



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADEMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,  
ADMINISTRACION Y CIENCIAS**

**CARRERA DE: TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**DISEÑO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

**TEMA:**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO PARA LA ACEPTACIÓN DEL  
NUEVO VINO, A PARTIR DE LA CASCARILLA DEL CACAO EN LA  
FÁBRICA LA PEPA DE ORO.**

**AUTORA:**

**MARÍA FERNANDA GAVILANES LOOR**

**TUTOR:**

**ING. COM. MARLO LÓPEZ PEREREO MBA**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2018**

## **DEDICATORIA**

Con todo el esfuerzo realizado en estos años de estudio, dedico este proyecto primeramente A Dios, por haberme dado la fuerza de voluntad para llegar al final de esta carrera. A mis hijas, madre, padre, hermanos y esposo que supieron llenarse de paciencia y me apoyaron en todo momento, siendo así una de mis más grandes motivaciones para culminar esta meta. Este no solo es un triunfo mío estoy segura que también lo ven como suyo HADITH Y LIDA hijas, AGUEDA Y FERNANDO padres, JORGE esposo.

MARÍA FERNANDA GAVILANES LOOR

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por bendecirme una vez más dándome esta oportunidad de poder cumplir con mis metas. A mi familia por darme el apoyo incondicional para que éste trabajo llegue a una final culminación. A mis compañeras de estudio que han formado parte de mi vida profesional, les agradezco por sus consejo, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles. A los profesores del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, por su calidad académica demostrada en todos los años de mi carrera.

MARÍA FERNANDA GAVILANES LOOR



## **INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

### **CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO PARA LA ACEPTACION DEL NUEVO VINO, A PARTIR DE LA CASCARILLA DEL CACAO EN LA FABRICA LA PEPA DE ORO”** presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

#### **TECNÓLOGA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

El problema de investigación se refiere a: Limitado estudio de factibilidad técnica, genera pérdidas económicas para la empresa pepa de oro del Cantón Vinces durante el año 2016. El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Autora:

**Maria Fernanda Gavilanes Loor**

Tutor:

**Ing. Com. Marlo López Mba.**

## **CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN**

Yo, **María Fernanda Gavilanes Loor** en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación **Estudio de factibilidad técnico para la aceptación del nuevo vino, a partir de la cascarilla del cacao en la fábrica la Pepa de Oro**, de la modalidad de **Semipresencial**, realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de **Tecnología en Administración de Empresas**, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

**María Fernanda Gavilanes Loor**

Nombre y Apellidos del Autor

Firma

No. de cedula: \_\_\_\_\_

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT**

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

### **CERTIFICO:**

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES** del ITB.

---

Nombre y Apellidos del Colaborador  
CEGESCYT

---

Firma

## ÍNDICE GENERAL

<b>Contenidos:</b>	<b>Páginas:</b>
CARATULA.....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR .....	iv
CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN.....	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE GRAFICO .....	ix
ÍNDICE DE TABLA .....	ix
RESUMEN.....	x
SUMMARY.....	xi

### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 Ubicación del problema en un contexto.....	1
1.3 Situación conflicto.....	1
1.4 Delimitación del problema.....	2
1.5 Formulación del problema.....	3
1.6 Evaluación del problema.....	3
1.7 Objetivos de la investigación .....	4
1.7.1 Objetivos específicos .....	4
1.8 Variables de la Investigación.....	5
1.9 Justificación e importancia de la Investigación.....	5

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamentación Teórica .....	7
2.2 Antecedentes históricos .....	7

2.3 Antecedentes referenciales .....	9
2.4 Fundamentación legal.....	12
2.5 Variables de la Investigación.....	15
2.6 Definiciones Conceptuales.....	16

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA**

3.1 Presentación de la empresa.....	17
3.2 Objeto social. ....	17
3.3 Funciones del personal .....	19
3.4 Diseño de la Investigación .....	22
3.5 Técnicas de investigación utilizada .....	24
3.6 Población y muestra.....	26
3.7 Estudio de Mercado .....	27
3.8 Análisis FODA .....	29
3.9 ESTUDIO TECNICO.....	31
Antecedentes del Estudio Técnico.....	31

### **CAPÍTULO IV**

#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4. 2. PLAN DE MEJORAS .....	48
4.2 Plan de mejoras.....	49
Conclusiones .....	50
Recomendaciones .....	51

## ÍNDICE DE GRAFICO

<b>Contenidos:</b>	<b>Páginas:</b>
GRÁFICO N° 2 ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN.....	10
Grafico N°- 3 Organigrama .....	18
Grafico N°- 10 Ubicación la de la planta .....	32
Grafico N°- 11 Diseño de la planta Bebida .....	36

## ÍNDICE DE TABLA

<b>Contenidos:</b>	<b>Páginas:</b>
Tabla N°- 1 Población .....	26
Tabla N°- 2 Análisis de precios .....	28
Tabla N°- 8 Factor Relevante .....	37



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO  
DE TECNOLOGÌA**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de:  
Tecnóloga en Administración de empresas**

**TEMA:**

Estudio de Factibilidad técnico para la aceptación del nuevo Vino, a partir de la cascarilla del cacao en la fábrica la Pepa de Oro.

**Autora: María Fernanda Gavilanes Loor**

**Tutor: Ing. Com. Marlo López Perero Mba.**

**RESUMEN**

Tiene como propósito cambiar la tradición de exportar nuestra pepa de oro como la es el Cacao, se va a transformar del cacao en sus derivados en este caso en un **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO PARA LA ACEPTACION DEL NUEVO VINO, DE LA CASCARILLA DEL CACAO EN LA FABRICA LA PEPA DE ORO**, antes de promoverlo como tal, se necesita garantizar su calidad. En este estudio investigativo se evaluó la composición química, la calidad de la cascarilla de cacao, así como también los parámetros que miden su uso de materia prima en la preparación del vino. Las semillas de cacao fueron cultivadas en áreas de producción de tierras fértiles, en donde se determinó el contenido de humedad, proteínas, grasas y calidad microbiológicas. Estos métodos se basan en normas nacionales e internacionales en donde se determina diferencias significativas entre las muestras. El bajo contenido de muestras extrañas y de alto valor permite recomendar a la cascarilla de la caca como materia prima para preparar los vinos.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO  
OF TECHNOLOGY

Research Project prior to obtaining the title of: Technologist in Business  
Administration

THEME:

Technical Feasibility Study for the acceptance of the new cocoa came  
, from its cocoa husk in the Pepa factory of Oro.

Author: María Fernanda Gavilanes Loor  
Tutor: Ing. Com. Marlo Lopez Perero Mba.

**SUMMARY**

Its purpose is to change the tradition of exporting our gold peel as it is the Cocoa, it will be transformed from cocoa in its derivatives in this case in a TECHNICAL FEASIBILITY STUDY FOR THE ACCEPTANCE OF THE NEW COCOA WINE, FROM THEIR CASCARILLA FROM THE COCOA IN THE FACTORY PEPA DE ORO, before promoting it as such, it is necessary to guarantee its quality. In this research study the chemical composition, the quality of the cocoa husk was evaluated, as well as the parameters that measure its use of raw material in the preparation of the wine. Cocoa seeds were grown in fertile land production areas, where the moisture content, proteins, fats and microbiological quality were determined. These methods are based on national and international standards where significant differences between the samples are determined. The low content of foreign samples and high value allows to recommend the husk of the poop as raw material to prepare the wines.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.2 Ubicación del problema en un contexto.**

El problema no es la baja producción de licor de cacao si no, que no se le está dando un buen uso a la cascarilla del cacao, ya que en la producción es denominada un desperdicio.

La cascarilla del cacao después de pasar por un proceso de fermentación que produce vino.

En la provincia de Los Ríos, no existe suficiente producción de licor de cacao a partir de la cascarilla del mismo, para cubrir las necesidades de su población, a pesar de que su suelo es apto para el cultivo, entre otros incluido el gobierno seccional no se han preocupado por orientar al productor agrícola en la búsqueda de otras alternativas productivas como es la elaboración de licor de cacao a partir de las cascarilla de cacao, ya que este es considerado como un subproducto de manera que la única utilización conocida es como alimento para animales y debido a la gran producción existente en la industria chocolatera el índice de desperdicio es muy grande.

La principal causa de las consideraciones anteriores es el desconocimiento de las tecnologías productivas así como de los niveles de rentabilidad que pueden generar esta clase de proyecto de factibilidad.

##### **1.3 Situación conflicto**

Según (ICCO, 2010) A nivel local, nacional y mundial la cascarilla de cacao representa el mayor subproducto de la industria chocolatera siendo esto un grave problema para economía de las industrias ya que la producción del desecho a nivel nacional se próxima a 19.200 toneladas anuales.

Gracias a nuevos estudios que se le ha realizado al subproducto hemos llegado a la conclusión de que es acto para el consumo humano mediante procesos el proceso de la fermentación se puede llegar a obtener un licor a partir de la cascarilla de cacao permitiéndonos aprovechar en un 90% el subproducto y generando una nueva rentabilidad para la empresa.

#### **1.4 Delimitación del problema**

El Ecuador históricamente es considerando uno de los países más grandes productores y exportadores de cacao fino y de aroma; también llamado “La pepa de Oro” que domino por varios siglos la generación de divisas antes del boom petrolero, dinamizando la economía del país en los años 90 y con ello el desarrollo de la banca, la industria y el comercio.

La producción tradicional de cacao con árboles forestales, es una de las pocas actividades agrarias que es ecológicamente amigable y económicamente viable, provee ingresos, manteniendo tradiciones familiares. Actualmente los cultivos de cacao se ubican a nivel nacional, según los datos del último censo agropecuario existen 243,059 hectáreas de cacao, como cultivo solo y 190.919 hectáreas de cultivo asociado.

La producción de cacao principalmente se concentra en las provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí, y Sucumbíos.

En la superficie únicamente de cacao, la provincia de Los Ríos abarca el 24.1%, Guayas el 21.08% y Manabí el 21.63%, en tanto que la provincias de Esmeraldas y El Oro participan con el 10.09% y 7.62%, respectivamente; la diferencia se encuentra en el resto de provincias del callejón interandino y la amazonia.

Este tipo de cacao, tiene características individuales distintivas, de toques florales, frutales, nueces, almendras, especias que lo hace único y especial, sobresaliendo con su ya conocido **“sabor arriba”**.

Todos estos detalles de sabor y aroma están en el origen genético del grano, que se logra con el correcto tratamiento post-cosecha, sumado a condiciones naturales de suelo, clima, temperatura, luminosidad que convergen en un solo punto, en un solo territorio, en el mágico y maravilloso Ecuador situado en la mitad del mundo.

A partir de las semillas del cacao se obtienen varios productos como el cacao en grano, los cuatro productos intermedios (el licor de cacao, manteca de cacao, pasta de cacao y cacao en polvo), y como producto terminado el chocolate.

### **1.5 Formulación del problema**

¿La factibilidad técnica de la producción del licor de cacao a partir de la cascarilla justifica la implementación del nuevo producto para la empresa La Pepa de Oro?

### **1.6 Evaluación del problema**

**Delimitado:** Limitado estudio de factibilidad técnica, genera pérdidas económicas para la empresa pepa de oro del Cantón Vinges durante el año 2016

**Claro:** Tanto la variable independiente como la dependiente son fácil de identificarlas, se redacta en forma precisa e identifica nuevas ideas.

**Evidente:** las variables son evidentes por lo que las manifestaciones generan el objeto de la investigación del proyecto a realizar.

**Concreto:** es la manera de redactar dicha investigación de manera corta, precisa, directa y adecuada.

**Relevante:** esto es muy importante para la comunidad la cual el proyecto se orienta a una necesidad la cual la empresa se va a beneficiar.

**Original:** novedoso enfoque no investigativo, al momento de aplicar el objeto de estudio nos saldrá nuevas inconvenientes los cuales hay que resolverlo científicamente.

**Contextual:** practica del contexto educativo, actualizarse diariamente acerca de los objetos de estudio que se presenten

**Factible:** Posibles soluciones, contribuyen a resolver varias alternativas.

Estudio de factibilidad técnico para la aceptación del nuevo vino de cacao, a partir de su cascarilla del cacao en la fábrica la pepa de oro.

## **1.7 Objetivos de la investigación**

Objetivo general

Evaluar la Factibilidad técnica para la producción de licor de cacao (Theobroma cacao. l) a partir de la cascarilla.

### **1.7.1 Objetivos específicos**

Fundamentar teóricamente el estudio de la factibilidad de la creación de vino de la cascarilla del cacao.

Diagnosticar los procesos de elaboración del vino de cacao que desarrolla la empresa Pepa de Oro.

Proponer un estudio de factibilidad técnico

## **1.8 Variables de la Investigación**

Identifica las variables con claridad

Variable Independiente: Estudio de Factibilidad Técnico

Variable Dependiente: Perdidas económicas

## **1.9 Justificación e importancia de la Investigación**

Según la población se considera una oportunidad para la producción de cualquier producto, es por esa razón que se ha considerado para este proyecto de inversión la producción Licor de cacao a partir de la cascarilla de cacao y así de esta manera fomentar el desarrollo de productos no tradicionales, siempre y cuando exista una demanda interna insatisfecha, la cual generaría ingresos al productor y consumidor producto de calidad y a un precio más competitivo.

El cacao ha sido usado por el hombre desde hace muchos de años. Este cultivo ha incrementado su valor social y económico, lo que implica la necesidad. Innovar proponiendo nuevas alternativas de producción, esta actividad es una fuente directa de trabajo para un numeroso grupo de ecuatorianos. La factibilidad de producción de licor contribuirá a la expulsión el, pesimismo en la búsqueda de otros senderos productivos dando una buena utilización a la cascarilla y a la vez beneficiando tanto al productor como al consumidor debido a que existe mayor variedad en el mercado ya que no existe gran cantidad de oferta en el mismo, a la vez de generar un campo ocupacional para quienes se decidan optar por este campo productivo.

Esto además permitiría obtener un producto de calidad, con un costo bajo con fin de competir con las empresas ya existentes.

La investigación realizada es ventajoso porque se analiza los parámetros de instalación de la Planta Procesadora, impacto ambiental, económico y sociológico, todos estos enmarcados en el ámbito legal. El beneficio mayor de este proyecto además de productivo es que ésta es la base para futuros proyectos sean estos para nuestro bien común o a terceras personas. Para así poder proporcionar un producto de buena calidad a un precio accesible para satisfacer la demanda del consumidor.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Fundamentación Teórica**

#### **2.2 Antecedentes históricos**

##### Estudio de Factibilidad Técnico

En estos tiempos la gestión administrativa es de mucho valor ya que nos permite cumplir con objetivos y metas, poniendo en pericia nuestros conocimientos sobre la competencia en los mercados.

Debido a las condiciones la administración se basa en crea nuevas oportunidades deseables y solucionar posibles problemas humanos además se encarga de mejor el funcionamiento de una organización mediante metas y objetivos logrando un mejor desempeño y funcionamiento de los colaboradores de la misma.

Mediante el estudio de factibilidad podemos demostrar si es o no conveniente realizar una inversión ya que nos permite saber antes de invertir si es o no viable el proyecto que vamos a realizar gracias a el estudio de factibilidad a nivel global se ha realizado el surgimiento de un sinnúmero de empresas al cuales han realizado los estudio correspondientes antes de lanzar sus productos al mercado

El objetivo del estudio técnico consiste en investigar y proponer diferentes alternativas de plan para producir el bien que se desea, comprobando la factibilidad técnica de cada una de las alternativas. A partir del mismo se establecerán los costos de inversión requeridos, y los costos de operación

que intervienen en el flujo de caja que se realiza en el estudio económico-financiero. Este incluye: tamaño del proyecto, localización. (Santos, 2008)

El estudio técnico nos permite planificar la productividad de la materia prima, planificar donde es la mejor ubicación para la planta procesadora y cuanto necesitamos producir para satisfacer las necesidades de la demanda que vamos a tener también nos permite organizar las jornadas de trabajo con nuestros colaboradores

Según (Urbina, 2001) el estudio técnico puede subdividirse en cuatro partes que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis administrativo.

Si tenemos un resultado positivo será posible que gracias al estudio realizado se pueda cubrir las zonas regionales de nuestro país complaciendo a toda la demanda que tendremos este proyecto está enfocado en satisfacer clientes mayores de 18 años.

El estudio de factibilidad técnico nos permitirá analizar el tipo de maquinaria que vamos a utilizar en el procesamiento de la materia prima para lograr el producto terminado. Mediante la planificación podemos construir una visión futura de la empresa que siguiendo procedimientos vamos a alcanzar con éxito los objetivos propuestos para el proyecto.

La empresa pepa de oro es procesadora de cacao encargada de la exportación pero debido a la falta de conocimientos están desaprovechando una importante materia prima como es la cascarilla del cacao la cual se puede convertir en una nueva fuente de ingreso para la empresa y una nueva oportunidad laboral tanto para los productores del cacao como para los colaboradores de la fábrica

### 2.3 Antecedentes referenciales

Proponer un estudio de factibilidad técnico

Según (Gabriel, 2006,) “Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana”. (Pág. 2)

Un proyecto es el camino para búsqueda la solución de necesidad humana y poder estar un paso delante de los acontecimiento esto nos permite reducir perdidas ya que mediante la proyección sabemos si es o no conveniente la inversión

Uno de los más importantes es el proyecto de inversión ya que este nos permite realizar un estudio económico a fondo mediante beneficios y costos que se realizaran para poder llevar a cabo el proyecto.

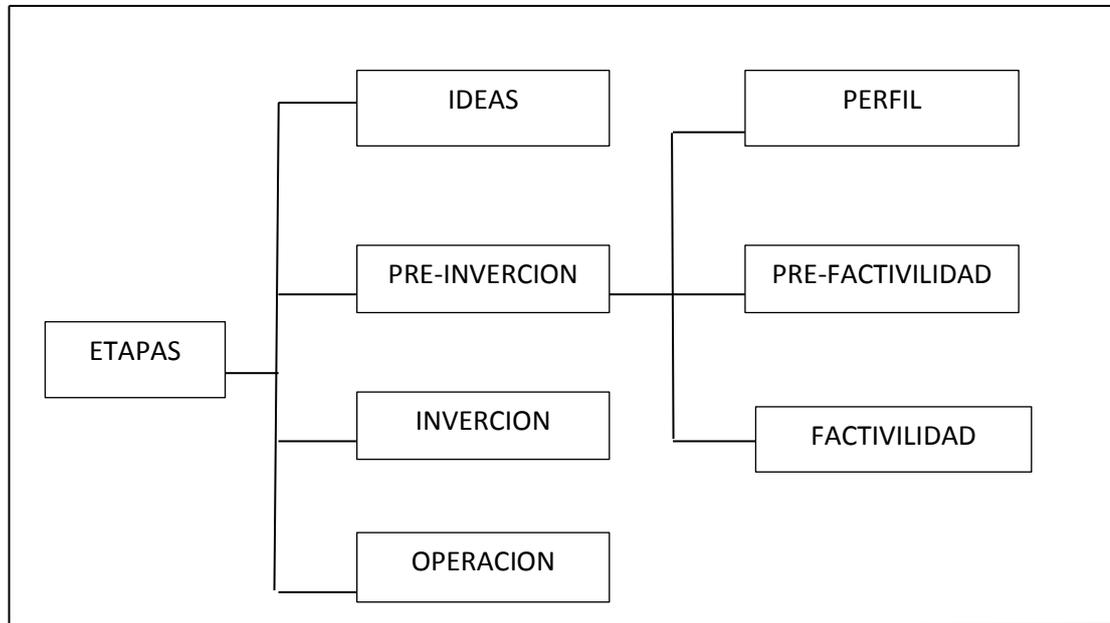
Como afirma (BACA URBINA, 2006), el proyecto de inversión “es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio, útil al ser humano o la sociedad en general”. (pág. 2)

Para concluir el proyecto de inversión determina el estudio de factibilidad de un nuevo emprendimiento ya que nos permite una proyección futura del mercado a entrar considerando elementos importantes para determinar la viabilidad económica del proyecto y así formar las características necesarias para la organización de la nueva empresa.

#### ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN

Según (NASSIR SAPAG, 2002), las etapas de un proyecto son las siguientes” La generación de la idea, los estudios de pre inversión para medir la convivencia económica de llevar a cabo la idea, la inversión para la implemenLtación del proyecto y la puesta en marcha y operación” (págs. 26,28)”

## GRÁFICO N° 2 ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN



Fuente: Elaborado por el Autor

### Etapa de la Idea:

La primera etapa es la idea que surge de una necesidad en nuestra sociedad mediante análisis de una nueva oportunidad de negocio o mejora del mismo estudiando oferta y demanda en el mercado

### Etapa de pre-Inversión:

En etapa de los estudios de pre-inversión, vamos a evaluar muchas opciones para terminar con una propuesta si es o no conveniente la inversión que vamos a realizar, este estudio se puede hacer en tres niveles el perfil, la pre-factibilidad y la factibilidad.

Estos niveles nos permite hacer un estudio de aceptación y de inversión así sabremos cuanto será la inversión y cuál será la ganancia que obtendremos en un determinado periodo analizando la competencia y estudiando cómo debemos contrarrestar las amenazas que se presenten en el periodo que llevaremos a cabo nuestro proyecto

### Etapa de la Inversión

Es la tercera etapa y donde realizamos la inversión económica para darle el surgimiento físico al proyecto.

### Etapa de la Operación

Es la etapa donde ya comenzamos con la producción y podemos ver los resultados de la inversión y las ganancias.

### Etapa de evaluación de Resultados

“Si el proyecto es la respuesta a un problema es necesario después de un tiempo determinado de su operación, que el problema fue solucionado por la intervención del mismo.” (CORDOBA PADILLA, 2001, pág. 14)

### Estudio de Mercado

“El estudio de mercado es el punto de encuentro de ofertantes y demandantes de un bien o servicio para llegar a acuerdos en relación con la cantidad, la calidad y el precio.” (Cordova , 2001), (pág. 52)

El estudio de mercado, es un análisis de todas las necesidades que tienen los demandantes dentro del mercado, dando así a conocer agrados y preferencias de los clientes; esto nos permite conocer la demanda descontenta y así establecer la viabilidad de realización del proyecto de factibilidad.

### Estudio Técnico

El estudio técnico busca responder los interrogantes básicos: ¿Cuánto, donde, como y con quien producirá mi empresa? Se busca diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, sea este bien o servicio. Cordoba Padilla, (2001), (pág. 106)

Se dice que el estudio técnico es instrumento dentro de un plan de inversión que ayuda a determinar el tamaño y localización óptima para la realización futura del proyecto, tomando en cuenta la capacidad productiva del mismo.

Esto nos permite medir y conocer a los proveedores, materias primas, mano de obra, tecnología a utilizar y sobre todo el financiamiento necesario para poder llevar a cabo el proyecto.

## **2.4 Fundamentación legal**

**Constitución de la republica.-** los artículos relacionados con lo laboral:

**Art. 33.-** El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

**Art. 34.-** El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

### **Sección novena Personas usuarias y consumidoras**

**Art. 52.-** Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

**Art. 53.-** Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación.

**Art. 54.-** Las personas o entidades que presten servicios públicos o que produzcan o comercialicen bienes de consumo, serán responsables civil y penalmente por la deficiente prestación del servicio, por la calidad

defectuosa del producto, o cuando sus condiciones no estén de acuerdo con la publicidad efectuada o con la descripción que incorpore.

**Art. 276.-** Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.

**Art. 306.-** El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal.

**Art. 325.-** El Estado garantizará el derecho al trabajo. Se reconocen todas las modalidades de trabajo, en relación de dependencia o autónomas, con inclusión de labores de auto sustento y cuidado humano; y como actores sociales productivos, a todas las trabajadoras y trabajadores.

**Plan del buen vivir.-** según sus objetivos

Objetivo 5: Impulsar la Productividad y Competitividad para el Crecimiento Económico Sustentable de Manera Redistributiva y Solidaria.

Ecuador cuenta con una importante base de recursos naturales, renovables y no renovables, que ha determinado que su crecimiento económico se sustente en la extracción, producción y comercialización de materias primas.

Políticas.

5.1. Generar trabajo y empleo dignos y de calidad, incentivando al sector productivo para que aproveche las infraestructuras construidas y capacidades instaladas que le permitan incrementar la productividad y agregación de valor, para satisfacer con calidad y de manera creciente la demanda interna y desarrollar la oferta exportadora de manera estratégica.

5.2. Diversificar la producción nacional, a fin de aprovechar nuestras ventajas competitivas, comparativas y las oportunidades identificadas en el

mercado interno y externo, para lograr un crecimiento económico sostenible y sustentable.

5.3. Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, en articulación con las necesidades sociales, para impulsar el cambio de la matriz productiva.

5.4. Fortalecer y fomentar la asociatividad, los circuitos alternativos de comercialización, las cadenas productivas y el comercio justo, priorizando la Economía Popular y Solidaria, para consolidar de manera redistributiva y solidaria la estructura productiva del país.

5.5. Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos primarios y la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para desarrollar la industria agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera sostenible con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación.

5.6 Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, promoviendo el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.

**Código del trabajador.-** según el Capítulo VII Parágrafo 1ro. Del empleador y del obrero agrícola:

**Art. 331.-** Relaciones entre empleador y obrero agrícola.- Las disposiciones de este Capítulo regulan las relaciones entre el empleador agricultor y el obrero agrícola.

**Art. 332.-** Empleador agrícola. Empleador agrícola es el que se dedica por cuenta propia al cultivo de la tierra, sea que dirija la explotación personalmente o por medio de representantes o administradores.

**Art. 333.-** Obrero agrícola, jornalero o destajero.- Obrero agrícola es el que ejecuta para otras labores agrícolas mediante remuneración en dinero en efectivo. Puede ser jornalero o destajero.

**Según la ley del consumidor**

Art. 17.- Obligaciones del Proveedor.- Es obligación de todo proveedor, entregar al consumidor información veraz, suficiente, clara, completa y oportuna de los bienes o servicios ofrecidos, de tal modo que éste pueda realizar una elección adecuada y razonable.

Art. 19.- Indicación del Precio.- Los proveedores deberán dar conocimiento al público de los valores finales de los bienes que expendan o de los servicios que ofrezcan, con excepción de los que por sus características deban regularse convencionalmente.

## **2.5 Variables de la Investigación**

**Variable independiente:** Estudio de Factibilidad Técnico

Esto nos indica que dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo de métodos, procedimientos y funciones requeridas para el desarrollo e implantación del proyecto. Es una evaluación que demuestre que el negocio puede ponerse en marcha y mantenerse, mostrando evidencias de que se ha planeado los problemas que involucra y mantenerlo funcionalmente. (Blanco, 2007)

**Variable dependiente:** Pérdidas económicas

Lo tradicional en nuestro país, en todo proceso productivo ha sido solo utilizar la pulpa de todas las materias primas, esto ha traído como resultado una baja productividad y una reducción de ingresos que a la larga se conceptualizan pérdidas económicas, aparentemente lo que no se utilizaba era considerado desperdicio, pero con investigaciones se ha sacado como nuevas innovaciones.

Dicho material tiene una alta capacidad antioxidante, lo que le mantiene a bajo costo, esto lo hace atractivo ingrediente para la elaboración de vinos, pero antes de promoverlo como tal, se necesita garantizar su calidad. En este estudio la composición química, la calidad microbiológica de la

cascarilla de cacao, así como también el uso de la materia prima en la preparación de infusiones de vino. ( Soto María José, 2014)

## **2.6 Definiciones Conceptuales**

**Proyecto:** idea de una cosa que se piensa hacer y para la cual se crea un modo explícito y un conjunto de medios precisos.

**Inversión:** Acción de invertir una cantidad de dinero, tiempo o esfuerzo a un proyecto o cosa que nos interesa o deseamos realizar.

**Factibilidad:** se describe a la disponibilidad de los capitales necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas. Generalmente la factibilidad se determina sobre un proyecto.

**Mercado:** Lugar público con tiendas o puestos de venta donde se comercializa alimentos y otros productos de primera necesidad.

**Producto:** Objeto producido natural o artificialmente, o resultado de un trabajo u operación.

**Pre-inversión:** tiene como objetivo evaluar la conveniencia de realizar un Proyecto de Inversión.

**Viabilidad:** es la certeza del proyecto si es o no necesario realizar la inversión y darle comienzo al proyecto.

**Técnico:** Que es propio de una ciencia, un arte, una profesión o una actividad determinada y tiene un significado específico dentro de ellas.

**Proceso:** Conjunto de operaciones a que se somete una cosa para elaborarla o transformarla.

**Demanda:** Petición o solicitud de algo, especialmente si consiste en una exigencia o se considera un derecho.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Presentación de la empresa**

La organización campesina PEPA DE ORO es una empresa dedicada a la producción de chocolate desde los años 1980 siendo así la principal fuente de ingreso de muchos campesinos dedicados al cultivo de cacao se caracteriza por realizar un chocolate 100% orgánico y artesanal debido a la industria chocolatera tenemos con sub- producto la cascarilla del cacao la cual mediante un proceso la podemos transformar en una Bebida para dioses que será es un nuevo producto el cual lo presentaremos en el mercado pensamos en el desarrollo económico y social del país en el campo agroindustrial es por eso que ofrecemos de un nuevo producto al mercado de buena calidad y a un bajo precio, elabora de acuerdo a las normas utilizando equipos modernos y personal capacitado, para finalmente ofrecer un producto de calidad, el Licor de Cacao “Boulie”.

#### **3.2 Objeto social.**

##### **Misión:**

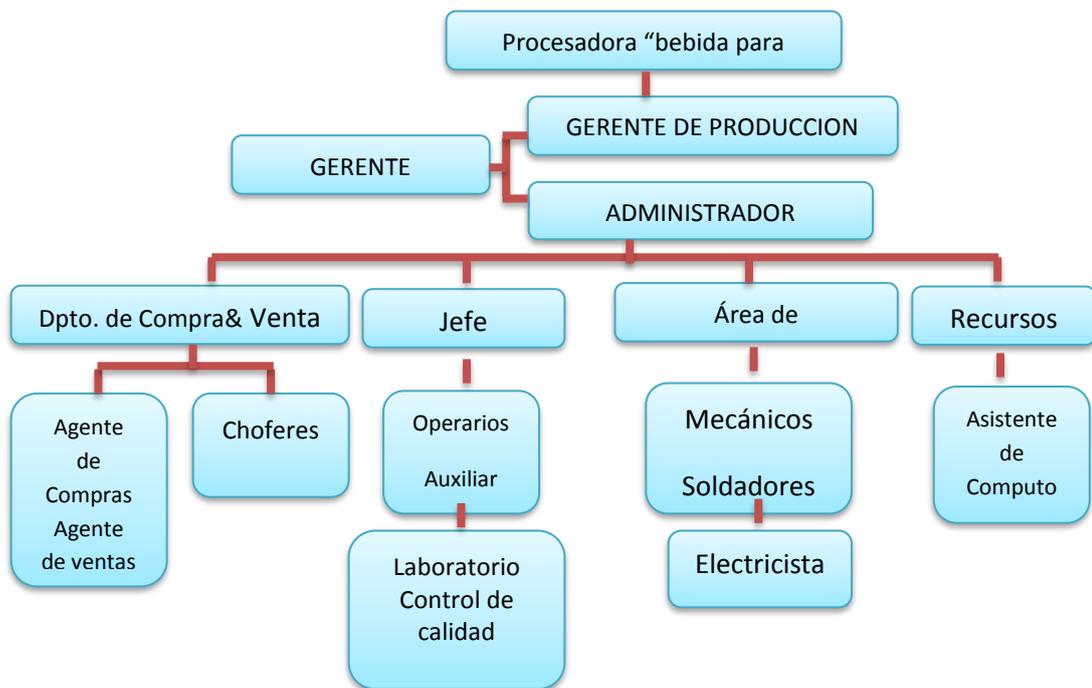
Cumplir con los compromisos de la sociedad de consumo. Satisfacer siempre la demanda y Convertirnos en líderes y expertos de exportar productos agrícolas para potenciar la economía en el área rural y urbana, alcanzando un mayor porcentaje de productores agrícolas a nivel regional, y generando medios de empleo para el desarrollo integral.

**Visión:**

Contribuir a la mejora de la calidad de vida y a la creación de oportunidades para la población, a través de proyectos de reproducción de ingresos y de desarrollo humano sostenible, mediante la exportación de productos agrícolas de alta calidad orgánica de pequeños agricultores en un mercado libre que compita con precios favorables en mejora a las necesidades familiares y sociales.

**Estructura organizacional:**

**Grafico N-º - 3 Organigrama**



Fuente: Elaborado por la Autora

### **3.3 Funciones del personal**

Las funciones del personal no son más que especificar o definir los puestos de trabajo. En qué consiste el papel de cada miembro; su responsabilidad, sus funciones dentro de la empresa y sobre quién y ante quien es responsable.

#### **Area Administrativa**

**Junta de accionistas.-** Evalúan el estado de la empresa una vez al año, finalizado el ejercicio; haciendo énfasis principalmente en las ventas y el crecimiento de la Compañía a nivel mundial; además establecen los lineamientos a seguir en forma de acciones a base de criterios definidos. También revisan las políticas de la empresa con respecto a la distribución de las utilidades al final del ejercicio. Dado que se trata de una gran empresa sus decisiones están estrechamente relacionadas con el éxito de la empresa.

**Gerencia de Producción.-** Es la responsable del planeamiento operativo y la gestión administrativa de la producción.

**Gerencia de Recursos Humanos.-** Es responsable por el desarrollo del recurso humano en la empresa. Debe velar por mantener un clima laboral adecuado que permita un mejor desenvolvimiento de personal.

#### **Gerente General**

El gerente general será el encargado de dirigir la empresa y tomar las decisiones y aplicar estrategias que la conduzcan a alcanzar sus metas. Estas decisiones implica las de inversión, operativas y financiamiento. Será el encargado de realizar las negociaciones con los clientes y con los bancos.

Realizará las gestiones para los préstamos bancarios o sobregiros para las operaciones del negocio.

Convocará a reuniones mensuales a todas las aéreas de la empresa a fin de conocer el desempeño de las misma; de esta manera podrá tomar decisiones para mejorar el desempeño y solucionar los posibles problemas.

### **Administrador**

El administrador es responsable ante el gerente y brindará apoyo a la gerencia en las negociaciones que el gerente gestione y le dará el seguimiento a fin de que estas se lleven a cabo con éxito.

Será el vocero de la gerencia para la empresa ya que comunicará al respecto las planeaciones de la gerencia, controlará y supervisará.

Deberá mantener contacto con el Dpto. de compras y el área operativa para que así podrá mantener informado al gerente para que éste a su vez pueda hacer las negociaciones.

Deberá notificar a la secretaria los requerimientos de materiales para las diferentes aéreas de la empresa para que pueda proveerles de éstos a tiempo.

### **Departamento de Compras**

El departamento de compras estará compuesto del agente de compras y el chofer.

#### **El agente de compras**

Tiene la función de gestionar las negociaciones de forma directa con los proveedores, será responsable ante el gerente y el administrador. Se le delegará autoridad para que establezca precios siempre que estos estén dentro del rango aceptable de precios que fijará el gerente. Así como para determinar la calidad del producto que debe aceptar y entregar.

#### **Los choferes**

Se dedicarán a transportar el producto dentro de la empresa o fuera de ésta y tiene la responsabilidad de que el producto llegue a su destino en las mismas condiciones en que le fuera entregado el producto. De igual

manera tiene total responsabilidad sobre el vehículo en caso de que esté sufriendo algún daño es por eso que el debe hacer la revisiones básicas del automotor y llevar el vehículo al taller cuando sea necesario hacerlo.

### **Area de Mantenimiento**

Para el mantenimiento se contará con un mecánico y electricista para las y el resto de maquinarias. Básicamente mantendrá en óptimas condiciones las secadoras y maquinarias en general. Prestarán sus servicios profesionales cuando se requiera darle mantenimiento a las maquinarias o si sufrieran algún desperfecto.

### **Area Contable**

En el área contable se requiere de los servicios profesionales de un experto contable, como lo es un CPA. En esta parte la empresa ya contaba con un contador y es un recurso outsourcing. Las funciones es la de llevar la contabilidad de la empresa para fines tributarios, él se encarga de las declaraciones de impuestos de la empresa así como de dar asesoría contable. Es decir todo lo que respecta a la parte contable este experto lo hace.

### **Capital Económico**

Se realizara con capital social en el cual existira un numero detreterminado de socios los culaes aportaran economicamente, con todo los gastos que conllava la implementacion de esta planta procesadora..

### **Organización en el área de producción**

Es La jefatura del área de producción está a cargo de la Jefe de Planta; ésta se responsabiliza del buen desenvolvimiento de la parte operativa. Su alta responsabilidad, la hace que trabaje estrechamente con cada área operativa de producción, que dependa de la Jefatura; y también con la Gerencia de Producción.

**Área de procesos.-** Esta área está a cargo de un supervisor de procesos que se responsabiliza del tratamiento de agua para sus diversos usos: ya sea para preparación de jarabes o para lavado de envases. Se encarga de vigilar la pureza, turbidez, acidez, dureza o grado de ablandamiento del

agua; y además controla que el jarabe terminado cumpla con las especificaciones normalizadas para su preparación y posterior uso en la línea de embotellado.

**Área de control de calidad.-** Aunque ésta área como la de mantenimiento, están orgánicamente separadas de Producción; son muy importantes dentro del desarrollo productivo; es la encargada de velar por el cumplimiento de las normas de calidad establecidas a lo largo de todo el proceso productivo desde la obtención del agua tratada e incluso la apariencia final del producto envasado, para esto realiza mediciones en diversos puntos en el proceso productivo y con una periodicidad ya establecida.

**Conserje o portero.-** Es la persona encargada de vigilar la entrada y salida de todas las personas de una edificación de propietarios, oficinas entre otras. Abren y cierran el portal, encienden y apagan las luces y la calefacción, se encargan de repartir la correspondencia, recogen los cubos de basura de las zonas públicas, en algunos casos, realiza el mantenimiento de las zonas comunes de una comunidad, como patios, terrazas o descansillos.

**Vigilantes de seguridad.-** Ejercer la vigilancia y protección de bienes muebles e inmuebles, así como la protección de las personas que puedan encontrarse en los mismos.

### **3.4 Diseño de la Investigación**

#### **Metodología**

En este capítulo se analizarán las variables técnicas que conforman parte fundamental para el desarrollo de un proceso productivo óptimo.

La investigación realizada es ventajoso porque se analiza los parámetros de instalación de la Planta Procesadora, impacto ambiental, económico y sociológico, todos estos enmarcados en el ámbito legal.

El beneficio mayor de este proyecto además de productivo es que ésta es la base para futuros proyectos sean estos para nuestro bien común o a terceras personas. Para así poder proporcionar un producto de buena calidad a un precio accesible para satisfacer la demanda del consumidor.

### **Validación metodológica**

De acuerdo con el proceso de investigación realizado para la elaboración y presentación del trabajo de titulación, se efectuó la correspondiente investigación de campo con la utilización de instrumentos para la recolección de información necesaria a través de encuestas entrevistas donde se consideró a los productores del agro, representantes seccionales, empresas públicas y privadas.

### **Método de investigación aplicado**

El trabajo de investigación se realizó bajo la modalidad del método cualitativo y cuantitativo y de campo, para la búsqueda de la solución del problema encontrado. Se convierte en cualitativo al momento de obtener información de los productores. Investigación de campo

Garcia, 2013, (pág. 104) define La investigación de campo se enfoca básicamente en adquirir información directamente del lugar de los sucesos, con el fin de conocer su temática, profundizar y explicar la situación actual identificando el problema y cuáles son las causas y efectos.

#### **Entrevista**

Esta técnica será aplicada a las personas de interés para el investigador y de acuerdo a las expectativas del estudio que se realice, con el afán de que se aporte con datos e información relevante para la construcción del trabajo investigativo.

Encuesta

La presente técnica será aplicada a la población o individuo que el investigador considere necesario, la cual permite determinar la viabilidad del proyecto.

### **3.5 Técnicas de investigación utilizada**

Las técnicas empleadas en cuanto a la recolección de datos fueron la encuesta la entrevista, a través de preguntas abiertas y cerradas para conocer las necesidades del sector.

El autor (Quezada, 2010) los metodos de investigación, componen una serie de pasos, metodos o técnicas que permitan conocer la realidad mediante una percepción directa del objeto de estudio, a su vez conduce a la búsqueda de nuevos conocimientos, los cuales coadyudan a la fijar los objetivos de un proyecto investigativo.

Método inductivo

El método inductivo es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

Método deductivo

Cuando se habla de método deductivo se refiere a aquel método donde se va de lo general a lo específico. Este comienza dando paso a los datos en cierta forma válidos, para llegar a una deducción a partir de un razonamiento de forma lógica o suposiciones; o sea se refiere a un proceso donde existen determinadas reglas y procesos donde gracias a su

asistencia, se llegan a conclusiones finales partiendo de ciertos enunciados o premisas.

#### Técnica e instrumentos de recolección de datos

Zorrilla Arena,( 2012) asegura que Las técnicas de la investigación se establecen a través de procedimientos metodológicos, sistemáticos y ordenados, las cuales se encargan de generar conocimientos, a fin de conseguir resultados efectivos y productivos.

#### Investigación documental

Los textos revistas científicas, periódicos, libros electrónicos, enciclopedias, brindan información clara y necesaria y se caracterizan como el elemento principal pues ayuda a encontrar información actualizada para el posterior desarrollo del contenido investigativo.

#### Investigación de campo

García, (2013)pag.104 define La investigación de campo se enfoca básicamente en adquirir información directamente del lugar de los sucesos, con el fin de conocer su temática, profundizar y explicar la situación actual identificando el problema y cuáles son las causas y efectos.

#### Entrevista

Esta técnica será aplicada a las personas de interés para el investigador y de acuerdo a las expectativas del estudio que se realice, con el afán de que se aporte con datos e información relevante para la construcción del trabajo investigativo.

#### Encuesta

La presente técnica será aplicada a la población o individuo que el investigador considere necesario, la cual permite determinar la viabilidad del proyecto.

### 3.6 Población y muestra

#### Población

El autor Bernal C. ,( 2010)establece que la poblacion en una investigacion, representa un conjunto de individuos, elementos u objetivos, que poseen características similares y que son observables en un evento y momento dado, para ello la población debera tener homogeneidad, debido que su elemento que la compone manifiestan las mismas características según sus variables, el tiempo y espacio, determiendo el periodo y ubicación de la poblacion y fimalmente la cantidad determina del tamaño estudiado.

Para determinar la población del objeto de investigativo a estudiar, se debe tomar en cuenta a las personas de una u otra manera que se encuentran relacionadas con el diseño de la estructura organizacional.

#### TABLA DE POBLACION

Para el desarrollo de la muestra utilizamos el método No estratificado porque la población es finita por lo tanto aplicamos el método de muestreo intencional.

**Tabla N°- 1 Población**

Gerente	2
Administradores	4
Departamento de compras	4
Agentes vendedores	80
Choferes	10
Operarios Auxiliares	4
Mecánicos auxiliares	4
Laboratorio	20
Asistente de Computo	4
Total	132

Fuente: Elaborado por la autora

## Muestra

La muestra integra a un grupo de elementos o acontecimientos, con el fin de estudiarlos para conocer sus componentes, recolectando así datos importantes para la construcción del estudio, es decir la muestra es el subconjunto representativo de la población según (Bernal C. , 2010)

### TABLA DE MUESTRA

El tipo de muestra investigada sera a 40 empleados, porque el objeto de la investigacion es Limitado estudio de factibilidad técnica, genera pérdidas económicas para la empresa pepa de oro del Cantón Vines.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Fuente: Elaborado por la autora

## 3.7 Estudio de Mercado

### Análisis de precios

En un mercado lleno de licores de varios colores y sabores, y de decenas de marcas y presentaciones, presenta una dura competencia que implica calmar la sed de los consumidores. En esa tarea, el mercado de licores se va haciendo más cerrado impidiendo ver si existen consumidores libres dentro de esta carrera de ventas.

La frase clave es conocer el mercado de licores Las necesidades de los consumidores son las que dan la pauta para poder definir mejor que es lo que vamos a vender y a quienes así como dónde y cómo lo haremos.

### **Estudio de Mercado**

De acuerdo a la investigación realizada se encontró en el mercado dos variedades de licor a partir de cacao.

**Tabla N°- 2 Análisis de precios**

<b>Nombre Comercial</b>	<b>Cantidad ml</b>	<b>Precio</b>
Tacao de Zhumir	750 ml	7.40
Producto Artesanal	750 ml	17.60

Fuente: Elaborado por la autora

### **Competencias:**

En el mercado ecuatoriano, los licores existentes derivados de cacao son muy pocos la población está dispuesta a consumir este producto, por lo cual se puede decir que la situación actual de la competencia es favorable para nuestra empresa.

**Cacao:** Producto de crema de leche y extracto de cacao y café de preferencia se lo consume helado

**Producto Artesanal.** Producto de crema de leche y extracto de cacao de preferencia se lo consume helado.

## **Distribución**

La comercialización será realizada a nivel local, y nacional expendiéndose así en todos los Supermercados, tiendas licoreras, etc.

## **Plaza**

El mercado tentativo abarca a personas mayores a los dieciocho años de edad. Las personas que lo consumirían con mayor frecuencia estarían entre los 20-35 años.

## **Promoción**

“Bebida para dioses” se ofrecerá al mercado a un bajo precio y una buena calidad, para lograr esto, existe detrás un proceso logístico bien coordinado y elaborado, en el cual se basa la esencia de nuestro proyecto siendo así nuestra proposición de valor el pagar un precio Adsequible al consumidor y a la vez competitivo, debido a los productos ya existentes.

## **3.8 Análisis FODA**

### **Fortalezas**

- ▶ Ventajas comparativas del país con respecto a los factores: agua, suelo, clima. Por lo tanto disponibilidad de abastecimiento de la fruta en su estado natural para nuestra compañía.
- ▶ Incipiente oferta organizada de productos orgánicos.
- ▶ Diferenciación del producto con respecto a la competencia, debido a que es un producto con valor agregado.
- ▶ Mano de obra abundante y de bajo costo.
- ▶ Manejo de la cadena de frío y pre-enfriado. Mantenimiento del producto debido a una buena logística de transporte.
- ▶ Producto altamente nutritivo y que puede ser consumido por las familias sin considerar como condición necesaria la edad.
- ▶ Producto sin perseverantes químicos.

## **Oportunidades**

- ▶ Nuevo nicho de mercado por explotar con un producto muy apetecido que hasta hace poco no estaba presente en el mercado. Demanda creciente.
- ▶ Tendencia al consumo de alimentos listos para su consumo y de fácil acceso.
- ▶ Tendencia al consumo de comidas bajas en calorías debido a problemas de salud y sobrepeso.
- ▶ Percepción de que las frutas, tubérculos y vegetales juegan un papel trascendental en el equilibrio de la dieta humana y constituyen un alimento indispensable para la salud y bienestar.
- ▶ Aumento de la demanda de productos orgánicos.
- ▶ Tecnología disponible gracias a la globalización.
- ▶ Campaña pública ecuatoriana acerca del consumo de productos hechos en Ecuador.

## **Debilidades**

- ▶ Empresa nueva.
- ▶ Niveles de escala pequeñas.
- ▶ Alta dependencia financiera y complicado acceso a créditos bancarios.
- ▶ Empleo de mano de obra calificada.
- ▶ Escaso conocimiento sobre calidad e inocuidad de Técnicos y Productores.
- ▶ Producto muy perecedero, con defectos como manchas notorias en el caso de observar una mala manipulación de la materia prima.
- ▶ Relación directa de dependencia con respecto a la aceptación del producto por parte de los consumidores.

## **Amenazas**

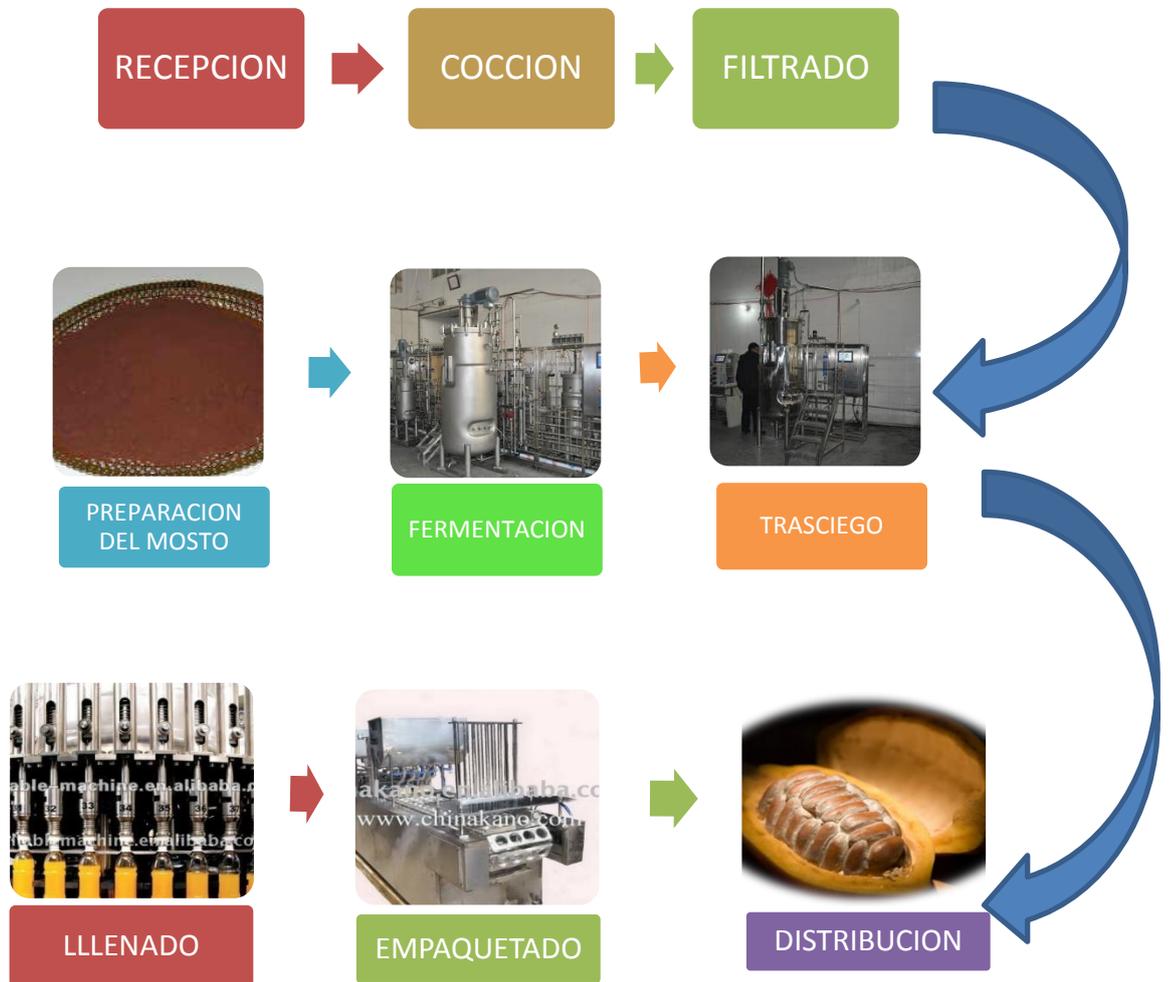
- Climáticas, sobre todo al momento de cosecha, precipitación y viento, por parte de nuestros proveedores.
- Competencia indirecta: tienda de abarrotes donde vendan snack, plazas de mercado, supermercados, entre otros.
- Nuevos competidores.
- Crisis económica a nivel nacional y regional.
- Acceso a créditos por parte de la Banca.
- Sensibilidad de manipulación por parte del personal en sus primeras fases.
- Falta de aplicación de normas de calidad ISO9001 que pudieren quitarnos competitividad.

## **3.9 ESTUDIO TECNICO**

### **Antecedentes del Estudio Técnico**

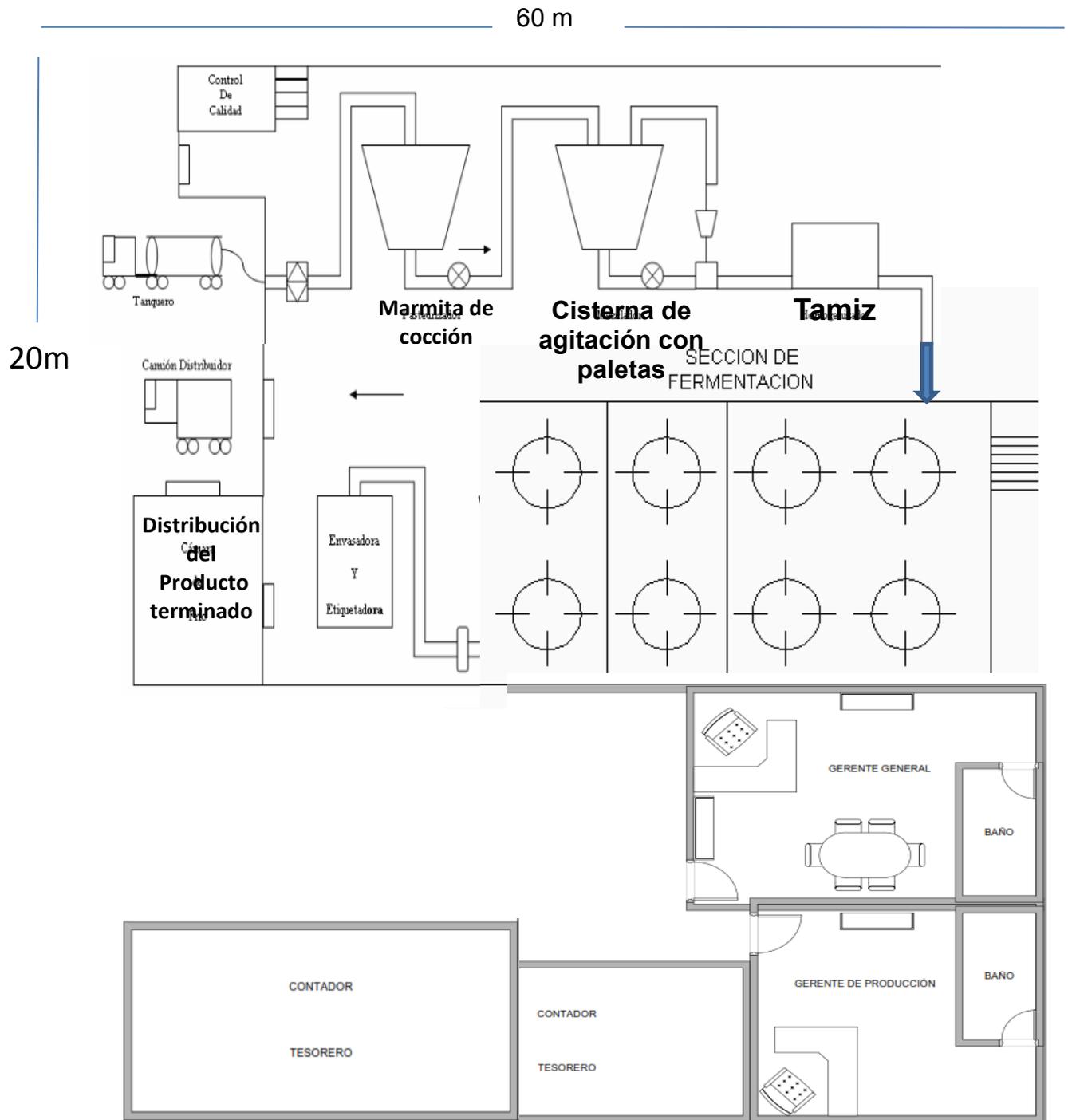
En este capítulo se analizarán las variables técnicas que conforman parte fundamental para el desarrollo de un proceso productivo óptimo. A continuación se describirá el proceso productivo desde su etapa inicial hasta la obtención del producto terminado.

## Grafico N°- 10 Ubicación la de la planta



Fuente: Elaborado por el Autor

# Grafico N°- 11 Diseño de la planta Bebida



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla N°- 8 Factor Relevante**

FACTOR RELEVANTE	Peso Asignado	VINCES	
		Calificación	Ponderación
M.P. Disponible	0,09	8	0,72
Mano de obra	0,08	9	0,72
Costo de la vida	0,07	8	0,64
Cercanía del mercado	0,05	9	0,45
Costo de insumos	0,06	8	0,48
Energía eléctrica	0,08	7	0,56
Agua	0,08	7	0,56
Vías de acceso	0,09	7	0,63
Impacto ambiental	0,08	7	0,56
Permisos de funcionamiento	0,09	7	0,63
Hospitales	0,03	8	0,24
Seguridad	0,06	7	0,42
Inundaciones, temblores, vientos fuertes y otros	0,04	7	0,28
Transporte	0,06	7	0,42
Espacio para expansiones	0,04	7	0,28
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>7,59</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

## **BEBIDA FERMENTADA A PARTIR DE LA CASCARILLA DE CACAO**

Para la obtención de bebidas fermentadas, deben tomarse en cuenta unas consideraciones similares a la obtención de un vino de uva. Existe una regla empírica que permite determinar de antemano la graduación alcohólica que se quiere que contenga el vino que se va a fabricar: 20 g de azúcar producen el 1% en volumen de alcohol. En primera instancia, toda fruta contiene en su composición cierta cantidad de azúcares, como la sacarosa, glucosa y fructosa, que varían según el grado de maduración, la variedad y el clima.

Otro factor que se debe conocer en la fabricación del vino es el contenido de acidez de la fruta, es decir, su acidez; ésta se identifica a través de métodos o determinaciones físicas, en los que se utilizan instrumentos como el refractómetro y el sacarímetro, los cuales indican el porcentaje (%) de azúcar o °Brix. De la misma formarse, emplea un procedimiento que, se denomina determinación de la acidez, por titulación: a una muestra de jugo de fruta se le neutraliza su contenido de ácidos con hidróxido de sodio (NaOH).

La cantidad se expresa en porcentaje (%) de ácido o .en gramos de ácido por litro de zumo (g/l).<sup>1</sup>

Los ácidos contenidos en las frutas proporcionan unas características en la maduración del vino; los más frecuentes son el ácido cítrico, ácido tartárico, ácido marico, entre otros.

El zumo o mosto obtenido de las frutas debe contener de 6 g a 7 g de ácido por litro de zumo para iniciar un proceso adecuado de obtención del vino, que permita unos grados alcohólicos finales preestablecidos; pero la mayoría de estas características de las frutas oscilan entre 2 g y 16 g de ácido por litro de zumo.

<b>AZÚCAR Y ÁCIDO APORTADOS POR DISTINTAS FRUTAS</b>		
<b>Pulpa de fruta</b>	<b>Porcentaje (%) de azúcar</b>	<b>Gramos de ácido/litro</b>
Banano	18.0	3.0
Durazno	11.5	3.0
Fresa	7.0	6.5
Guanábana	13.0	2.0
Lulo	6.0	10.0
Mandarina	9.0	5.0
Naranja	9.0	5.0
Mango	12.5	3.0
Manzana	10.0	4.0
Maracuyá	12.0	7.0
Mora	6.5	8.0
Piña	10.0	3.0
Pera	10.0	2.0
Tamarindo	18.0	11.0
Tomate de árbol	10.8	16.0

<sup>1</sup>Freire D. (2011) "Elaboración y Control de Vino

## FRUTO DE CACAO

### **Cacao (*Teobroma cacao* L.)**

El cacaotero es un árbol que necesita de humedad y de calor. Es de hoja perenne y siempre se encuentra en floración, crece entre los 6 y los 10 m de altura. Requiere sombra (crecen a la sombra de otros árboles más grandes como cocoteros y plataneros), protección del viento y un suelo rico y poroso, pero no se desarrolla bien en las tierras bajas de vapores cálidos. Su altura ideal es, más o menos, a 400 msnm. El terreno debe ser rico en nitrógeno y en potasio, y el clima húmedo, con una temperatura entre los 20 °C y los 30 °C.

Árbol caulífero (flores y frutos nacen directamente del tallo y ramas). Sus pequeñas flores de color rosa y sus frutos crecen de forma inusual: directamente del tronco y de las ramas más antiguas. Las flores son polinizadas por unas pequeñas mosquitas.

#### **Situación Botánica**

Reino: Plantae  
Subreino: Tracheobionta  
División: Magnoliophyta  
Clase: Magnoliopsida  
Subclase: Dilleniidae  
Orden: Malvales  
Familia: Malvaceae  
Subfamilia: Byttnerioideae  
Tribu: Theobromeae  
Género: Theobroma  
Especie: T. cacao

#### **Composición del fruto.**

El fruto es una baya denominada *maraca* o *mazorca*, que tiene forma de calabacín alargado, se vuelve roja o amarillo purpúrea y pesa aproximadamente 450 g cuando madura (de 15 a 30 cm de largo por 7 a

12 de ancho). Un árbol comienza a rendir cuando tiene 4 ó 5 años. En un año, cuando madura, puede tener 6.000 flores pero sólo 20 maracas. A pesar de que sus frutos maduran durante todo el año, normalmente se realizan dos cosechas: la principal (que empieza hacia el final de la estación lluviosa y continúa hasta el inicio de la estación seca) y la intermedia (al principio del siguiente periodo de lluvias), y son necesarios de cinco a seis meses entre su fertilización y su recolección.

## **BEBIDA FERMENTADA A PARTIR DE LA CASCARILLA DE CACAO.**

### Descripción del Proceso

#### Recepción y almacenamiento de materias primas y auxiliares

Es la primera etapa del proceso de elaboración de esta bebida fermentada, consistirá en la recepción de la materia prima y auxiliares con el albarán correspondiente a cada una de ellas, verificar que el producto recibido se encuentre en buen estado, limpio y con la calidad requerida, verificar que los envases, embalajes y etiquetados correspondan al producto en el caso de materias auxiliares.

#### Cocción y enfriado

En esta etapa se somete a cocción la materia prima (Cascarilla de cacao) hasta que salga el extracto y el agua tome un color amarillo claro, después de esto el producto debe estar totalmente frío, para los procesos siguientes

#### Preparación del extracto de cascarilla de cacao:

La eliminación de la cascarilla es el siguiente paso a seguir, esto se hace a través de un tamiz para eliminar cualquier residuo esta operación se repetirá dos veces. Luego se le agrega azúcar

#### Preparación del mosto:

Dentro de los tanques de acondicionamiento que serán de acero inoxidable con pared simple, evaporador lateral. El intercambiador de calor puede ser alimentado con agua normal o agua fría. El extracto obtenido en la etapa

anterior se le añadirá metabolismo de sodio para evitar su oxidación y cualquier tipo de contaminación a razón de 200 a 240 g por 100 litros de mosto teniendo en cuenta que la acidez del fruto es alta. En el caso del Arazá antes de comenzar la fermentación podríamos añadir agua azucarada a razón de 200g azúcar por litro de mosto y por cada litro de pulpa 2 litros de agua. La corrección de la acidez de los mostos, casi siempre incrementándolos, se hace a base de ácido tartárico. El momento óptimo de hacerlo, es antes de la fermentación. Las dosis para que los mostos queden con unos niveles mínimos de 5,5 gac. Tartárico /l acidez total.

Fermentación alcohólica:

Con la adición de levaduras a razón de 20 o 30 g por 100 litros de mosto comenzara la fermentación de la pulpa obtenida. Las levaduras son por lo tanto los agentes de la fermentación vínica, que por ser un proceso complejo que del azúcar de la fruta produce etanol, glicerina, ácidos acético, succínico, láctico, anhídrido carbónico y calor etc.

Se debe mantener una vigilancia constante ya que el producto básico, el alcohol etílico y la máxima expresión de deterioro que es el ácido acético o acido de vinagre pueden desarrollarse. La fermentación es correcta cuando forma alcohol y no forma ácido acético.

Resulta imposible no formar ácido acético pero es deseable sea mínimo lo cual supone lograr menos de 0,3 gr/l. Generalmente usaremos anhídrido sulfuroso (5 a 7 g por 100 litros de mosto) para evitar que levaduras indeseables se formen durante el proceso.

En la fermentación alcohólica se pueden diferenciar dos etapas: glucolisis y descarboxilacion del ácido pirúvico. La fermentación pasa por 4 fases expuestas a continuación:

- 1) Fase de demora - En la que las levaduras se aclimatan a las condiciones del mosto, alas altas concentraciones de azucares, bajo

valor de pH (acidez), temperatura y  $\text{SO}_2$  Suele ocupar un periodo entre dos y tres días.

- 2) Crecimiento exponencial - las levaduras ya acondicionadas al entorno, empiezan a multiplicarse en crecimiento exponencial, alcanzando el máximo de su densidad de población, que suele estar en torno a los 100 millones de levaduras por centímetro cúbico. Debido al consumo que hacen las levaduras del azúcar presente en el mosto, las concentraciones del mismo declinan rápidamente. La duración de esta fase es de aproximadamente cuatro días.
- 3) Fase estacionaria - En el cual la población de levaduras que ha llegado a su máximo valor admisible, lo que hace que se alcance un valor estacionario y que la fermentación se mantenga a una velocidad constante. El calor formado por la fermentación hace que temperatura de la cuba durante esta fase sea igualmente constante.
- 4) Fase declinante - En esta fase la elevada concentración de alcohol etílico empieza a matar las levaduras y la población disminuye, con ello la velocidad de fermentación.

La temperatura más adecuada esta entre 18 y 23° C. Si la masa en fermentación sobrepasa los 24°C hay peligro de pararse la fermentación pues la levadura no soporta más de 30°C.

Entonces vuelven a tomar actividad las bacterias y avinagran el vino.

Aireación: En condiciones de anaerobiosis estricta, no es posible la multiplicación de levaduras, y por tanto la fermentación alcohólica. La función de la aireación es acrecentar el desarrollo de levaduras, para asegurar una transformación más completa del azúcar.<sup>2</sup>

Descube y Trasiego:

---

<sup>2</sup>Freire D. (2011) "Elaboración y Control de Vino de Arazá"

Se recogerá el vino realizando la actividad conocida como descube donde se lo pasará a tanques limpios para continuar con el proceso de vinificación. Permite reactivar la fermentación al final de ésta y eliminar las lías del fondo del depósito que pueden facilitar la formación de olores desagradables. Luego se realizará el trasiego que consiste en separar la parte superior del fermento, mediante succión y pararlo por un filtro. Durante la fermentación existe una separación de fases, quedando el vino en la parte superior y residuos de fruta o levadura en la parte inferior en el primer trasiego no se usan clarificantes y este se realiza a los 30 días de comenzada la fermentación.

El sobrante puede emplearse para una nueva fermentación alcohólica y elaborar vinagre como subproducto.

Clarificado y Filtrado:

Luego del primer trasiego hacemos el clarificado añadiendo bentonita de 50 a 100 g / Hl o enzimas pépticas disueltas al 0,001%, para eliminar la levadura y la pulpa residuales. Luego de un mes realizamos el segundo trasiego y mientras filtramos tomamos una muestra del vino para observar su transparencia, si aún está turbio volvemos a repetir la operación de clarificación con bentonita, y a los treinta días efectuamos el tercero y último trasiego. Aquí el vino ya debe estar libre de partículas y clarificado con la graduación alcohólica lograda después de la fermentación de los azúcares de las frutas y el añadido por nosotros para compensar la dilución del mosto.

Estabilización:

Se conoce como estabilización de las bebidas fermentadas, alcanzar las condiciones suficientes para que el vino pueda mantenerse en botellas hasta ser consumido sin alterar sus cualidades.

Es natural que los vinos se estabilicen al ser embotellados si son jóvenes, pues precisan de un período mayor de tiempo para que sus procesos

naturales le confieran estabilidad. En esta etapa del proceso los vinos contienen cierta cantidad de ácido tartárico, que con el transcurso del tiempo y por la temperatura en que los mantienen puede precipitar en forma de carbohidrato de potasio, que aunque no afecta la calidad del mismo si ejerce consecuencias negativas en su presentación predisponiendo al consumidor en contra del vino.

Para este fin se utiliza un tanque de enfriamiento donde se baja bruscamente la temperatura del vino hasta  $-1^{\circ}\text{C}$ , ya que este ácido cambia su solubilidad en estas condiciones y también se le agrega carbohidrato de potasio para favorecer la nucleación y por ende la precipitación del ácido bajo esa forma llamada también tártaro. Así es eliminado este ácido sin alterar los otros componentes del vino.

### **Envasado y Sellado:**

Filtración esterilizante: Antes de proceder al llenado de las botellas toda la línea se somete a una, limpieza, desinfección y esterilización para evitar contaminaciones.

Llenado: Las botellas que se utilizarán para el envasado de los vinos son siempre nuevas y antes de ser llenadas serán lavadas y esterilizadas.

Encorchado: Los corchos utilizados son cilíndricos y se fabrican de corcho natural lo que permite que el vino "respire".

Encapsulado y etiquetado: Después de que la encorchadora regresa las botellas a la línea se les colocará manualmente una cápsula plástica termo encogible.

Empaque: Para el empaque se utilizarán cajas de cartón con separadores.

Almacenado: Las cajas son dispuestas sobre paletas colocando 85 sobre cada una, donde serán trasladadas al almacén de productos terminados.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presenta los resultados estadísticos de la encuesta, aplicada a 100 potenciales clientes.

**Tabla N°- 3: ¿Consume usted Licor?**

Indicadores	Cantidad	Porcentaje
<b>Si</b>	89	89%
<b>No</b>	11	11%
<b>TOTAL</b>	100	100%



Fuente: Elaborado por la autora

Analizando los datos del Tabla N°- 3, se puede detectar que de la mayoría de los encuestados que en total son 100, los 89 admitieron consumir licor, esto corresponde a un 89%, mientras que un grupo de 11 personas dicen no consumirlo por diversos factores, este corresponde al 11%.

**Tabla N°- 4 : ¿Con que frecuencia?**

Indicadores	Cantidad	Porcentaje
<b>3Veces por semana</b>	21	21%
<b>1 Vez a la semana</b>	6	6%
<b>1 Vez al mes</b>	26	26%
<b>1 Cada 3 meses</b>	22	22%
<b>1 vez cada 6 meses</b>	10	10%
<b>2-5 Veces por año</b>	15	15%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Elaborado por la autora



Analizando los datos del Tabla N°- 4, se puede detectar que 21 personas consumen licor al menos tres veces a la semana, esto corresponde a un 21%, 6 personas consumen una vez a la semana, este corresponde al 6%, 26 personas una vez a al mes, esto corresponde a un 26%, 22 personas una vez cada tres meses, esto corresponde a un 22%, 10 personas una vez cada seis meses, esto corresponde a un 10%, 15 personas de 2-5 veces al año, esto corresponde a un 15%.

**Tabla N°- 5: ¿Le interesa la marca?**

Indicadores	Cantidad	Porcentaje
SI	77	77%
NO	23	23%
<b>TOTAL</b>	100	100%

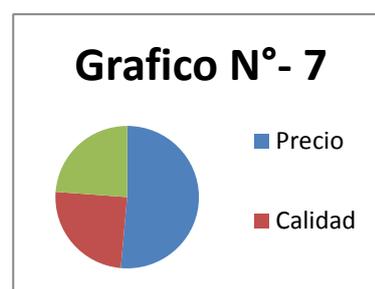


Fuente: Elaborado por la autora

Analizando los datos del Tabla N°- 5, la mayoría de los encuestados que en total son 100, los 77 admitieron que les interesa la marca de licor, esto corresponde a un 77%, mientras que un grupo de 23 personas dicen no interesa la marca por diversos factores, este corresponde al 23%.

**Tabla N°- 6: ¿Al comprar decide por el precio o la calidad?**

Indicadores	Cantidad	Porcentaje
<b>PRECIO</b>	54	54%
<b>CALIDAD</b>	26	26%
PERCIO&CALIDAD	20	20%
<b>TOTAL</b>	100	100%



Fuente: Elaborado por la autora

Analizando los datos del Tabla N°- 6, puede detectar que los encuestados que en total son 100, los 54 admitieron comprar de acuerdo al precio, esto corresponde a un 54%, mientras 26 personas de acuerdo a la calidad, este corresponde al 26%, las otras 20 personas de acuerdo los dos factores, este corresponde al 20%.

**Tabla N°- 7: ¿Consumiría Usted licor de cacao?**

Indicadores	Cantidad	Porcentaje
Si	96	96%
No	4	4%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Analizando los datos del Tabla N°- 7, la mayoría de los encuestados que en total son 100, los 96 admitieron que consumirían este licor, esto

corresponde a un 96%, mientras que un grupo de 4 personas dicen no interesa la marca por diversos factores, este corresponde al 4%.

**Tabla N°- 8: ¿Cuánto usted pagaría por una botella 750cc?**

Indicadores	Cantidad	Porcentaje
\$5-\$10	78	78%
\$10-\$20	22	22%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>



**Fuente: Elaborado por la autora**

Analizando los datos del Tabla N°- 8 , la mayoría de los encuestados que en total son 100, los 78 comprarían de \$5-\$10, esto corresponde a un 78%, mientras que un grupo de 22 personas, de \$10-\$20 este corresponde al 22%

#### **4. 2. PLAN DE MEJORAS**

Se propone crear una planta procesadora de licor a partir de la cascarilla del cacao para poder reducir los subproductos del cacao como es la cascarilla que tiene beneficios y muy bien se la puede explotar para generar nuevos ingresos en la fábrica gracias a un estudio que nos ha demostrado que se puede crear un licor de la cascarilla del cacao por medio de la fermentación de excelente calidad a un precio muy cómodo para los consumidores se debe crear la planta lo más pronto posible para evitar pérdidas económicas para la empresa y generar nuevas fuentes de empleo los accionistas de la empresa pepa de oro deben analizar los resultados del estudio y ser ellos los que tomen la decisión a invertir en esta planta debe ser ubicada en Vinces, ya que es donde se realiza el proceso del cacao y esta la infraestructura creada

## 4.2 Plan de mejoras

¿Qué?	¿Por qué?	¿Cómo?	¿Cuándo?	¿Quién?	¿Dónde?	¿Costo?
Implementar un estudio de Factibilidad técnico	No existe un estudio que viabilice el éxito del proyecto	Mediante un investigación la cual se basa en los procesos para la producción del vino	El 18 de abril del 2017	Al personal de planta procesadora	En las instalaciones de la Empresa Pepa de Oro	\$1200
Capacitar al personal adecuado para el procesamiento.	No están actualizados en ese tipo de procesos para la elaboración del vino de la pepa de oro	Charlas mensuales acerca de los nuevos insumos para la elaboración	El 18 de abril del 2017	Al personal de la empresa Pepa de ORO, área administrativa y comercial y la planta procesadora	En las instalaciones de la Empresa Pepa de Oro	\$1000
Imprimir estrategias de mercado para que puedan exportar su producto tanto nacional como internacional	No hay limitaciones fijadas por parte del personal acorde a los productos	Aplicando estrategias diarias a la empresa e ayudan a los técnicos a capacitarse normalmente para que surja con su trabajo	El 18 de abril del 2017	Al personal de la empresa Pepa de ORO, área administrativa y comercial	En las instalaciones de la Empresa Pepa de Oro	\$700
<b>Total</b>						<b>\$2.900</b>

Fuente: Elaborado por la autora

## Conclusiones

- Según el estudio de mercado se pudo determinar que existe una demanda insatisfecha por parte de la población de la provincia de Los Ríos.
- Según el estudio técnico la estructura y el plan de funcionamiento de la Industria Bebida para dioses se realizara en la ciudad de Vinces.
- Según el estudio financiero se determinó que la industria Bebida para dioses es un proyecto viable ya que muestra bajo costo de inversión, y buena obtención de ganancia.
- El producto será muy competitivo en el mercado debido a su calidad y su bajo precio unitario (\$1.75).

## Recomendaciones

- Si la demanda en la zona hubiese sido insatisfecha se recomienda buscar otros mercados.
- Es recomendable realizar capacitaciones al personal que labora en la empresa, con el fin de disminuir los riesgos y aumentar la eficiencia del recurso humano para proporcionar un producto de buena calidad.
- Ampliar el estudio de mercado y proyectarse a la exportación de este producto.
- Satisfacer siempre la demanda, ya que el cliente es lo más importante.

## Bibliografía

- Soto María José. (2014). Cascarilla de cacao.
- BACA URBINA, G. (2006). *evaluacion de proyectos*.
- Bernal, C. (2010). *Metodologia de la investigacion*. Colombia: PEARSON.
- Bernal, C. (2010). *Metodologia de la investigacion. Tercera edicion* . Colombia: PEARSON.
- Blanco. (2007). Que es la Factibilidad Técnica.
- Cordoba Padilla, M. (2001). *formulacion y evaluacion de oroyectos*. ecoe ediciones.
- CORDOBA PADILLA, M. (2001). *formulacion y evaluacion de proyecto*. ecoe ediciones.
- Cordova , M. (2001). *formulacion y evaluacion de proyectos* . ecoe ediciones.
- Gabriel, B. (2006). *evaluacion de proyectos*.
- Garcia. (2013). *metodos investigacion*.
- ICCO. (2010).
- NASSIR SAPAG, C. (2002). *proyectos de evaluacion formulacion y evaluacion*. pearson.
- Quezada, L. (2010). *metodologia de la investigacion*. macro.
- Santos, T. S. (noviembre de 2008). *Scielo*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2008b/>
- URBINA, B. (2006). *Gabriel*.
- Urbina, G. B. (2001). *evaluacion de proyectos*. McGRAW-GILL.
- Zorrilla Arena, S. (2012). *introduccion a la metodologia de la investigacion*. mexico: sal y arena.

## **Anexos**

Anexo 1

Anexo 2

Anexo 3

Anexo 4

Anexo 6



Instituto Superior  
**Tecnológico  
Bolivariano**  
de Tecnología

## **INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

### **CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

#### **CERTIFICO:**

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO PARA LA ACEPTACION DEL NUEVO VINO, A PARTIR DE LA CASCARILLA DEL CACAO EN LA FABRICA LA PEPA DE ORO”** presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

#### **TECNÓLOGA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

El problema de investigación se refiere a: Limitado estudio de factibilidad técnica, genera pérdidas económicas para la empresa pepa de oro del Cantón Vinces durante el año 2016. El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Autora:

Tutor:

**Maria Fernanda Gavilanes Loor**

**Ing. Com. Marlo López Mba.**



Factura: 001-003-000004755



20180901007D00177



DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20180901007D00177

Ante mí, NOTARIO(A) JAIME TOMMY PAZMIÑO PALACIOS de la NOTARÍA SÉPTIMA , comparece(n) MARIA FERNANDA GAVILANES LOOR portador(a) de CÉDULA 0503814857 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en QUEVEDO, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial - . El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUAYAQUIL, a 28 DE MARZO DEL 2018, (9:24).

MARIA FERNANDA GAVILANES LOOR  
CÉDULA: 0503814857



NOTARIO(A) JAIME TOMMY PAZMIÑO PALACIOS  
NOTARÍA SÉPTIMA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

**Dr. Jaime T. Pazmiño Palacios, Msc**  
**NOTARIO SÉPTIMO**  
**DEL CANTÓN GUAYAQUIL**





## CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, **María Fernanda Gavilanes Loor** en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación **Estudio de factibilidad técnico para la aceptación del nuevo vino, a partir de la cascarilla del cacao en la fábrica la Pepa de Oro**, de la modalidad de **Semipresencial**, realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de **Tecnología en Administración de Empresas**, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

**María Fernanda Gavilanes Loor**

Nombre y Apellidos del Autor

Firma

No. de cedula: 050381485-7

*Dr. Jaime Pozmiño Palacios, Msc.*  
NOTARIO SÉPTIMO DEL  
CANTÓN GUAYAQUIL



## CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 0503814857

Nombres del ciudadano: GAVILANES LOOR MARIA FERNANDA

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/LOS RIOS/BUENA FE/SN JACINTO DE BUENA FE

Fecha de nacimiento: 23 DE SEPTIEMBRE DE 1993

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: BACH.CC.FISICO MATE.

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: GAVILANES BECERRA HUGO FERNANDO

Nombres de la madre: LOOR RIVERA AGUEDA MARIA

Fecha de expedición: 27 DE NOVIEMBRE DE 2013

Información certificada a la fecha: 28 DE MARZO DE 2018

Emisor: LISSETTE DE LOS ANGELES BOHORQUEZ SOLORZANO - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 7 - GUAYAS - GUAYAQUIL

*Dr. Jaime Puzmiño Palacios, Msc.*  
NOTARIO SÉPTIMO DEL  
CANTÓN GUAYAQUIL

Nº de certificado: 184-107-90387



184-107-90387

Ing. Jorge Troya Fuertes

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación  
Documento firmado electrónicamente



REPÚBLICA DEL ECUADOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL  
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA  
APELLIDOS Y NOMBRES  
**GAVILANES LOOR MARIA FERNANDA**

LUGAR DE NACIMIENTO  
**LOS RIOS BUENA FE SN JACINTO DE BUENA FE**

FECHA DE NACIMIENTO **1993-09-23**

NACIONALIDAD **ECUATORIANA**

SEXO **F**

ESTADO CIVIL **SOLTERA**

Nº **0503814857**





INSTRUCCIÓN **BACHILLERATO** PROFESIÓN / OCUPACIÓN **BACHILLER C.FIS.MATE** V4333V4222

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE  
**GAVILANES BECERRA HUGO FERNANDO**

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE  
**LOOR RIVERA AGUEDA MARIA**

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN  
**BAJAHOYO 2011-11-27**

FECHA DE EXPIRACIÓN  
**2023-11-27**





DIRECTOR GENERAL FIRMA DEL CEDULADO

CERTIFICADO DE VOTACIÓN  
4 DE FEBRERO 2019

028 JUNTA No. 028 - 304 NUMERO 0503814857 CÉDULA

APELLIDOS Y NOMBRES  
**GAVILANES LOOR MARIA FERNANDA**

LOS RIOS PROVINCIA CIRCUNSCRIPCIÓN:  
QUEVEDO CANTÓN ZONA: 2  
QUEVEDO PARROQUIA




DOY FE QUE ES FIEL  
COPIA DEL ORIGINAL  
Dr. Jaime Pazmiño Palacios, Msc  
NOTARIO SÉPTIMO DEL  
CANTÓN GUAYAQUIL

ESPACIO EN BLANCO

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

### CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES del ITB.**

*Norma Alejandra Alarcon*

Nombre y Apellidos del Colaborador  
CEGESCYT



*[Handwritten signature]*

Firma