtrar el agua a utilizar, realizar procesos de filtración y destilación del agua que va ser utilizada en la fabricación de la mezcla.

### 6. Selección de Insumos:

En este punto se tomaran los materiales previamente pesados para ser utilizados según sean necesitados en el proceso de fabricación.

### 7. Disolver los insumos:

Luego de haber extraído de la pulpa de açai sus aceites esenciales, se procede a la mezclar los elementos requeridos de acuerdo a una serie de pasos los cuales garantizaran la correcta fabricación del producto.

### 8. Añadir a los insumos agua y revolver los insumos:

Para poder compactar la mezcla es necesaria la utilización del agua previamente tratada, para disolver la fórmula del producto y sea preparado para el siguiente proceso.

#### 9. Llevar a fuego lento:

Para que el proceso de fabricación sea completado se lleva la mezcla a calentar a fuego lento para eliminar cualquier agente patógeno que el producto pueda poseer y a su vez espese la crema.

#### 10. Envasado, Etiquetado y Empacado:

En este punto se procede a envasar 120 ml del producto en su respectivo recipiente el cual será colocado la etiqueta correspondiente con su respectiva información y se procederá a empacar en cajas de cartón en grupos de 36 unidades.

#### 11. Inspección y Almacenamiento

Se procederá a realizar el almacenamiento respectivo del producto en las bodegas de la fábrica junto con sus códigos diferenciadores los cuales permitirán llevar mejor control del inventario dentro de esa área.

## **6.8 Análisis Financiero**

### **Inversión**

La inversión estimada para el proyecto se la calcula de acuerdo a la incorporación de bienes que permitan el funcionamiento de la empresa.

### **Terreno y Construcción**

El terreno es el espacio destinado para la construcción de las edificaciones de la empresa. Mientras que la construcción es la edificación o instalaciones que permitirán poner en marcha las actividades de la empresa. La ubicación de la planta será en la ciudad del Durán, Cooperativa Algarrobos Mz. F Solar3.

**Tabla No. 21: Cuadro de Costos de Construcción**

Descripción	Metro cuadrado	Metro unitario	Precio por metro	Total
Departamento Producción	68	22,66x3	\$275,00	\$18.700
Departamento de Ventas	30	10x3	\$250,00	\$7.500
Departamento de Logística	30	10x3	\$250,00	\$7.500
Departamento Administrativo	45	15x3	\$285,00	\$12.825
Comedor General	24	8x3	\$255,00	\$6.120
Bodega	40	13,3x3	\$200,00	\$8.000,00
Baños (3 baños)	27	3x3 c/u	\$140,00	\$3.780,00
Garita	4	2x2	\$120,00	\$480,00
Parqueo	25		\$230,00	\$5.750,00
Total de la Construcción	293 m2	Espacio Utilizado		\$70.655,00
Terreno				\$0
Resultado				\$70.655,00

Fuente: Constructora Reihuer S.A. Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### **Equipos y Maquinarias**

Dentro de este punto se incluye el rubro concerniente a la adquisición de equipos y maquinarias formen parte activa en el proceso de fabricación de los productos a comercializar. A continuación se detallan los artefactos a necesitar:

**Tabla No. 22: Cuadro de Costos de Equipos y Maquinarias**

Equipos de producción	Valor unitario	Cantidad	Total USD
Cámara climática tipo industrial	\$12.000,00	1	\$12.000,00
Refrigerador	\$1.500,00	2	\$3.000,00
PH-metro	\$250,00	4	\$1.000,00
Viscosímetro	\$1.400,00	3	\$4.200,00
Agitador con paleta industrial	\$ 2.300,00	3	\$6.900,00
Maquina Selladora	\$1.500,00	1	\$1.500,00
Tablero Electrónico	\$200,00	3	\$600,00
Bascula	\$400,00	2	\$800,00
Montacargas	\$10.500,00	1	\$10.500,00
<b>Total de equipos de producción</b>		<b>13</b>	<b>\$40.500,00</b>

Fuente: Distribuidora Kronos Autor: Miguel X. Bustillos Castro

En el cuadro se presenta especificados los costos de \$40.500,00 que representa cada equipo y maquinaria de producción. En el siguiente cuadro se indica el valor de los materiales auxiliares para la producción.

## Materiales Auxiliares

**Tabla No. 23: Cuadro de costos de materiales auxiliares**

Materiales Auxiliares	Valor Unitario	Cantidad	Total USD
Vasos de precipitación	\$3,90	7	\$27,30
Varilla de vidrio	\$1,72	7	\$12,04
Piseta	\$1,50	12	\$18,00
Vidrio de Reloj	\$3,13	12	\$37,56
Bureta	\$5,20	12	\$62,40
Cajas petri	\$2,30	12	\$27,60
Mascarillas	\$0,25	1000	\$250,00
Guantes	\$0,20	1000	\$200,00
Gavetas	\$15,00	30	\$450,00
Mesas	\$100,00	3	\$300,00
<b>Total de Materiales Auxiliares</b>			<b>\$1.384,90</b>

Fuente: Distribuidora Kronos Autor: Miguel X. Bustillos Castro

El cuadro indica la cantidad y los valores de adquisición de cada implemento, el cual representa \$1.384,90 para el costo total en el proyecto.

## Maquinarias y equipos

**Tabla No. 24: Cuadro de costos de Equipos y Maquinarias**

Descripción	Valor
Equipos de producción	\$40.500,00
Materiales auxiliares	\$1.384,90
<b>Total de equipos y maquinarias</b>	<b>\$41.884,90</b>

## Equipos y muebles de oficina

El siguiente cuadro representara los valores y cantidades de implementos necesarios para la oficina.

**Tabla No. 25: Cuadro de costos de equipos de oficina**

Descripción	Cantidad	V. unitario	V. Total
Escritorio	10	\$ 90,00	\$ 900,00
Sillas	10	\$ 50,00	\$ 500,00
Sillón ejecutivo	5	\$ 80,00	\$ 400,00
Archivadores	6	\$ 35,00	\$ 210,00
Juego de muebles	2	\$ 450,00	\$ 900,00
Juego de teléfonos 4 extensiones	2	\$ 65,00	\$ 130,00
Líneas telefónicas	2	\$150	\$ 300,00
<b>Total de Equipos y muebles de oficina</b>			<b>\$ 3.340,00</b>

Fuente: Star Office S.A. Autor: Miguel X. Bustillos Castro

## Detalle de la Inversión Inicial

**Tabla No. 26: Cuadro de Detalle de la Inversión Inicial**

Descripción	Cantidad	Valor total
Terrenos y Construcciones	1	\$ 70.655,00
Maquinarias y Equipos	1	\$ 41.884,90
Equipos y muebles de Oficina	1	\$ 3.340,00
Requisitos Legales	1	\$ 3.015,00
Vehículos	2	\$ 70.000,00
Equipos de computo	10	\$ 4.500,00
<b>Total de Activos Fijos</b>		<b>\$ 193.394,90</b>

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### **Vehículo:**

Dentro de la cuenta vehículo se tomará en consideración la adquisición de 2 camiones con baúl cerrada, Chevrolet NPR con motor Isuzu a un valor de \$35.000,00.

### **Equipo de cómputo:**

Son las computadoras destinadas para cada área, para el desempeño de las actividades dentro de la empresa.

### **Requisitos Legales:**

Dentro de esta cuenta podremos citar las siguientes inversiones: constitución de la empresa la cual tiene un costo de \$700,00; el registro sanitario junto con los análisis de laboratorio necesarios para los productos \$1.765,00 y por último los permisos ambientales con un valor de \$550,00.

## **Materiales Directos**

Los materiales directos que intervienen en la creación crema hidratante con açai y el body splash con açai se encuentran especificados en las siguientes tablas:

### Crema hidratante con Açai

**Tabla No. 27: Formulación de la Crema Hidratante con Açai**

<b>INGREDIENTES</b>	<b>CANTIDAD (gr)</b>
Cera de Abeja	10
Vaselina	15
Lanolina	10
Aceite de almendras	20
Agua destilada	21
Tocoferol (vitamina E)	11
Extracto de Açai	30
Acido esteárico	3
<b>CONTENIDO</b>	<b>120</b>

Fuente: Laboratorios Cosméticos Multimorsa Autor Miguel X. Bustillos Castro

Su costo total de producción por unidad es de \$1,97 sin incluir los materiales indirectos.



## Body Splash con Açai

**Tabla No. 28: Formulación de Body Splash con Açai**

INGREDIENTES	cantidad (ml)
Alcohol cereal	60
Agua destilada	100
Tocoferol (vitamina E)	15
Extracto de Açai	62,5
Olmo escocés	12,5
<b>CONTENIDO</b>	<b>250</b>

Fuente: Laboratorios Cosméticos Multimersa Autor Miguel X. Bustillos Castro

Su costo total de producción por unidad es de \$1.94 sin incluir los materiales indirectos.

### **Costos de materiales directos**

**Tabla No. 29: Cuadro de costos de materiales directos**

MATERIALES DIRECTOS	CANTIDA D	PRECIO	TOTAL
CREMA HIDRATANTE	14500	\$1,97	\$28.565,00
SPLASH	16500	\$1,94	\$32.010,00
			\$60.575,00

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

La cantidad total de producción se incrementara cada año en un 3% debido al crecimiento proyectado de la demanda.

### **Materiales indirectos**

Los materiales indirectos estarán divididos según lo indican las siguientes tablas:

#### **Cajas de cartón para transportar los productos**

**Tabla No. 30: Cuadro de Costo de cajas de cartón**

<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDADES ALMACENADAS</b>	<b>PRECIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CAJAS CREMAS</b>	402	36	\$0,15	\$60,30
<b>CAJAS SPLASH</b>	687	24	\$0,15	\$103,05
				\$163,35

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

El total de cajas de cartón que se van a necesitar para el almacenamiento y transporte de los productos ira variando cada año en un 3%, cifra que se estima un crecimiento en la demanda, por ende un incremento en la cantidad de cajas a utilizar.

### **Envases**

**Tabla No. 31: Cuadro de costos de envases**

<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ENVASES PARA CREMA</b>	14500	\$0,50	\$7.250,00
<b>ENVASES PARA SPLASH</b>	16500	\$ 1,00	\$16.500,00
			\$23.750,00

Fuente: Plásticos Koch Cía. Ltda. Autor: Miguel X. Bustillos Castro

El total de envases a utilizar se incrementara cada año en un 3% de la producción por ende se incrementara la cantidad de envases a adquirir.

## Mano de obra

La mano de obra se lo clasifico en cuatro grupos de acuerdo a las actividades que desempeñen y el cargo que ocupen, en las siguientes a los valores de salarios se les han incluido los beneficios de ley obligatorios que posee cada trabajador (decimo tercero, decimo cuarto, fondos de reserva, vacaciones):

**Tabla No. 32: Cuadro de costos de mano de obra directa**

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			
<b>Cargos</b>	<b>Salario/ mensual USD</b>	<b>No. Personas</b>	<b>Costo total USD anual</b>
<b>OPERADORES</b>	<b>\$452,73</b>	<b>3</b>	<b>\$16.298,10</b>
<b>ASISTENTE DE CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>\$621,88</b>	<b>1</b>	<b>\$7.462,50</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>4</b>	<b>\$23.760,60</b>

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

**Tabla No. 33: Cuadro de costos de mano de obra indirecta**

<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>			
<b>Cargos</b>	<b>Salario/ mensual USD</b>	<b>No. Personas</b>	<b>Costo total USD anual</b>
<b>ASISTENTE DE BODEGA</b>	<b>\$465,16</b>	<b>2</b>	<b>\$11.163,90</b>
<b>GERENTE DE LOGÍSTICA</b>	<b>\$995,00</b>	<b>1</b>	<b>\$11.940,00</b>
<b>GERENTE DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD</b>	<b>\$995,00</b>	<b>1</b>	<b>\$11.940,00</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>4</b>	<b>\$35.043,90</b>

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

**Tabla No. 34: Cuadro de costos de personal administrativo**

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>			
<b>Cargos</b>	<b>Salario/mensual USD</b>	<b>No. Personas</b>	<b>Gasto total USD anual</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>\$1.492,50</b>	<b>1</b>	<b>\$17.910,00</b>
<b>ADMINISTRADOR</b>	<b>\$995,00</b>	<b>1</b>	<b>\$11.940,00</b>
<b>ASISTENTE ADMINISTRATIVO</b>	<b>\$559,69</b>	<b>1</b>	<b>\$6.716,25</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>3</b>	<b>\$36.566,25</b>

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

**Tabla No. 35: Cuadro de costos de personal de ventas**

<b>PERSONAL DE VENTAS</b>			
<b>Cargos</b>	<b>Salario/mensual USD</b>	<b>No. Personas</b>	<b>Gasto total USD anual</b>
<b>GERENTE COMERCIAL</b>	<b>\$995,00</b>	<b>1</b>	<b>\$11.940,00</b>
<b>ASESOR COMERCIAL</b>	<b>\$497,50</b>	<b>2</b>	<b>\$11.940,00</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>3</b>	<b>\$23.880,00</b>

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### Seguros y mantenimientos

Se ha optado por contratar a la compañía de seguros Suiza como compañía que proporcione los servicios de seguro vehicular y de contra cualquier eventualidad dentro de la empresa.

Los porcentajes de las aseguradoras y de rubros de mantenimiento serán expuestos en la siguiente tabla:

**Tabla No.36: Cuadro de costos de prima de seguro y mantenimiento**

	VIDA ÚTIL	MANTENIM.	SEGURO
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS	AÑO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
EDIFICIO	15	2,00%	3,20%
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	10	2,00%	3,50%
REQUISITOS LEGALES	7	10,00%	0,00%
<b>ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>			
MUEBLES Y EQUIPOS	5	1,50%	0,00%
VEHÍCULOS	8	1,43%	3,50%
EQUIPOS DE COMPUTO	3	3,00%	0,00%

Fuente: Seguros Suiza Autor: Miguel X. Bustillos Castro

### Suministros de Fabricación

Para determinar los costos de los suministros de fabricación se ha elaborado el siguiente cuadro:

**Tabla No. 37: Cuadro de costos de suministros de fabricación**

	TOTAL ANUAL( USD)							
DETALLE	1	2	3	4	5	6	7	8
ELECTRICIDAD	1.680,00	1.730,40	1.782,31	1.835,78	1.890,85	1.947,58	2.006,01	2.066,19
AGUA	1.440,00	1.483,20	1.527,70	1.573,53	1.620,73	1.669,35	1.719,44	1.771,02
SERVICIO TELEFÓNICO	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
O SERVICIO DE INTERNET	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
COMBUSTIBLE	700,80	700,80	700,80	700,80	700,80	700,80	700,80	700,80
<b>TOTAL</b>	<b>5.140,80</b>	<b>5234,40</b>	<b>5330,81</b>	<b>5430,11</b>	<b>5532,38</b>	<b>5637,73</b>	<b>5746,25</b>	<b>5858,01</b>

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### **Financiamiento**

El proyecto será financiado un 80% por capitales prestados de la Corporación Financiera Nacional cuyo valor es \$154.715,92 y el 20% restante será cubierto por capitales propios cuyo rubro es \$38.678,98, a una tasa de 11.35% anual con un periodo de pago de 60 meses.

### **Calculo Unitario de producción**

Son costos obtenidos por medio de la suma de los costos de producción, gastos de ventas, gastos administrativos, gastos financieros. Se divide el resultado de la operación para la producción programada.(ver anexos)

**Tabla No. 38: Cuadro de costos y gastos Unitarios**

<b>Costos y gastos unitarios totales</b>	USD			
	1	2	3	Promedio
PERIODO				
CREMA	\$7,76	\$7,41	\$7,18	\$7,45
SPLASH	\$9,32	\$8,89	\$8,61	\$8,94

Autor y Fuente: Miguel X. Bustillos Castro

### **Determinación de precio**

Al tratarse de una empresa que producirá y comercializará cosméticos, su plan de ventas será el de vender en grandes cantidades para obtener mayores regalías, para lo cual se ha fijado un precio accesible para los consumidores, donde el porcentaje de ganancia será de 25,5% el cual nos asegurara un buen desempeño y rentabilidad de la empresa.

**Tabla No. 39: Cuadro de determinación de precios**

<b>Costos y gastos unitarios totales</b>	USD	GANANCIA	PRECIO
CREMA	\$7,45	25,5%	\$10,00
SPLASH	\$8,94	25,5%	\$12,00

## **Conclusiones**

Se puede concluir que la puesta en marcha del proyecto en curso contribuirá en el desarrollo industrial de la ciudad de Durán, impulsados por los beneficios que nos ofrece el medio, tanto en el plano de crecimiento económico como desarrollo institucional.

Por otro lado se dará a conocer dentro del mercado ecuatoriano a la baya açai por sus cualidades y beneficios que otorga a la salud. Fomentar el crecimiento de empresas nacionales que contribuyan en el desarrollo del país, fomentando el desarrollo de la matriz productiva y fabricando productos innovadores de excelente calidad con los recursos propios del país.

El presente estudio determino también el nivel de aceptación que el producto tendrá, así como su ubicación y tamaño de óptimo de la fábrica. También se establecieron los cargos necesarios dentro de la empresa para obtener un correcto funcionamiento de esta.

Mediante un análisis financiero se pudo comprobar la viabilidad y rentabilidad que el proyecto poseerá, tomando en cuenta los indicadores económicos que nos demuestran la factibilidad del proyecto, con una tasa de retorno de 34,22% la cual es superior a la tasa de descuento considerada en 11.35%, un valor actual neto de \$283.487,16 la cual está por encima del 0, lo que significa que el proyecto es rentable y un tiempo de recuperación de 2 años con 10 meses en relación con la vida útil del proyecto la cual es de 8 años. La relación de los indicadores citados refleja sustentabilidad y factibilidad del proyecto.



## **Recomendaciones**

El proyecto al demostrar su factibilidad se sugiere tomar cartas en el asunto y poner en marcha, dado a su nivel de rentabilidad demostrado por sus índices financieros, la aplicación de un marketing estructurado y aprovechar la aceptación del producto de parte del consumidor por ser un producto de diversos beneficios y nuevo en el mercado ecuatoriano.

Impulsar el cultivo y producción de diversos productos de diferente índole con açai, ya que es una fruta la cual está siendo desaprovechada sea el motivo que fuese.

Luego de haber puesto en marcha la empresa, abrir las barreras fronterizas y comenzar a exportar los productos cosméticos con açai a mercados desarrollados que se transforme en rentabilidad para la empresa

## Bibliografía

- Anonimo. (2013). Mejor con salud. Obtenido de <http://mejorconsalud.com/acai-fruta-brasilena-con-propiedades-maravillosas/>
- C. ALEGRE, L. G. (2001). Fundamentos de economía de la empresa: perspectiva funcional. En L. G. C. ALEGRE, Fundamentos de economía de la empresa: perspectiva funcional (págs. 42, 47, 48, 87). EDITORIAL ARIEL.
- CABARCOS, N. (2006). Proceso económico-administrativo en las agencias de viajes. En N. CABARCOS, Proceso económico-administrativo en las agencias de viajes (págs. 1-2). IDEAS PROPIAS.
- Carlos Robles, G. A. (2000). Administración: un enfoque interdisciplinario. En G. A. Carlos Robles, Administración: un enfoque interdisciplinario (págs. 30, 117). PEARSON EDUCACIÓN.
- CEVALLOS, A. (2008). Manual Organización y Sistemas. En A. CEVALLOS, Manual Organización y Sistemas (págs. 75,76, 81, 171). Folleto.
- Consumer, N. M. (s.f.). Medline Plus. Obtenido de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/antioxidants.html>
- D. STONER, J. F. (1996). Administración. En J. F. D. STONER, Administración (págs. 9, 10,11, 12, 13). PEARSON EDUCACIÓN.
- Ecuador en cifras. (s.f.). Ecuador en cifras. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Ecuavisa. (8 de abril de 2015). ecuavisa. Obtenido de <http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/105030-costos-canasta-basica-familiar-subio-marzo>
- Gross, P. M. (s.f.). Tracking Market Meteors Exotic Superfruits. Obtenido de <http://www.naturalproductsinsider.com>

- INEC. (2010). INEC. Obtenido de**  
**[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi\\_esGuayaquil\\_cifra\\_a\\_cifra.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf)**
- J. ÁLVAREZ, J. A. (2006). Introducción a la Calidad. En J. A. J. ÁLVAREZ, Introducción a la Calidad (pág. 5). IDEAS PROPIAS.**
- Muñoz, D. (2008). Administración de operaciones: enfoque de Administración de procesos de negocios. En D. Muñoz, Administración de operaciones: enfoque de Administración de procesos de negocios (pág. 300). México D.F.: Cengage Learning.**
- Natural Medicines Comprehensive Database Consumer . (12 de febrero de 2015). Medline Plus. Obtenido de**  
**<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/natural/1109.html>**
- Piñero, E. (2009 de marzo de 2009). Eroski Consumer. Obtenido de**  
**[http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender\\_a\\_comer\\_bien/curiosidades/2009/03/24/184153.php](http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/curiosidades/2009/03/24/184153.php)**
- Rodriguez, M. (2008). Diseño de operacion y control de sistema. Obtenido de**  
**<http://manuelrodriguezmandoza.blogspot.com/2008/10/diseo-operacion-y-control-de-sistemas.html>**
- Ruiz, N. (2012). Propiedades del Açaí. Obtenido de**  
**<http://propiedadesacai.blogspot.com/>**
- Senplades. (24 de junio de 2013). Plan nacional del Buen vivir. Obtenido de**  
**<http://www.buenvivir.gob.ec/>**
- Vega, J. (2013). 4lifeecuador. Obtenido de**  
**<http://4lifeecuador.blogspot.com/2007/12/una-comparacin-de-sper-frutas-realizada.html>**

## **Anexos**

### **Anexo 1**

## **Constitución de la Republica del Ecuador**

**Art. 278.-** Se reconocen las comunidades, comunas, recintos, barrios y parroquias urbanas. La ley regulará su existencia con la finalidad de que sean consideradas como unidades básicas de participación en los gobiernos autónomos descentralizados y en el sistema nacional de planificación.

## **Anexo 2**

### **Ley de Superintendencia de Compañías:**

**Art. 146.-** La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil. La compañía se tendrá como existente y con personería jurídica desde el momento de dicha inscripción. Todo pacto social que se mantenga reservado será nulo.

**Art. 147.-** Ninguna compañía anónima podrá constituirse de manera definitiva sin que se halle suscrito totalmente su capital, y pagado en una cuarta parte, por lo menos. Para que pueda celebrarse la escritura pública de constitución definitiva será requisito haberse depositado la parte pagada del capital social en una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones fuesen en dinero.

Las compañías anónimas en que participen instituciones de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública podrán constituirse o subsistir con uno o más accionistas.

La Superintendencia de Compañías, para aprobar la constitución de una compañía, comprobará la suscripción de las acciones por parte de los socios que no hayan concurrido al otorgamiento de la escritura pública.

El certificado bancario de depósito de la parte pagada del capital social se protocolizará junto con la escritura de constitución.

### **Anexo 3**

#### **Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno**

**Art. 19.-** Obligación de llevar contabilidad.- Están obligadas a llevar contabilidad y declarar el impuesto en base a los resultados que arroje la misma todas las sociedades. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas que al primero de enero operen con un capital o cuyos ingresos brutos o gastos anuales del ejercicio inmediato anterior, sean superiores a los límites que en cada caso se establezcan en el Reglamento, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible.

Nota: Incluida Fe de erratas, publicada en Registro Oficial No. 478 de 9 de diciembre del 2004.

Nota: Primer inciso sustituido por Art. 79 de Decreto Legislativo No. 000, publicado en Registro Oficial Suplemento 242 de 29 de diciembre del 2007.

Concordancias:

CÓDIGO DE COMERCIO, Arts. 37, 44

LEY DE COMPAÑÍAS, CODIFICACIÓN, Arts. 28, 45

**Art. 37.-** Tarifa del impuesto a la renta para sociedades.- Las sociedades constituidas en el Ecuador, así como las sucursales de sociedades extranjeras domiciliadas en el país y los establecimientos permanentes de sociedades extranjeras no domiciliadas, que obtengan ingresos gravables, estarán sujetas a la tarifa impositiva del veinte y dos por ciento (22%) sobre su base imponible.

Las sociedades que reinviertan sus utilidades en el país podrán obtener una reducción de 10 puntos porcentuales de la tarifa del Impuesto a la Renta sobre el monto reinvertido en activos productivos, siempre y cuando lo destinen a la adquisición de maquinarias nuevas o equipos nuevos, activos para riego, material vegetativo, plántulas y todo insumo vegetal para producción agrícola, forestal, ganadera y de floricultura, que se utilicen para su actividad productiva, así como para la adquisición de bienes relacionados con investigación y tecnología que mejoren productividad, generen diversificación productiva e incremento de empleo, para lo cual deberán efectuar el correspondiente aumento de capital y cumplir con los requisitos que se establecerán en el Reglamento a la presente Ley. En el caso de instituciones financieras privadas, cooperativas de ahorro y crédito y similares, también podrán obtener dicha reducción, siempre y cuando lo destinen al otorgamiento de créditos para el sector productivo, incluidos los pequeños y medianos productores, en las condiciones que lo establezca el reglamento, y efectúen el correspondiente aumento de capital. El aumento de capital se perfeccionará con la inscripción en el respectivo Registro Mercantil hasta el 31 de diciembre del ejercicio impositivo posterior a aquel en que se generaron las utilidades materia de la reinversión, y en el caso de las cooperativas de ahorro y crédito y similares se perfeccionará de conformidad con las normas pertinentes.

En casos excepcionales y debidamente justificados mediante informe técnico del Consejo de la Producción y de la Política Económica, el Presidente de la República del Ecuador mediante Decreto Ejecutivo podrá establecer otros activos productivos sobre los que se reinvierta las utilidades y por tanto obtener el descuento de los 10 puntos porcentuales. La definición de activos productivos deberá constar en el Reglamento a la presente Ley.

Las empresas de exploración y explotación de hidrocarburos estarán sujetas al impuesto mínimo establecido para sociedades sobre su base imponible en los términos del inciso primero del presente artículo.

Cuando una sociedad otorgue a sus socios, accionistas, partícipes o beneficiarios, préstamos de dinero, se considerará dividendos o beneficios anticipados por la sociedad y por consiguiente, ésta deberá efectuar la retención correspondiente a la tarifa prevista para sociedades sobre su monto. Tal retención será declarada y pagada al mes siguiente de efectuada y dentro de los plazos previstos en el Reglamento, y constituirá crédito tributario para la empresa en su declaración de impuesto a la Renta.

A todos los efectos previstos en la ley de Régimen Tributario, cuando se haga referencia a la tarifa general del Impuesto a la Renta de Sociedades, entiéndase a la misma en el porcentaje del 22%, en los términos previstos en el inciso primero del presente artículo.

Nota: Inciso segundo sustituido por Art. 92 de Decreto Legislativo No. 000, publicado en Registro Oficial Suplemento 242 de 29 de diciembre del 2007.

Nota: Inciso segundo sustituido por Ley No. 1, publicada en Registro Oficial Suplemento 497 de 30 de diciembre del 2008.

Nota: Artículo reformado por Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 94 de 23 de diciembre del 2009.

Nota: Inciso cuarto reformado por Art. 25 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 244 de 27 de julio del 2010.

Nota: Artículo sustituido por Ley No. 00, publicada en Registro Oficial Suplemento 351 de 29 de diciembre del 2010.

Nota: La reducción de la tarifa del impuesto a la Renta de Sociedades contemplada en la reforma al Art. 37 de la ley de Régimen Tributario Interno, se aplicará de forma progresiva en los siguientes términos:

Durante el ejercicio fiscal 2011, la tarifa impositiva será del 24%.

Durante el ejercicio fiscal 2012, la tarifa impositiva será del 23%.

A partir del ejercicio fiscal 2013, en adelante, la tarifa impositiva será del 22%. Dado por Disposición Transitoria Primera de Ley No. 00, publicada en Registro Oficial Suplemento 351 de 29 de Diciembre del 2010.

Concordancias: CÓDIGO CIVIL (TITULO PRELIMINAR), Arts. 15 CÓDIGO CIVIL (LIBRO I), Arts. 48 CÓDIGO CIVIL (LIBRO IV), Arts. 1957

#### **Anexo 4**

#### **Ley Del Registro Único de Contribuyentes**

**Art. 3.-** De la Inscripción Obligatoria.- (Reformado por el Art. 4 de la Ley 63, R.O. 366, 30-I-90).- Todas las personas naturales y jurídicas entes sin personalidad jurídica, nacionales y extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador, están obligados a inscribirse, por una sola vez, en el Registro Único de Contribuyentes. Si un obligado a inscribirse no lo hiciere, en el plazo que se señala en el artículo siguiente, sin perjuicio a las sanciones a que se hiciere acreedor por tal omisión, el Director General de Rentas asignará de oficio el correspondiente número de inscripción. También están obligados a inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes, las entidades del sector público; las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional; así como toda



entidad, fundación, cooperativa, corporación, o entes similares, cualquiera sea su denominación, tengan o no fines de lucro. Los organismos internacionales con oficinas en el Ecuador; las embajadas, consulados y oficinas comerciales de los países con los cuales el Ecuador mantiene relaciones diplomáticas, consulares o comerciales, no están obligados a inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes, pero podrán hacerlo si lo consideran conveniente.

## **Anexo 5**

### **Plan Nacional del Buen vivir 2013 - 2017**

Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular

Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad

Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad

Objetivo 6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos

Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global

Objetivo 8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible

Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas

Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva

Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica

Objetivo 12. Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana

## Anexo 6

PERIODO:		1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCION</b>										
Mano de obra directa		23.760,60	23.760,60	23.760,60	23.760,60	23.760,60	23.760,60	23.760,60	23.760,60	23.760,60
Materiales directos		60.575,00	62.392,25	64.264,02	66.191,94	68.177,70	70.223,03	72.329,72	74.499,61	76.675,50
Imprevistos %	2,0%	1.686,71	1.723,06	1.760,49	1.799,05	1.838,77	1.879,67	1.921,81	1.965,20	2.008,69
<b>Subtotal</b>		<b>86.022,31</b>	<b>87.875,91</b>	<b>89.785,11</b>	<b>91.751,59</b>	<b>93.777,06</b>	<b>95.863,30</b>	<b>98.012,12</b>	<b>100.225,41</b>	<b>102.444,80</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION</b>										
Costos que representan desembolso:										
Mano de obra indirecta		35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90
Materiales indirectos		23.913,35	24.630,80	25.369,78	26.130,92	26.914,73	27.722,21	28.553,74	29.410,50	30.282,50
Suministros y servicios		5.860,80	5.954,40	6.050,81	6.150,11	6.252,39	6.357,74	6.466,24	6.578,01	6.692,10
Mantenimiento y seguros		6.279,23	6.279,23	6.279,23	6.279,23	6.279,23	6.279,23	6.279,23	6.279,23	6.279,23
SUMINISTROS DE OFICINA		432,00	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00
Imprevistos %	2,0%	1.430,59	1.446,81	1.463,51	1.480,72	1.498,45	1.516,70	1.535,50	1.554,87	1.574,24
Parcial		72.959,87	73.787,14	74.639,23	75.516,88	76.420,70	77.351,78	78.310,62	79.298,51	80.312,93
Costos que no representan desembolso:										
Depreciaciones		9.329,54	9.329,54	9.329,54	9.329,54	9.329,54	9.329,54	9.329,54	9.329,54	9.329,54
Amortizaciones		2.040,38	2.040,38	2.040,38	2.040,38	2.040,38	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>84.329,78</b>	<b>85.157,05</b>	<b>86.009,14</b>	<b>86.886,79</b>	<b>87.790,61</b>	<b>88.681,31</b>	<b>89.640,15</b>	<b>90.562,05</b>	<b>91.462,47</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	% depreciación imputado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gastos que representan desembolso:										
Remuneraciones		36.566,25	36.566,25	36.566,25	36.566,25	36.566,25	36.566,25	36.566,25	36.566,25	36.566,25
Mantenimiento y seguros		3.636,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Imprevistos	2,0%	804,05	731,33	731,33	731,33	731,33	731,33	731,33	731,33	731,33
Parcial		41.006,40	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58
Gastos que no representan desembolso:										
Depreciaciones		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortizaciones		5.467,52	5.467,52	5.467,52	5.467,52	5.467,52	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal</b>		<b>46.473,92</b>	<b>42.765,09</b>	<b>42.765,09</b>	<b>42.765,09</b>	<b>42.765,09</b>	<b>37.297,58</b>	<b>37.297,58</b>	<b>37.297,58</b>	<b>37.297,58</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	% depreciación imputado	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Gastos que representan desembolso:										
Remuneraciones		23.880,00	23.880,00	23.880,00	23.880,00	23.880,00	23.880,00	23.880,00	23.880,00	23.880,00
Comisiones sobre ventas	0,5%	1.715,00	1.766,45	1.819,44	1.874,03	1.930,25	1.988,16	2.047,80	2.109,23	2.172,46
Imprevistos	2,0%	511,90	512,93	513,99	515,08	516,20	517,36	518,56	519,78	521,02
Parcial		26.106,90	26.159,38	26.213,43	26.269,11	26.326,45	26.385,52	26.446,36	26.509,02	26.572,54
Gastos que no representan desembolso:										
Depreciaciones		9.168,00	9.168,00	9.168,00	9.168,00	9.168,00	9.168,00	9.168,00	9.168,00	9.168,00
<b>Subtotal</b>		<b>35.274,90</b>	<b>35.327,38</b>	<b>35.381,43</b>	<b>35.437,11</b>	<b>35.494,45</b>	<b>35.553,52</b>	<b>35.614,36</b>	<b>35.677,02</b>	<b>35.740,54</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		<b>14.194,54</b>	<b>10.682,49</b>	<b>7.170,44</b>	<b>3.658,39</b>	<b>512,17</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>266.295,45</b>	<b>261.807,92</b>	<b>261.111,22</b>	<b>260.498,97</b>	<b>260.339,39</b>	<b>255.395,71</b>	<b>258.564,21</b>	<b>261.828,06</b>	<b>264.868,80</b>

## Anexos 7

FLUJO DE CAJA PROYECTADO									
USD									
	PREOP.	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A. INGRESOS OPERACIONALES</b>									
Recuperación por ventas	0,00	314.416,67	352.432,50	363.005,48	373.895,64	385.112,51	396.665,88	408.565,86	420.822,84
Parcial	0,00	314.416,67	352.432,50	363.005,48	373.895,64	385.112,51	396.665,88	408.565,86	420.822,84
<b>B. EGRESOS OPERACIONALES</b>									
Pago a proveedores	3.522,28	87.087,62	92.985,27	95.692,66	98.481,25	101.353,37	104.311,76	107.358,79	106.035,53
Mano de obra directa e imprevistos		25.447,31	25.483,66	25.521,09	25.559,65	25.599,37	25.640,27	25.682,41	25.725,80
Mano de obra indirecta		35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90	35.043,90
Gastos de ventas		26.106,90	26.159,38	26.213,43	26.269,11	26.326,45	26.385,52	26.446,36	26.509,02
Gastos de administración		41.006,40	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58	37.297,58
Costos de fabricación		8.141,82	8.158,04	8.174,74	8.191,95	8.209,67	8.227,93	8.246,73	8.266,10
Corpei		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Parcial	3.522,28	222.833,94	225.127,82	227.943,40	230.843,44	233.830,34	236.906,96	240.075,76	238.877,93
<b>C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)</b>	-3.522,28	91.582,73	127.304,68	135.062,07	143.052,20	151.282,17	159.758,92	168.490,10	181.944,90
<b>D. INGRESOS NO OPERACIONALES</b>									
Crédito de proveedores de activos fijos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Créditos a contratarse a corto plazo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Créditos Instituciones Financieras 1	154.715,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Créditos Instituciones Financieras 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Créditos Instituciones Financieras 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aportes de capital	119.575,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aporte de capital (recuperación inv. tempor. histórico)	0,00								
Aporte de capital (recup. otras ctas. y dctos. x cobrar hist.)	0,00								
Aporte de capital (venta inventario ptos. terminados hist.)	0,00								
Parcial	274.291,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>E. EGRESOS NO OPERACIONALES</b>									
Pago de intereses		14.194,54	10.682,49	7.170,44	3.658,39	512,17	0,00	0,00	0,00
Pago de créditos de corto plazo	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pago de principal (capital) de los pasivos	15.471,59	30.943,18	30.943,18	30.943,18	30.943,18	15.471,59	0,00	0,00	0,00
Pago de cuentas y documentos histórico	0,00								
Pago participación de trabajadores		0,00	13.649,43	13.786,62	15.482,86	17.214,19	18.926,80	21.407,68	22.723,92
Pago de impuesto a la renta	0,00	0,00	17.016,29	17.187,33	19.301,97	21.460,35	23.595,40	26.688,24	28.329,15
Reparto de dividendos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reposición y nuevas inversiones									
<b>ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS</b>									
Terreno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fomento Agrícola	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EDIFICIO	70.655,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	41.884,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
REQUISITOS LEGALES	3.015,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.015,00
<b>ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION Y VENTAS</b>									
MUEBLES Y EQUIPOS	3.340,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.340,00	0,00	0,00
VEHICULOS	70.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPOS DE COMPUTO	4.500,00	0,00	0,00	0,00	4.500,00	0,00	0,00	4.500,00	0,00
X	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Activos diferidos	37.539,48								
Otros activos	0,00								
Parcial	246.405,97	45.137,73	72.291,40	69.087,57	73.886,41	54.658,31	45.862,20	52.595,92	54.068,06

F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	27.885,28	-45.137,73	-72.291,40	-69.087,57	-73.886,41	-54.658,31	-45.862,20	-52.595,92	-54.068,06
<b>G. FLUJO NETO GENERADO (C+F)</b>	<b>24.363,00</b>	<b>46.445,00</b>	<b>55.013,28</b>	<b>65.974,50</b>	<b>69.165,80</b>	<b>96.623,86</b>	<b>113.896,72</b>	<b>115.894,18</b>	<b>127.876,84</b>
H. SALDO INICIAL DE CAJA	0,00	24.363,00	70.808,00	125.821,28	191.795,78	260.961,58	357.585,44	471.482,16	587.376,34
<b>I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)</b>	<b>24.363,00</b>	<b>70.808,00</b>	<b>125.821,28</b>	<b>191.795,78</b>	<b>260.961,58</b>	<b>357.585,44</b>	<b>471.482,16</b>	<b>587.376,34</b>	<b>715.253,18</b>
REQUERIMIENTOS DE CAJA		43.328,82	43.774,85	44.322,33	44.886,22	45.467,01	46.065,24	46.681,40	46.448,49
NECESIDADES EFECTIVO (CREDITO CORTO PLAZO)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Anexo 8

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO									
USD									
		1	2	3	4	5	6	7	8
		MONTO	MONTO	MONTO	MONTO	MONTO	MONTO	MONTO	MONTO
Ventas Netas		343.000,00	353.290,00	363.888,70	374.805,36	386.049,52	397.631,01	409.559,94	421.846,74
Costo de Ventas		156.060,42	172.604,21	175.352,64	178.183,52	181.099,17	182.062,05	185.155,24	188.341,51
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		<b>186.939,58</b>	<b>180.685,79</b>	<b>188.536,06</b>	<b>196.621,84</b>	<b>204.950,36</b>	<b>215.568,96</b>	<b>224.404,70</b>	<b>233.505,22</b>
Gastos de ventas		35.274,90	35.327,38	35.381,43	35.437,11	35.494,45	35.553,52	35.614,36	35.677,02
Gastos de administración		46.473,92	42.765,09	42.765,09	42.765,09	42.765,09	37.297,58	37.297,58	37.297,58
<b>UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL</b>		<b>105.190,76</b>	<b>102.593,32</b>	<b>110.389,53</b>	<b>118.419,64</b>	<b>126.690,81</b>	<b>142.717,86</b>	<b>151.492,77</b>	<b>160.530,63</b>
Gastos financieros		14.194,54	10.682,49	7.170,44	3.658,39	512,17	0,00	0,00	0,00
Otros ingresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES PARTICIPACION</b>		<b>90.996,22</b>	<b>91.910,83</b>	<b>103.219,10</b>	<b>114.761,25</b>	<b>126.178,63</b>	<b>142.717,86</b>	<b>151.492,77</b>	<b>160.530,63</b>
Participación utilidades		13.649,43	13.786,62	15.482,86	17.214,19	18.926,80	21.407,68	22.723,92	24.079,59
Corpei	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES IMP.RENTA</b>		<b>77.346,78</b>	<b>78.124,20</b>	<b>87.736,23</b>	<b>97.547,06</b>	<b>107.251,84</b>	<b>121.310,18</b>	<b>128.768,85</b>	<b>136.451,03</b>
Impuesto a la renta	22,00%	17.016,29	17.187,33	19.301,97	21.460,35	23.595,40	26.688,24	28.329,15	30.019,23
<b>UTILIDAD (PERDIDA) NETA</b>		<b>60.330,49</b>	<b>60.936,88</b>	<b>68.434,26</b>	<b>76.086,71</b>	<b>83.656,43</b>	<b>94.621,94</b>	<b>100.439,70</b>	<b>106.431,81</b>
Rentabilidad sobre:									
Ventas Netas		17,59%	17,25%	18,81%	20,30%	21,67%	23,80%	24,52%	25,23%
Utilidad Neta/Activos (ROA)		18,71%	17,27%	17,36%	17,16%	16,23%	15,37%	13,96%	12,84%
Utilidad Neta/Patrimonio (ROE)		33,53%	25,30%	22,13%	19,74%	17,84%	16,79%	15,12%	13,81%
Porcentaje de reparto de utilidades		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Utilidades repartidas		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserva legal		6.033,05	6.093,69	6.843,43	7.608,67	8.365,64	9.462,19	10.043,97	10.643,18

## Anexo 9

BALANCE GENERAL HISTORICO Y PROYECTADO									
USD									
	Saldos iniciales	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>									
Caja y bancos	24.363,00	70.808,00	125.821,28	191.795,78	260.961,58	357.585,44	471.482,16	587.376,34	715.253,18
Inversiones temporales		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cuentas y documentos por cobrar mercado local		28.583,33	29.440,83	30.324,06	31.233,78	32.170,79	33.135,92	34.129,99	35.153,89
Cuentas y documentos por cobrar mercado extranjero		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inventarios:									
Productos terminados	0,00	14.291,67	14.720,42	15.162,03	15.616,89	16.085,40	16.567,96	17.065,00	17.576,95
Productos en proceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materias primas	1.682,64	1.733,12	1.785,11	1.838,66	1.893,82	1.950,64	2.009,16	2.069,43	2.131,00
Materiales indirectos	1.992,78	2.052,57	2.114,15	2.177,58	2.242,89	2.310,18	2.379,48	2.450,88	2.522,00
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>28.038,42</b>	<b>117.468,69</b>	<b>173.881,79</b>	<b>241.298,11</b>	<b>311.948,97</b>	<b>410.102,45</b>	<b>525.574,67</b>	<b>643.091,65</b>	<b>767.984,03</b>
<b>ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS</b>									
Terreno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fomento Agrícola	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EDIFICIO	70.655,00	70.655,00	70.655,00	70.655,00	70.655,00	70.655,00	70.655,00	70.655,00	70.655,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	41.884,90	41.884,90	41.884,90	41.884,90	41.884,90	41.884,90	41.884,90	41.884,90	41.884,90
REQUISITOS LEGALES	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00
<b>ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION Y VENTAS</b>									
MUEBLES Y EQUIPOS	3.340,00	3.340,00	3.340,00	3.340,00	3.340,00	3.340,00	3.340,00	3.340,00	3.340,00
VEHICULOS	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00
EQUIPOS DE COMPUTO	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00
Subtotal activos fijos	193.394,90	193.394,90	193.394,90	193.394,90	193.394,90	193.394,90	193.394,90	193.394,90	193.394,90
(-) depreciaciones		18.497,54	36.995,08	55.492,61	69.490,15	87.987,69	103.145,23	117.142,76	132.625,30
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS</b>	<b>193.394,90</b>	<b>174.897,36</b>	<b>156.399,82</b>	<b>137.902,29</b>	<b>123.904,75</b>	<b>105.407,21</b>	<b>90.249,67</b>	<b>76.252,14</b>	<b>60.769,60</b>
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>	<b>37.539,48</b>
Amortización acumulada		7.507,90	15.015,79	22.523,69	30.031,59	37.539,48	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO NETO</b>	<b>37.539,48</b>	<b>30.031,59</b>	<b>22.523,69</b>	<b>15.015,79</b>	<b>7.507,90</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>258.972,80</b>	<b>322.397,63</b>	<b>352.805,30</b>	<b>394.216,19</b>	<b>443.361,61</b>	<b>515.509,66</b>	<b>615.824,35</b>	<b>719.343,78</b>	<b>828.753,63</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>									
Obligaciones de corto plazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Porción corriente deuda largo plazo	0,00	30.943,18	30.943,18	30.943,18	15.471,59	0,00	0,00	0,00	0,00
Cuentas y documentos por pagar proveedores	153,14	3.524,94	3.630,69	3.739,62	3.851,81	3.967,36	4.086,38	4.208,96	4.141,24
Gastos acumulados por pagar	0,00	30.665,73	30.973,95	34.784,84	38.674,54	42.522,20	48.095,92	51.053,06	54.098,82
<b>TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>153,14</b>	<b>65.133,85</b>	<b>65.547,83</b>	<b>69.467,64</b>	<b>57.997,94</b>	<b>46.489,56</b>	<b>52.182,30</b>	<b>55.262,03</b>	<b>58.240,06</b>
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>139.244,33</b>	<b>77.357,96</b>	<b>46.414,78</b>	<b>15.471,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>139.397,47</b>	<b>142.491,81</b>	<b>111.962,60</b>	<b>84.939,23</b>	<b>57.997,94</b>	<b>46.489,56</b>	<b>52.182,30</b>	<b>55.262,03</b>	<b>58.240,06</b>
<b>PATRIMONIO</b>									
Capital social pagado	119.575,33	119.575,33	119.575,33	119.575,33	119.575,33	119.575,33	119.575,33	119.575,33	119.575,33
Reserva legal	0,00	0,00	6.033,05	12.126,74	18.970,16	26.578,83	34.944,48	44.406,67	54.450,64
Futuras capitalizaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad (pérdida) retenida	0,00	0,00	54.297,44	109.140,63	170.731,47	239.209,51	314.500,30	399.660,05	490.055,78
Utilidad (pérdida) neta	0,00	60.330,49	60.936,88	68.434,26	76.086,71	83.656,43	94.621,94	100.439,70	106.431,81
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>119.575,33</b>	<b>179.905,82</b>	<b>240.842,70</b>	<b>309.276,96</b>	<b>385.363,67</b>	<b>469.020,11</b>	<b>563.642,05</b>	<b>664.081,76</b>	<b>770.513,56</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>258.972,80</b>	<b>322.397,63</b>	<b>352.805,30</b>	<b>394.216,19</b>	<b>443.361,61</b>	<b>515.509,66</b>	<b>615.824,35</b>	<b>719.343,78</b>	<b>828.753,63</b>
<b>COMPROBACION</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>

## Anexo 10

NUEVO CREDITO MEDIANO/LARGO PLAZO				
CFN				
CUOTA DECRECIENTE				
MONTO INICIAL:		154.715,92		
PLAZO		60		
GRACIA TOTAL		0		
GRACIA PARCIAL		0		
INTERÉS NOMINAL		0,95%		
INTERES NOMINAL ANUAL		11,35%		
PERIODO DE PAGO		Mensual		
PERIODO	PRINCIPAL	INTERÉS	AMORTIZ.	CUOTA
1	154.715,92	1.463,35	2.578,60	4.041,95
2	152.137,32	1.438,97	2.578,60	4.017,56
3	149.558,72	1.414,58	2.578,60	3.993,17
4	146.980,12	1.390,19	2.578,60	3.968,79
5	144.401,53	1.365,80	2.578,60	3.944,40
6	141.822,93	1.341,41	2.578,60	3.920,01
7	139.244,33	1.317,02	2.578,60	3.895,62
8	136.665,73	1.292,63	2.578,60	3.871,23
9	134.087,13	1.268,24	2.578,60	3.846,84
10	131.508,53	1.243,85	2.578,60	3.822,45
11	128.929,93	1.219,46	2.578,60	3.798,06
12	126.351,33	1.195,07	2.578,60	3.773,67
13	123.772,74	1.170,68	2.578,60	3.749,28
14	121.194,14	1.146,29	2.578,60	3.724,89
15	118.615,54	1.121,91	2.578,60	3.700,50
16	116.036,94	1.097,52	2.578,60	3.676,11
17	113.458,34	1.073,13	2.578,60	3.651,73
18	110.879,74	1.048,74	2.578,60	3.627,34
19	108.301,14	1.024,35	2.578,60	3.602,95
20	105.722,55	999,96	2.578,60	3.578,56
21	103.143,95	975,57	2.578,60	3.554,17
22	100.565,35	951,18	2.578,60	3.529,78
23	97.986,75	926,79	2.578,60	3.505,39
24	95.408,15	902,40	2.578,60	3.481,00
25	92.829,55	878,01	2.578,60	3.456,61
26	90.250,95	853,62	2.578,60	3.432,22
27	87.672,35	829,23	2.578,60	3.407,83
28	85.093,76	804,85	2.578,60	3.383,44
29	82.515,16	780,46	2.578,60	3.359,05
30	79.936,56	756,07	2.578,60	3.334,67
31	77.357,96	731,68	2.578,60	3.310,28
32	74.779,36	707,29	2.578,60	3.285,89
33	72.200,76	682,90	2.578,60	3.261,50
34	69.622,16	658,51	2.578,60	3.237,11
35	67.043,57	634,12	2.578,60	3.212,72
36	64.464,97	609,73	2.578,60	3.188,33
37	61.886,37	585,34	2.578,60	3.163,94
38	59.307,77	560,95	2.578,60	3.139,55

39	56.729,17	536,56	2.578,60	3.115,16
40	54.150,57	512,17	2.578,60	3.090,77
41	51.571,97	487,78	2.578,60	3.066,38
42	48.993,37	463,40	2.578,60	3.041,99
43	46.414,78	439,01	2.578,60	3.017,61
44	43.836,18	414,62	2.578,60	2.993,22
45	41.257,58	390,23	2.578,60	2.968,83
46	38.678,98	365,84	2.578,60	2.944,44
47	36.100,38	341,45	2.578,60	2.920,05
48	33.521,78	317,06	2.578,60	2.895,66
49	30.943,18	292,67	2.578,60	2.871,27
50	28.364,59	268,28	2.578,60	2.846,88
51	25.785,99	243,89	2.578,60	2.822,49
52	23.207,39	219,50	2.578,60	2.798,10
53	20.628,79	195,11	2.578,60	2.773,71
54	18.050,19	170,72	2.578,60	2.749,32
55	15.471,59	146,34	2.578,60	2.724,93
56	12.892,99	121,95	2.578,60	2.700,54
57	10.314,39	97,56	2.578,60	2.676,16
58	7.735,80	73,17	2.578,60	2.651,77
59	5.157,20	48,78	2.578,60	2.627,38
60	2.578,60	24,39	2.578,60	2.602,99

## Anexo 11

TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERA (TIRF)	VIDA UTIL	8 AÑO							
FLUJO DE FONDOS	PREOPER.	1	2	3	4	5	6	7	8
Inversión fija	-193.394,90	0,00	0,00	0,00	-4.500,00	0,00	-3.340,00	-4.500,00	-3.015,00
Inversión diferida	-37.539,48								
Capital de operación	-43.356,87								
Participación de trabajadores		0,00	-13.649,43	-13.786,62	-15.482,86	-17.214,19	-18.926,80	-21.407,68	-22.723,92
Impuesto a la renta		0,00	-17.016,29	-17.187,33	-19.301,97	-21.460,35	-23.595,40	-26.688,24	-28.329,15
Flujo operacional (ingresos - egresos)	-3.522,28	91.582,73	127.304,68	135.062,07	143.052,20	151.282,17	159.758,92	168.490,10	181.944,90
Valor de recuperación:									
Inversión fija		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60.769,60
Capital de trabajo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30.307,06
<b>Flujo Neto (precios constantes)</b>	<b>-277.813,53</b>	<b>91.582,73</b>	<b>96.638,95</b>	<b>104.088,12</b>	<b>103.767,37</b>	<b>112.607,63</b>	<b>113.896,72</b>	<b>115.894,18</b>	<b>218.953,50</b>
<b>Flujo de caja acumulativo</b>	<b>-277.813,53</b>	<b>-186.230,80</b>	<b>-89.591,85</b>	<b>14.496,28</b>	<b>118.263,64</b>	<b>230.871,27</b>	<b>344.767,99</b>	<b>460.662,18</b>	<b>679.615,68</b>
<b>TIRF precios constantes:</b>	<b>34,22%</b>								

## Anexo 12

<i>COSTOS Y GASTOS UNITARIOS</i>				
<i>Período</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>Promedio</i>
<b>Total costos y gastos</b>	USD			
Costos y gastos	266.295,45	261.807,92	261.111,22	263.071,53
<b>Ponderación de costos y gastos</b>				
CREMA	42,3%	42,3%	42,3%	42,3%
SPLASH	57,7%	57,7%	57,7%	57,7%
<b>Costos y gastos unitarios totales</b>	USD			
CREMA	7,76	7,41	7,18	7,45
SPLASH	9,32	8,89	8,61	8,94
<b>Costos y gastos unitarios variables</b>	USD			
CREMA	3,39	3,37	3,34	3,37
SPLASH	4,07	4,04	4,01	4,04
<b>Costos y gastos unitarios fijos</b>	USD			
CREMA	4,37	3,84	4,03	4,08
SPLASH	5,25	4,61	4,83	4,90
<b>Materia prima</b>	USD			
CREMA	1,77	1,77	1,77	1,77
SPLASH	2,12	2,12	2,12	2,12
<b>Materiales indirectos</b>	USD			
CREMA	0,70	0,70	0,70	0,70
SPLASH	0,84	0,84	0,84	0,84
<b>Suministros y servicios</b>	USD			
CREMA	0,17	0,17	0,17	0,17
SPLASH	0,21	0,20	0,20	0,20
<b>Mano de obra directa</b>	USD			
CREMA	0,69	0,67	0,65	0,67
SPLASH	0,83	0,81	0,78	0,81
<b>Mano de obra indirecta</b>	USD			
CREMA	1,02	0,99	0,96	0,99
SPLASH	1,23	1,19	1,16	1,19
<b>Personal administrativo</b>	USD			
CREMA	1,07	1,04	1,00	1,04
SPLASH	1,28	1,24	1,21	1,24



<b>Personal de ventas</b>	USD			
CREMA	0,70	0,68	0,66	0,68
SPLASH	0,84	0,81	0,79	0,81
<b>Depreciación, mantenimiento y seguros</b>	USD			
CREMA	0,83	0,80	0,78	0,80
SPLASH	0,99	0,97	0,94	0,97
<b>Intereses créditos nuevos y vigentes</b>	USD			
CREMA	0,41	0,00	0,29	0,24
SPLASH	0,50	0,00	0,35	0,28
<b>Otros costos y gastos, amortizaciones e imprevistos</b>	USD			
CREMA	0,41	0,40	0,39	0,40
SPLASH	0,49	0,48	0,47	0,48

## Anexo 13

<b>INDICES FINANCIEROS</b>				
<i>Período</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Promedio</b>
<b>Composición de activos</b>				
Activo corriente/activos totales	36,4%	49,3%	61,2%	49,0%
Activo fijo/activos totales	54,2%	44,3%	35,0%	44,5%
Activo diferido/activos totales	9,3%	6,4%	3,8%	6,5%
Otros activos/activos totales	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Apalancamiento</b>				
Pasivos totales/activos totales	44,2%	31,7%	21,5%	32,5%
Pasivos corrientes/activos totales	20,2%	18,6%	17,6%	18,8%
Patrimonio/activos totales	55,8%	68,3%	78,5%	67,5%

<b>Composición de costos y gastos</b>				
Costos directos/costos y gastos totales	32,3%	33,6%	34,4%	33,4%
Costos indirectos/costos y gastos totales	31,7%	32,5%	32,9%	32,4%
Gastos administrativos/costos y gastos totales	17,5%	16,3%	16,4%	16,7%
Gastos de ventas/costos y gastos totales	13,2%	13,5%	13,6%	13,4%
Gastos financieros/costos y gastos totales	5,3%	4,1%	2,7%	4,1%
Costo de ventas/costos y gastos totales	58,6%	65,9%	67,2%	63,9%
Costo materia prima/costos y gastos totales	22,7%	23,8%	24,6%	23,7%
Costo materiales indirectos/costos y gastos totales	9,0%	9,4%	9,7%	9,4%
Costo suministros y servicios/costos y gastos totales	2,2%	2,3%	2,3%	2,3%
Costo mano obra directa/costos y gastos totales	8,9%	9,1%	9,1%	9,0%
Costo mano obra indirecta/costos y gastos totales	13,2%	13,4%	13,4%	13,3%
Gastos personal administ./costos y gastos totales	13,7%	14,0%	14,0%	13,9%
Gastos personal ventas/costos y gastos totales	9,0%	9,1%	9,1%	9,1%
Total remuneraciones/costos y gastos totales	44,8%	45,5%	45,7%	45,3%
<b>Liquidez</b>				
	USD			
Flujo operacional	91.582,7	127.304,7	135.062,1	117.983,2
Flujo no operacional	(45.137,7)	(72.291,4)	(69.087,6)	(62.172,2)
Flujo neto generado	46.445,0	55.013,3	65.974,5	55.810,9
Saldo final de caja	70.808,0	125.821,3	191.795,8	129.475,0
Requerimientos de recursos frescos	0,0	0,0	0,0	0,0
Capital de trabajo	52.334,8	108.334,0	171.830,5	110.833,1
Indice de liquidez (prueba ácida)	1,8	2,7	3,5	2,6
Indice de solvencia	1,5	2,4	3,2	2,4
<b>Retorno</b>				
Tasa interna de retomo financiera (TIRF)	34,22%			
Tasa interna de retomo del inversionista (TIRI)	52,59%			
Valor actual neto (VAN)	283.487,16	USD		
Periodo de recuperación (nominal)	2,86	AÑO		
Coefficiente beneficio/costo	2,02			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	33,53%	25,30%	22,13%	26,99%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	18,71%	17,27%	17,36%	17,78%
Utilidad neta/ventas	17,59%	17,25%	18,81%	17,88%
Punto de equilibrio	65,70%	60,43%	56,99%	61,04%
Cobertura de intereses	7,4	9,6	15,4	10,8
<b>Rotaciones</b>				
Rotación cuentas por cobrar	12,0	12,2	12,2	12,1
Rotación de inventarios	7,8	4,7	4,7	5,8
<b>Sociales</b>				
	USD			
Sueldos y salarios	119.250,75	119.250,75	119.250,75	119.250,75
Valor agregado	224.441,51	221.844,07	229.640,28	225.308,62
Generación de divisas	0,00	0,00	0,00	0,00
Costo de oportunidad	12,00%	AÑO		

**Anexo 14**



**Anexo 15**



**Anexo 16**



**Anexo 17**



Anexo 18



Anexo 19



# Certificado de Análisis

Nombre del producto:  
Açaí 12% Pasteurizado Orgánico con ácido cítrico.

Código del Producto:  
12 ONPS CX 6,4

Número de Lote:  
01612351

Fecha de Elaboración:  
04/10/2015

Fecha de vencimiento:  
10/10/2017

Descripción del producto: Producto obtenido de la parte comestible del açaí a través de procesos tecnológicos que preserven la seguridad del alimento.

### Análisis Físicos

ANÁLISIS	ESPECIFICACIONES	RESULTADOS	METODO
Sólidos Totales	11,5 - 12,5 %	11,30	Gravimetría
pH	4,0 - 4,5	4,48	Potenciómetro
Brix	3,0 - 6,0	4,83	Refractrometría

### Análisis Microbiológica

ANÁLISIS	ESPECIFICACIONES	RESULTADOS
Mohos y levaduras	$\leq 2 \times 10^3$ CFU/g	Negativo
Coliformes	Negativo	Negativo
Coliforme Fecales	Negativo	Negativo
E. Coli	Negativo	Negativo
Recuento total en placa	$\leq 1 \times 10^3$ CFU/g	$7,6 \times 10^1$ CFU/g

### MÉTODOS

ANÁLISIS	MÉTODOS
Mohos y levaduras	AOAC International Official Method of Analysis Foods Yeast and Mold Count Plates Method 997.02
Coliformes	AOAC International Official Method of Analysis Foods E.Coli/ Coliform Count Plates Method 911.14
Coliformes Fecales	AOAC International Official Method of Analysis Foods E.Coli/ Coliform Count Plates Method 911.14
E. Coli	AOAC International Official Method of Analysis Foods E.Coli/ Coliform Count Plates Method 911.14
Recuento total en placa	AOAC International Official Method of Analysis Foods Aerobic Count Plates Method 990.12

Realizado por: Francisco Alexandre Neto Martins Fecha: 05.21.2015  
Coordinadora de Laboratorio


Revisado por: Valéria Sousa da Cruz Monteiro Fecha: 05.21.2015

Realizado por: Coordinador de calidad    Revisado por: Supervisor de calidad    Aprobado por: Representante directivo  
Formulario-062 - Certificado de Análisis    Hecho: 07/15/2014    REV.10

Trav. Duque de Caxias, N° 250 - Castanhal/Pará - Brasil  
68 745-0000 | (+5591) 3311-5500 | www.petruz.com



Anexo 20

	<b>Tabela Nutricional</b>	<b>CÓDIGO: TBN-005</b>
		<b>REVISÃO: 01</b>
		<b>DATA: 12/05/2014</b>

**Polpa de Açaí Médio Pasteurizado Orgânico ou Convencional**  
*Acai pulp medio Pasteurized Organic or Conventional*

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL/ NUTRITION FACTS		
PORÇÃO DE 100g (1/2 copo) / SERVING SIZE ½ cup (100g)		
Quantidade por porção / Amount per serving		% VD (*) / %DV
Valor Energético/ Calories	86 kcal = 359kJ	4%
Carboidratos/ Total Carbohydrate	3,5 g	1%
Proteínas/ Protein	1,3 g	2%
Gorduras Totais/ Total fat	7,4 g	14%
Gorduras Saturadas/ Saturated fat	1,8 g	8%
Gorduras Monoinsaturadas/ Monounsaturated Fats	4,3 g	**
Gorduras Poliinsaturadas/ Polyunsaturated Fats	1,0 g	**
Gorduras Trans/ Trans fat	0 g	**
Colesterol/ Cholesterol	0 mg	0%
Fibra Alimentar/ Dietary fiber	2,9 g	12%
Sódio/ Sodium	11 mg	0%
Vitamina A/ Vitamin A	67 µg	11%
Vitamina C/ Vitamin C	1 mg	2%
Cálcio/ Calcium	41 mg	4%
Ferro/ Iron	0,52 mg	4%
Potássio/ Potassium	133 mg	3%
Ômega 3/ Omega 3	70 mg	**
Ômega 6/ Omega 6	930 mg	**
Ômega 9/ Omega 9	4000 mg	**

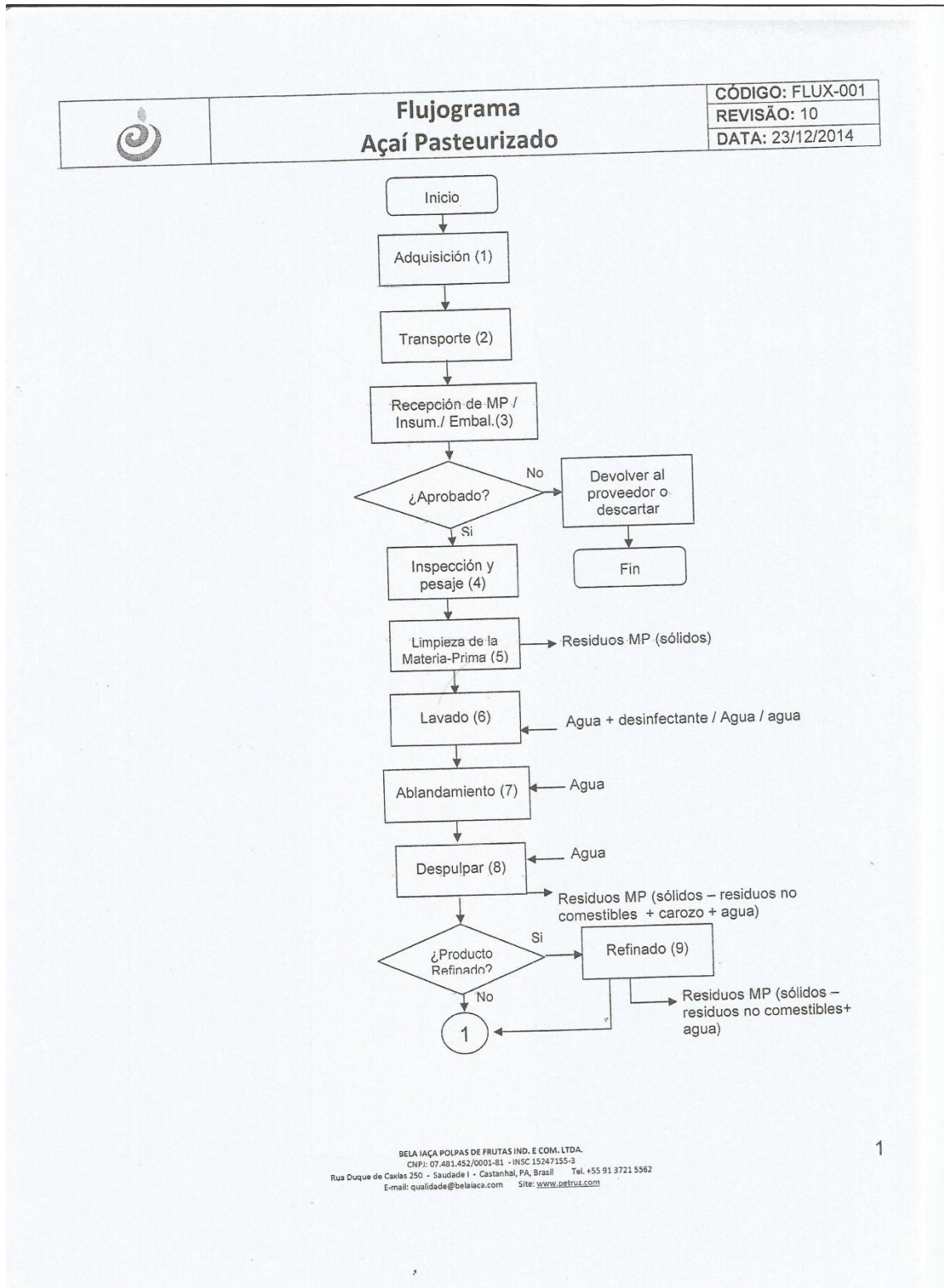
(\*) %Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal, ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

(\*\*) Valores Diários de Referência não estabelecidos.

(\*) Percent Daily Values (DV) are based on a 2.000 calorie diet or 8.400 kJ. Values may vary depending on your calorie needs. (\*\*) Daily Values not established.


BELA IÇA POLPAS DE FRUTAS IND. E COM. LTDA.  
CNPJ:07.481.452/0001-81 - INSC 15247155-3  
Rua Duque de Caxias 250 - Saudade I - Castanhal, PA, Brasil Tel. +55 91 3721 5562  
E-mail: qualidade@belalaca.com Site: www.getlux.com

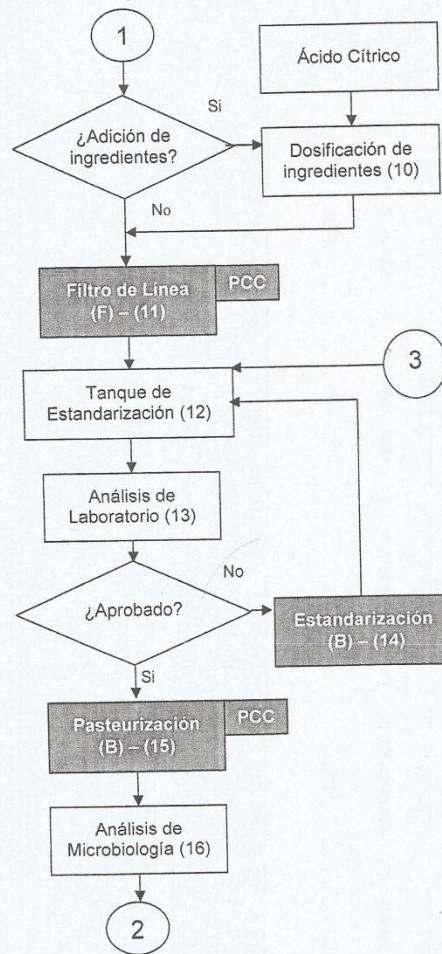
# Anexo 21





Anexo 22

	<b>Flujograma</b>	CÓDIGO: FLUX-001
	<b>Açaí Pasteurizado</b>	REVISÃO: 10
		DATA: 23/12/2014



## Anexo 23

