



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

TEMA:

**Estudio de Factibilidad de Producción y Comercialización de Torta
de Palmiste en el cantón Quinindé**

AUTOR:

Vélez Casanova Daysi Carolina

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

TUTOR:

Econ. Guim Bustos Paola Elizabeth, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

28 de agosto del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Vélez Casanova Daysi Carolina**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**.

TUTORA

f. _____
Econ. Paola Elizabeth Guim Bustos, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Teresa Susana Knezevich Pilay, Mgs.

Guayaquil, a los 28 días del mes de agosto del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Vélez Casanova Daysi Carolina**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Estudio de Factibilidad de Producción y Comercialización de Torta de Palmiste en el cantón Quinindé** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 28 días del mes de agosto del año 2017

LA AUTORA

f. _____
Vélez Casanova Daysi Carolina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Vélez Casanova Daysi Carolina**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estudio de Factibilidad de Producción y Comercialización de Torta de Palmiste en el cantón Quinindé**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de agosto del año 2017

LA AUTORA:

f. _____
Vélez Casanova Daysi Carolina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

REPORTE URKUND

URKUND Paola Elizabeth Guim Bustos (paola.guim@cu.ucsg.edu.ec)

Documento: [Tesis Final.docx](#) (D30235851)
Presentado: 2017-08-24 15:27 (-05:00)
Presentado por: daysi.velez@maersk.com
Recibido: paola.guim.ucsg@analysis.urkund.com
Mensaje: [Mostrar el mensaje completo](#)

2% de estas 46 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Carolina Velez 25.07.docx
Fuentes alternativas	
	http://www.obplaw.com/que-es-el-ruc/
	http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archivo/doctrinas/derechosocietario/201...
	http://www.ambiente.gob.ec/ecuador-da-el-primer-paso-hacia-la-certificacion-de-produccio...
La fuente no se usa	

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

100% #43 Activo Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / Carolina Velez 25.07.docx 100%

El presente proyecto analizará la factibilidad para producir y comercializar Torta de Palmiste en la ciudad de Quinindé. Este trabajo desarrollará en un tiempo estimado de 3 años sustentado con un análisis de áreas de producción, análisis de mercado y financiero. Con el cambio de la matriz productiva, Ecuador se enfrenta a grandes desafíos no solo a nivel internacional como objetivo principal sino también al mercado local, un mercado que ha estado acostumbrado al consumo de productos internacionales. La producción local ha mejorado considerablemente, el gobierno ha buscado apoyar a los pequeños productores y buscar diversificación en las fuentes de ingresos del país. Esmeraldas se ha convertido en los últimos años en la provincia con mayor volumen de sembríos de Palma Africana, además de contar con producción de ganado vacuno, el cual ha ido incrementando con el pasar de los años debido a que los palmicultores también están dedicados a este sector. Tomando en consideración la aceptación y crecimiento de la producción de palma se realiza este proyecto, con el fin incentivar la producción nacional y además lograr que aquellos productores obtengan otro beneficio de sus sembríos, el cual se lo tendrá a través de la fabricación de la Pasta de Palmiste que no sólo servirá para la venta sino además servirá para consumo interno de los animales. Este proyecto toma en consideración las herramientas de emprendimiento y todos los controles necesarios para la producción de cualquier producto dentro del Ecuador.

ADJUNTO PDF:

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por mi familia, por todas sus bendiciones y hacerme sentir que en cada momento siempre está junto a mí.

A mis padres Ramiro y Daysi, por ser mi mayor soporte, por demostrarme su amor incondicional y siempre estar dispuestos a ayudarme. A ellos, quienes me han inculcado valores y principios y han demostrado ser los mejores padres y de quienes me siento orgullosa de ser su hija.

A mis hermanas, por su ayuda constante, gracias por acompañarme y ser mi inspiración y motivación para alcanzar todas las metas que me propongo.

Daysi Carolina Vélez Casanova

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios, a mis padres y hermanas quienes han sido mi inspiración y mi soporte durante mi carrera universitaria, han confiado en mi capacidad y no me han dejado rendir.

Daysi Carolina Vélez Casanova



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Teresa Susana Knezevich Pilay, Mgs.
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Econ. David Coello Cazar, Mgs.
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Arturo Ordóñez Morán, Mgs.
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

CALIFICACIÓN

f. _____
**Econ. Paola Elizabeth Guim Bustos, Mgs.
TUTORA**

ÍNDICE

RESUMEN	XI
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1	3
Generalidades de la investigación	3
Antecedentes	3
Planteamiento	4
Justificación	5
Delimitación	6
Contexto	6
Objetivo General.....	6
Objetivo Específicos	6
Operacionalización de los objetivos	7
Diseño Metodológico	8
CAPÍTULO 2	9
Marco Metodológico	9
Método Analítico-Sintético	9
Enfoque Mixto	9
Cualitativo.....	9
Cuantitativo.....	9
Marco Referencial	10
Economías de escala	10
Incidencia en el tema de investigación	10
Estudio Económico-Financiero	11
Marco Teórico	12
Investigación de mercado	12
Matriz Productiva	12
Proyección financiera	12

Palma Africana.....	13
Fuentes primarias.....	13
Fuentes secundarias.....	13
Marco conceptual	13
CAPÍTULO 3	15
La compañía.....	15
Constitución de la compañía.....	15
Razón Social	15
Actividad comercial.....	15
Registro Único del Contribuyente (RUC).....	15
Tipo de empresa.....	15
Proceso de constitución	15
Plan Estratégico	16
Misión	16
Visión.....	16
Objetivos.....	16
Organigrama funcional	17
Distribución de funciones y responsabilidades	18
Marco Legal.....	18
Reglamentos	18
Impuestos y permisos.....	19
Políticas de la empresa	21
Políticas de crédito	21
Políticas de pago	21
CAPÍTULO 4	22
Estudio Técnico.....	22
Torta de Palmiste.....	22
Propiedades nutricionales.....	22
Uso de la torta de palmiste	23

Plagas	23
Proceso de siembra de Palma Africana	24
Condición Climática	24
Siembra	24
Métodos de Extracción	25
Extracción por solventes	25
Extracción por expeller	25
Proceso de producción	25
Equipos	27
Tambor pulidor	27
Secador de nuez	27
Palmistería.....	27
Hidrociclón.....	27
Secador de almendra	27
Molino de torta de palmiste.....	28
Beneficios de la Torta de Palmiste en animales	28
Bovino	28
Porcino	28
Cantidad de materia prima para la elaboración del producto	28
Abastecimiento de materia prima	29
Certificaciones de Calidad	29
Certificación Orgánica	29
Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde	30
Protección Ambiental	30
Planta de producción	31
Ubicación de la planta	31
Diseño de la planta	32
Capacidad de producción de la planta industrial	34
CAPÍTULO 5	35

Estudio de Mercado	35
Mercado Meta.....	35
Segmento de mercado	35
Nicho de mercado	35
Factores de decisión de compra.....	36
Factores sociales.....	36
Factores psicológicos	37
Factores climáticos.....	38
Factores económicos	38
Análisis Interno.....	38
Competencia directa.....	38
Competencia indirecta	38
Análisis FODA.....	39
Fortalezas.....	39
Oportunidades	39
Debilidades.....	40
Amenazas.....	40
Cinco Fuerzas de Porter	40
Poder de negociación de los compradores.....	40
Amenaza de productos sustitutos.....	41
Análisis PESTA.....	42
Político.....	42
Económico.....	43
Social.....	43
Tecnológico	44
Ambiental.....	44
Plan de marketing.....	46
Encuesta.....	49
Análisis de la encuesta	55

4 P's del Marketing	55
Producto	55
Precio	56
Plaza	56
Promoción	56
Personificación de la marca	57
Elección estratégica	57
Control del plan de marketing	58
CAPÍTULO 6	59
Análisis Financiero	59
Equipos y Suministros	59
Depreciación de Activos	61
Capital de Trabajo	65
Estado de Pérdidas y Ganancias	67
Balance General	69
Punto de Equilibrio	70
Índices Financieros	70
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	76
ANEXOS	81
Entrevista	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables	7
Tabla 2 Diseño Metodológico	8
Tabla 3 Cargo de Trabajadores y Funciones.....	18
Tabla 4 Gastos de Constitución y Preoperación.....	20
Tabla 5 Gastos de Funcionamiento	21
Tabla 6 Propiedades Nutricionales	22
Tabla 7 Cantidad de Materia Prima	29
Tabla 8 Capacidad de Producción de Torta de Palmiste.....	34
Tabla 9 Superficie de Producción de Palma Africana en Esmeraldas	35
Tabla 10 Volumen de Ganado Bovino en la Provincia de Esmeraldas.....	36
Tabla 11 Producción de Torta de Palmiste en Esmeraldas	48
Tabla 12 Equipo de Producción	59
Tabla 13 Equipos y Suministros de Oficina	60
Tabla 14 Alquiler de Terreno	60
Tabla 15 Suministros de Servicios Básicos.....	60
Tabla 16 Depreciación de Activos Fijos.....	61
Tabla 17 Depreciación de Equipos de Oficina.....	61
Tabla 18 Depreciación de Muebles de Oficina	61
Tabla 19 Nómina de Empleados	62
Tabla 20 Compras, Producción y Ventas	63
Tabla 21 Evolución de Precio	64
Tabla 22 Costos de Producción.....	64
Tabla 23 Capital de Trabajo	65
Tabla 24 Inversión Inicial	65
Tabla 25 Amortización de Préstamo de Activo Fijo	66
Tabla 26 Amortización de Préstamos de Capital de Trabajo.....	66
Tabla 27 Estados de Pérdidas y Ganancias.....	67

Tabla 28 Flujo de Caja	68
Tabla 29 Balance General	69
Tabla 30 Razón Corriente.....	70
Tabla 31 Prueba Ácida	71
Tabla 32 Capital de Trabajo Neto	71
Tabla 33 Índice ROE	71
Tabla 34 Índice ROA	72
Tabla 35 Cálculo TIR.....	72
Tabla 36 Cálculo VAN	73

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> Organigrama de la empresa CASALLOOR CIA LTDA.	17
<i>Figura 2</i> Proceso de producción para la elaboración de torta de palmiste ...	27
<i>Figura 3</i> Diseño de la planta de producción	32
<i>Figura 4</i> Datos de géneros de los encuestados	49
<i>Figura 5</i> Edad de las personas encuestadas.....	49
<i>Figura 6</i> Conocimiento sobre la Torta de Palmiste.....	50
<i>Figura 7</i> Prueba de torta de palmiste en animales	50
<i>Figura 8</i> Frecuencia de compra de torta de palmiste	51
<i>Figura 9</i> Nivel de satisfacción de los compradores	51
<i>Figura 10</i> Lugar de compra de torta de palmiste	52
<i>Figura 11</i> Volumen de compra de los encuestados.....	52
<i>Figura 12</i> Percepción sobre los beneficios de la torta de palmiste.....	53
<i>Figura 13</i> Probabilidad de compra de torta de palmiste	53
<i>Figura 14</i> Precio de preferencia de los encuestados.....	54
<i>Figura 15</i> Diseño del logo del Producto.....	56

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene por objetivo analizar la factibilidad de producción y comercialización de torta de palmiste en la ciudad de Quinindé mediante una cadena productivamente responsable que va ligada con parámetros de producción verde. El estudio engloba diferentes capítulos que analizan cada variable inmersa en el proyecto mediante la metodología analítica-sintética. Estas variables envuelven parámetros para la constitución de la compañía, certificados de producción, análisis situacional, estudio técnico y de mercado con el fin de determinar factores que puedan beneficiar o influenciar en la producción o comercialización. Este estudio considera los antecedentes para profundizar en el análisis de la industria o productos semejantes con el fin de determinar el problema en torno a este segmento del negocio y plantearse los objetivos enfocados en la solución del mismo. Además, se determinan las bases teóricas que sustentan o soportan el tema a defender en este proyecto de investigación.

Entre los factores de análisis se encuentra el estudio técnico para determinar el método de producción a utilizar, la maquinaria necesaria para el proceso de producción, diseño de planta y capacidad de producción de las máquinas. Además, este se incluye el análisis de mercado el cual busca estudiar los factores que influyen en la decisión de compra, factores externos como políticos, tecnológicos o sociales. También se incluye un estudio de marketing, análisis de oferta y demanda para poder proyectar la producción y a su vez un estudio del comportamiento del consumidor. Finalmente, se incluye el análisis financiero con el fin de determinar la factibilidad del proyecto a través del estudio de costos e ingresos.

Palabras claves: factibilidad, producción, proyecto, factores, análisis, mercado.

ABSTRACT

The objective of the present project is to study and analyze the feasibility of producing and selling palm kernel cake in the city of Quininde through a productively responsible chain linked to green production parameters. The study encompasses different chapters that analyze each variable immersed in the project through the analytical-synthetic methodology. These variables consist of parameters for the company constitution, production certificates, situational analysis, technical and market studies in order to determine factors that may benefit or influence production or marketing. This study considers the antecedents to make a deep dive on the industry or similar products in order to determine the problem and to consider the objectives focused on the solution. In addition, the theoretical bases that support the subject to be defended in this research project are determined.

Among the factors of analysis, the technical study to determine the production method to be used, the necessary machinery for the production process, plant design and production capacity of the machines. In addition, this study includes the market analysis which seeks to study the factors that influence the purchasing decision, external factors such as political, technological or social. This analysis also includes marketing study, analysis of supply and demand to be able to project the production and in turn study of consumer behavior. Finally, the financial analysis is included in order to determine the feasibility of the project through the study of costs and revenues. Key words: feasibility, production, project, factors, analysis, market.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto analizará la factibilidad para producir y comercializar Torta de Palmiste en la ciudad de Quinindé, provincia de Esmeraldas. Este trabajo se desarrollará en un tiempo estimado de 5 años sustentado con un análisis de áreas de producción, análisis de mercado y financiero.

Con el cambio de la matriz productiva, Ecuador se enfrenta a grandes desafíos no solo a nivel internacional como objetivo principal sino también en lo que respecta al mercado local, un mercado que ha estado acostumbrado al consumo de productos internacionales, esto es, aquellos importados. La producción local en general, ha mejorado considerablemente, el gobierno ha buscado apoyar a los pequeños productores y con ello, buscar diversificación en las fuentes de ingresos del país, para no depender de la importación de bienes que genera una indiscutible salida o fuga de recursos.

Esmeraldas se ha convertido en los últimos años en la provincia con mayor volumen de sembríos de Palma Africana, además de contar con un gran volumen de ganado vacuno. El presente proyecto considera la aceptación y crecimiento de la producción de palma, con el fin de lograr la diversificación productiva enfocada en el desarrollo de la industria aceitera, a su vez, busca obtener un producto saludable y el cual genere no solo atracción por sus propiedades nutricionales sino también por su alcance económico.

Este proyecto será ejecutado mediante la evaluación de las herramientas de emprendimiento y todos los controles necesarios para la producción de cualquier producto dentro del Ecuador.

CAPÍTULO 1

Generalidades de la investigación

Antecedentes

El inicio de la producción de palma africana en la provincia de Esmeraldas comenzó en el año 1953, la primera plantación contó con plantas provenientes de Honduras y estuvo ubicada en el km 37 de la vía Santo Domingo – Quinindé, (ANCUPA, 2015). Las condiciones climáticas ayudaron a que la producción sea factible, convirtiendo a Esmeraldas en la provincia del desarrollo palmicultor.

Los cultivos de palma se extendieron alrededor de toda la provincia, en cantones como La Unión, Quinindé y Las Golondrinas donde actualmente se puede apreciar una mayor concentración de sembríos, al igual que, en la provincia de los Ríos en cantones como Buena Fe, Quevedo y Patricia Pilar.

Es el segundo cultivo con más superficie sembrada en la provincia de Esmeraldas, para lo que cuenta con alrededor de 300.000 has. Estos sembríos están distribuidos entre 7000 palmicultores de los cuales el 87,1% son considerados como pequeños productores debido a que tienen menos de 50 hectáreas sembradas. La producción del cultivo de palma de aceite genera un aporte al PIB agrícola de 4,53% y al PIB nacional de 0.89%, lo cual genera a su vez un promedio de 4 empleos por hectárea y a su vez 60.141 empleos indirectos que van relacionados con el servicio y transporte (FEDAPAL, 2017).

La producción de aceite ha tenido varios enfoques entre esos está el proceso de “emisión cero” que busca eliminar todo residuo que afecte al suelo, agua o aire mediante la reutilización y reciclaje de residuos. Para maximizar el proceso de producción se ha estudiado los beneficios de la torta de palmiste la cual es obtenida mediante la trituración de la nuez (misma que se extrae de las semillas de la palma). La producción de torta de palmiste se ha extendido a lo largo de la provincia de Esmeraldas debido a su uso como insumo principal para la preparación de balanceado de animales (Hora, 2017).

Planteamiento

En la ciudad de Quinindé, provincia de Esmeraldas existen grandes plantaciones de palma africana. En el 2015, del total de la producción nacional le correspondió el 56.95% a esta provincia lo que representa 290.343 hectáreas cosechadas (INEC, 2015). La producción de palma está considerada entre los 10 cultivos más rentables del 2017 (Agronegocios, 2017).

El aceite palma se encuentra entre los productos más consumidos en Ecuador y es así que el país busca obtener la certificación de producción sostenible (Ambiente, 2017). El 50% de la producción de palma africana en el Ecuador está destinada al consumo local a través de la elaboración de grasas y el otro 50% se exporta para la producción de biodiesel. En los últimos años, este se ha visto afectado por una sobreproducción a nivel mundial lo que ha provocado que el precio de la tonelada de palma disminuya, y en consecuencia que los productores vean afectados sus ingresos. Este problema ha ido acompañado por las plagas que han afectado los cultivos, como el pc que consiste en la pudrición del cogollo, que es un fenómeno que se ha extendido desde la frontera con Colombia y se ha expandido por las plantaciones en toda Esmeraldas.

Como consecuencia de la cadena productiva de la palma africana, los productos derivados han empezado a explotarse en Ecuador, entre los que podemos ubicar a la torta de palmiste, que es un suplemento con alto valor energético que se usa para alimento de animales. En Ecuador existen 38 compañías dedicadas a la extracción de aceite rojo y solo 8 dedicadas a la fabricación de Torta de Palmiste ubicadas en todas las zonas palmicultoras como Quinindé, San Lorenzo y El Oriente. Este producto está siendo estudiado y comercializado en varios países alrededor del mundo en los cuales la demanda ha incrementado considerablemente por los beneficios que este proporciona. En la provincia de Esmeraldas existen pocas compañías procesadoras de torta de palmiste, esto ha provocado que todo el mercado se focalice en el aceite de palma además de no contar con la promoción necesaria para hacer conocer a los ganaderos los beneficios que aporta este producto, y además, que este producto no está siendo debidamente procesado por las extractoras, quizás por desconocimiento del mercado, o por los recursos que se necesitan para procesar el producto.

Con el cambio de la matriz productiva, se busca priorizar todo aquel producto derivado de la agricultura, agroindustria, energía con el fin de fomentar el empleo. Este producto va enfocado al cambio, agregar valor a la materia prima, que en este caso es el residuo de la producción aceitera, y así poder empezar su comercialización en el mercado de la ciudad de Quinindé, mediante la utilización de la tecnología adecuada y desarrollo de un estudio de mercado no solo para el sector ganadero sino también para el pecuario y avícola.

Justificación

Los productores han basado sus ganancias en el precio internacional del producto, pero no se han preocupado por tratar de obtener otra fuente de recursos. Este producto está enfocado en el ganado lechero y va acorde a las necesidades del mercado puesto que parte de los productores de palma también están dedicados a este sector.

Es importante realizar este estudio porque la torta de palmiste aporta proteínas, energía y palatabilidad que se busca en los suplementos alimenticios para los animales, además, sirve como abono orgánico para plantas. Es un producto que puede generar un gran impacto en los productores de palma africana por la rentabilidad del negocio, así como en los ganaderos por la mejora de su producción.

Ecuador es un país que se ha enfocado por años en la venta de materia prima, pero es recién con la iniciativa del cambio de la matriz productiva, que se ha analizado crear mayor valor agregado a la producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento, a través de la generación de valor a la materia prima en el proceso de producción (Desarrollo, 2012). En el 2011, Ecuador invirtió en Investigación y Desarrollo \$269,47 millones que equivale a 0,35% del producto Interno Bruto y su meta es que este porcentaje se incremente a 1,5% en los próximos años (Telégrafo, 2014). El apoyo para pequeñas empresas y emprendores ha incrementado, con el fin de importar menos e incrementar el nivel de venta de productos nacionales.

Con este proyecto, se busca potencializar el desarrollo de torta de palmiste que se incluye como un producto procesado y que va ligado al proyecto del cambio de la matriz productiva. Compañías aceiteras ecuatorianas cuentan con este producto, pero aún no ha sido explotado en el mercado nacional. En la provincia de Esmeraldas

existe una gran concentración de producción de ganado lechero y porcino, lo cual haría factible la comercialización del producto.

Delimitación

Factibilidad de producción de Torta de Palmiste para su comercialización en la ciudad de Quinindé en la provincia de Esmeraldas en el año 2018. La producción se realizará bajo la dirección de una compañía unipersonal, dirigido hacia el sector ganadero y con proyección a 5 años.

Contexto

La investigación consiste en la producción de torta de palmiste en la ciudad de Quinindé debido a su nivel de producción de ganado vacuno y además de la alta producción de Palma Africana.

Objetivo General

Analizar la factibilidad de producción y comercialización de torta de palmiste en el cantón Quinindé.

Objetivo Específicos

- Definir la estructura del proyecto de investigación.
- Diseñar la cadena de producción para la Torta de Palmiste.
- Determinar la oferta y demanda existente de Torta de Palmiste para seleccionar el nicho de mercado.
- Determinar los canales de distribución del producto.
- Analizar el resultado del ejercicio a través de indicadores financieros.

Operacionalización de los objetivos

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Objetivos específicos	Método	Enfoque	Fuente	Herramientas
Definir la estructura del proyecto	Analítico-Sintético	Cualitativo	Información Secundaria	Bibliográfica
Diseñar la cadena de producción de palmiste	Analítico-Sintético	Cualitativo	Información Primaria-Secundaria	Entrevista Bibliográfica
Determinar la oferta y demanda existente de Torta de Palmiste para seleccionar el nicho de mercado	Analítico-Sintético	Mixto	Información Primaria-Secundaria	Entrevista Bibliográfica
Determinar los canales de distribución del producto	Analítico-Sintético	Mixto	Información Primaria-Secundaria	Entrevista Encuesta Bibliográfica
Analizar el resultado del ejercicio económico a través de indicadores financieros.	Analítico-Sintético	Mixto	Información Primaria	Análisis Financiero

Nota: Tomado de “Estudio de factibilidad de producción y comercialización de Salpieta en crema al mercado estadounidense”, por (Rosero S. , 2017).

Diseño Metodológico

Tabla 2

Diseño Metodológico

	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE INDEPENDIENTE	HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACION
ENFOQUE METODOLOGICO MIXTO (CUANTITATIVO-CUALITATIVO)			Municipio de Quinindé ICEA Ecuador Cuerpo de Bomberos BCS Ecuador Servicio de Rentas internas Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria Registro Mercantil Superintendencia de Compañías Instituto Nacional de Estadísticas y Censos Banco Central del Ecuador ANCUPA
	Factibilidad Financiera y Económica	Investigación de mercados	Información Primaria Entrevista
		Producto y ciclo de producción	Ing. Vinicio Ojeda Información Secundaria FEDEPALM AEXAV (Compañía productora) Información Secundaria
		Financiamiento del proyecto	Corporación Financiera Nacional Banco Central del Ecuador Instituto de Seguridad Social Ministerio de Relaciones Laborales

Nota: Tomado de "Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales", por C. Bernal, 2016.

CAPÍTULO 2

Marco Metodológico

Método Analítico-Sintético

El método analítico-sintético permite analizar al proyecto en cada una de sus partes, es decir enfocado en la producción y comercialización de torta del palmiste, este método permitirá descomponer cada variable que esté inmersa en el proceso como producción, proceso de emisión cero, factibilidad de producción y comercialización, así también como certificaciones necesarias para la producción y producto final. Una vez realizado el análisis de cada elemento, se unirán los resultados obtenidos para proceder a estudiarlos de manera integral (Bernal, 2006).

Enfoque Mixto

Cualitativo

La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (Gómez, G. R., Flores, J. G., y Jiménez, E. G., 1996)

Este proyecto tiene como objetivo analizar la producción de torta de palmiste y comprobar su factibilidad. Es necesaria la observación y el análisis del entorno para así tener más información sobre el consumo y beneficio de la torta de palmiste en el sector ganadero de la ciudad de Quinindé.

Cuantitativo

El método de cuantitativo se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. (Gómez, G. R., Flores, J. G., y Jiménez, E. G., 1996)

Mediante este proyecto se pretende demostrar la factibilidad económica de la producción de torta de palmiste en la ciudad de Quinindé, al considerarse el volumen de ganado existente en dicha zona, cantidad de plantación de palma africana y la demanda por parte de los consumidores.

Marco Referencial

Economías de escala

Las economías de escala son las ventajas de costes que una empresa obtiene debido al aumento de su tamaño (expansión). Son los factores que hacen caer el coste medio por unidad según se incrementa la producción

Las economías de escala pueden clasificarse en dos categorías: La primera se refiere a la existencia de una curva de costes medios decrecientes en la producción de bienes homogéneos, asociada a la presencia de costes fijos considerables, indivisibilidades y otras características de los procesos productivos denominadas economías de escala tradicionales. La segunda se relaciona no tanto con la escala de producciones como un todo, sino con el grado de especialización en la producción de bienes diferenciados denominadas como "economías de especialización". En este caso, no se requiere de una planta muy grande para producir un diseño o modelo de un producto particular, pero cada uno de ellos está sujeto a costes decrecientes. (Ocampo, 1991)

Incidencia en el tema de investigación

En la búsqueda de disminuir los costos, actualmente las compañías globales optan por el reciclaje y emisión cero. Estas estrategias van unidas a las economías de escalas las cuales disminuyen los costos de producción y otros insumos y facilitan la creación de varios mercados que se asocian a los productos reciclados y los cuales pueden sostenerse con el tiempo.

Por muchos años el proceso de industrialización de los derivados de la palma africana ha estado ligado a la contaminación causada por el humo. Basado en el concepto y beneficio de emisión cero, el presente proyecto va enfocado al procesamiento de la materia prima y reutilización de sus desechos, es decir, un proceso verde.

La utilización de la biomasa y almendra de palma, como nutrientes en animales hacen que la aplicación de fertilizantes inorgánicos disminuya y aseguran el resultado de cero desechos. El comportamiento de la industria oleoquímica puede tomarse como un gran paso hacia la reducción de contaminación puesto que la industrialización de los desechos traerá beneficios económicos y ambientales.

El reciclaje de la materia orgánica asegura el completo retorno de la misma al suelo, lo que sirve como fertilizante y ayuda a mejorar las propiedades físicas y

químicas del suelo. Esta reutilización devuelve a la tierra una gran cantidad de los nutrientes de la palma lo cual implica un ahorro significativo en el uso de fertilizantes.

Además de resolver los problemas de la contaminación causada por fertilizantes y humo, también reduce la erosión del suelo ya que el mismo permanece expuesto menos tiempo. Con la elaboración de la torta de palmiste se busca ampliar la línea de productos y maximizar las ganancias a través de la reducción de costos.

Estudio Económico-Financiero

Consiste en un análisis que incluye toda la información monetaria y la cual ayuda a determinar la rentabilidad económica del proyecto. Es un método que sirve para determinar las ventajas y desventajas de las decisiones financieras que se tomen en una empresa.

Incluye la aplicación de diferentes técnicas utilizadas para diagnosticar el estado actual y decisiones futuras de la empresa.

Tiene como objetivo evaluar el desarrollo económico a través de la capacidad de generar rentabilidad y financiera a través de la capacidad para cumplir con los pagos. La ventaja de este análisis está en dar a conocer a las empresas la factibilidad económica y financiera en el futuro, así como, reducir la incertidumbre respecto a los resultados de la compañía.

- Conocer el aporte positivo y negativo de cada área del proyecto, así como la capacidad que tienen para producir riqueza.
- Identificar la posición financiera de la compañía, es decir, su solvencia. Este análisis informa sobre la capacidad que tiene la compañía para afrontar sus responsabilidades financieras.
- Brinda información fundamental para el planteamiento de objetivos, y definir la situación económica-financiera.
- Accesibilidad de información sobre el futuro financiera de la compañía.

Marco Teórico

Investigación de mercado

Identificación, acopio, análisis, difusión y aprovechamiento sistemático de la información con el fin de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y la solución de los problemas y oportunidades de marketing. (Malhotra, N. K, 2004)

Proceso de investigación por el cual se recopila información relacionada a ciertos factores de la actividad comercial, los cuales son sometidos a un análisis para interpretarlos y extraer conclusiones que ayudarán a la toma de decisiones sobre factibilidad o corrección de un proyecto empresarial.

El proceso implica una planificación en la cual constan los objetivos, acciones y recursos que serán destinados para el mismo. Para proceder con la investigación es necesario determinar la necesidad del estudio, es decir, la razón principal del tema de investigación.

Matriz Productiva

La forma cómo se constituye la sociedad con el fin de producir servicios y además bienes no se limita a procesos económicos o de otra índole, este proceso involucra diferentes factores que se involucran en todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales. A todas estas etapas que engloban el proceso se le denomina matriz productiva. (Desarrollo, 2012)

Proyección financiera

Proceso de análisis de las influencias mutuas entre las alternativas de inversión y de financiación; proyección de las consecuencias futuras de las decisiones presentes, decisión de las alternativas a adoptar y por ultimo comparación del comportamiento posterior con los objetivos establecidos en el plan financiero. (Brealey y Myer, 1994)

Por su parte (Weston, 2006) plantea que la planificación financiera implica la elaboración de proyecciones de ventas, ingresos y activos al tomar como base estrategias alternativas de producción y mercadotecnia, así como la determinación de los recursos que se necesitan para lograr estas proyecciones.

Palma Africana

Planta perteneciente a la familia Arecaceae, originaria del Golfo de Guinea (África Occidental) y actualmente se encuentra distribuido en las regiones tropicales de América y Asia. De su fruto se extrae aceite, el cual es una fuente natural de vitamina E, tocoferoles y tocotrienoles (actúan como protectores del envejecimiento de las células, la arteriosclerosis y el cáncer); además se lo utiliza como biocombustible, por lo que el aceite de palma es considerado como el primer aceite más consumido en el mundo. (Ministerio de Agricultura, 2013)

Fuentes primarias

Es toda información obtenida de manera directa, también conocida como información de mano o desde el lugar de los hechos. Se adquiere información primaria al momento de observar los hechos de forma directa, cuando se entrevista directamente a las personas que tienen relación directa con el objeto de análisis, es decir, cuando se acude al lugar donde se origina la información. Estas fuentes son las personas, las compañías, los acontecimientos, el ambiente natural, etcétera. (Bernal, 2006)

Fuentes secundarias

Son aquellas que brindan la información ya analizada sobre el objeto de estudio, no es la fuente original. Las principales fuentes de información son las revistas, documentos escritos, noticieros y libros. En proceso de investigación, cualquiera de estas fuentes puede ser permitida si es que el investigador siga un procedimiento reglado y detalle de donde proviene la información. Si se involucra mayor exigencia al proceso, más válido y confiable será el conocimiento generado. (Bernal, 2006)

Marco conceptual

Torta de palmiste: Producto que se consigue al prensar el palmiste con la finalidad de excluir el aceite. Es también conocido como "expeller" de palmiste dentro del comercio, puesto que hace referencia a las máquinas que se utilizan para el proceso de producción del mismo.

Plantación: Gran extensión de tierra modificada por el hombre para tener cultivos de una determinada clase.

Maquinaria: Es el conjunto de máquinas que son utilizadas para un fin en común. Estas máquinas están compuestas por elementos fijos y móviles que dan movimiento a las mismas.

Comercio: Actividad que consiste en el intercambio de bienes y servicios entre varias partes que tengan el mismo valor.

Balanceado: Sirve de alimento para animales puesto que cubre todas necesidades nutricionales.

Producción: Transformación de recursos en un producto útil para el consumo del ser humano o para poder seguir con otros procesos.

CAPÍTULO 3

La compañía

Constitución de la compañía

Razón Social

Este trabajo de titulación tiene como objetivo constituir una empresa dedicada a la producción y comercialización de torta de palmiste en el cantón Quinindé, para lo cual es necesario crearla bajo el diseño de responsabilidad limitada y la cual tendrá como dueña a la autora del presente proyecto. El nombre de la compañía será: CASALLOOR CIA LTDA.

Actividad comercial

Producción y comercialización de torta de palmiste

Registro Único del Contribuyente (RUC)

Documento que sirve para identificar e individualizar a los contribuyentes los cuales pueden ser personas naturales o jurídicas con fines tributarios. El RUC es el instrumento que permite que el Servicio de Rentas Internas (SRI) realice el control tributario. Corresponde a una serie numérica que identifica a las personas o compañías con actividades comerciales en el Ecuador. (Vallejo A. P., 2017)

Tipo de empresa

Para estudio de la factibilidad de la producción y comercialización de la torta de palmiste, es necesaria la creación de una compañía Unipersonal de Responsabilidad Limitada. Es una persona jurídica diferente y autónoma de la persona natural a quien pertenezca.

Aquella persona natural que tuviese plena facultad legal para realizar actividades asociadas al comercio, podrá a través de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada desarrollar cualquier actividad económica que no esté prohibida por la ley.

Proceso de constitución

Para poder constituir una empresa unipersonal de responsabilidad limitada se debe tener:

- La reserva del nombre de la empresa por parte de la Superintendencia de Compañías.
- Cuenta bancaria para la integración de capital de la nueva empresa,
- Escritura de constitución de la compañía.

- Aprobación de la escritura por parte de un juez para proceder a su inscripción en el Registro Mercantil.
- El juez ordenará la publicación en el periódico de un extracto de la constitución de la compañía.
- Después de 20 días si no se presenta reclamo alguno, se procederá a la inscripción de la escritura en el Registro Mercantil. (Quito, 2013)

Plan Estratégico

Misión

Ser una empresa dedicada a la producción de torta de palmiste y sus subproductos, mediante la preservación del medio ambiente a través del proceso de emisión cero. Generar productos de buena calidad para satisfacer las necesidades del cliente y promover el desarrollo de las producciones basadas en reutilización de desechos.

Visión

Convertirnos en la empresa líder en producción y comercialización de torta de palmiste a nivel nacional y generar un producto con alto valor nutricional para animales, proveyendo a los productores ganaderos en los próximos 5 años.

Objetivos

- Ser la empresa número uno en la producción y comercialización de torta de palmiste en Ecuador.
- Adoptar un proceso de producción sostenible el cual disminuya las afectaciones al medio ambiente.
- Ingresar al mercado Esmeraldeño mediante la comercialización de la torta de palmiste.
- Proveer a los animales un producto nutritivo con certificaciones de calidad.
- Determinar prácticas de producción socialmente responsables.

Organigrama funcional

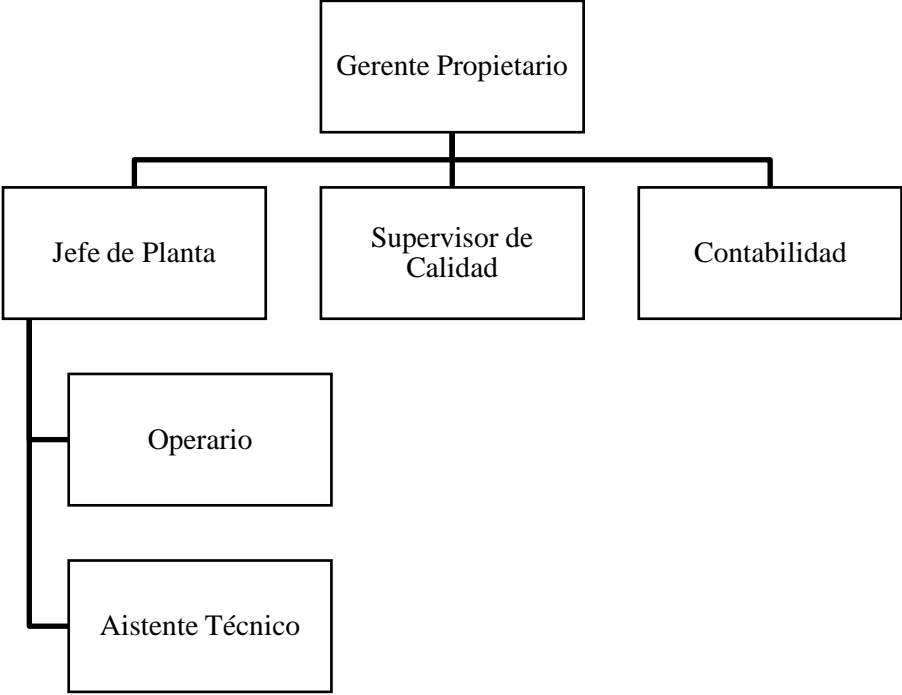


Figura 1 Organigrama de la empresa CASALLOOR CIA LTDA. Tomado de “Administración Moderna”, por (Moderna, 2017)

Distribución de funciones y responsabilidades

Tabla 3

Cargos de trabajadores y funciones.

Función	Responsabilidad
Contabilidad	Registrar los movimientos contables, presupuestos, proyecciones, cobranzas.
Gerente General	Someter al directorio a la aprobación de proyectos, ejecutar el plan de negocios.
Jefe de Planta	Toma de decisiones sobre la producción de la torta de palmiste.
Asistente Técnico	Controlar el sistema industrial. Supervisar el funcionamiento de las máquinas.
Supervisor de Calidad	Control de calidad de torta de palmiste.
Operarios	Fabricación de torta de palmiste.

Nota: Tomado de "Estudio de factibilidad de producción y comercialización de Salprieda en crema al mercado estadounidense", por (Rosero S. , 2017)

Marco Legal

Reglamentos

- Reglamento a la estructura e institucionalidad del Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo, establecido mediante Decreto Ejecutivo No. 757 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 450 del 17 de mayo de 2011. (Ministerio de Coordinación de la Producción, 2010)
- Reglamento para la Aplicación del Régimen Tributario Interno, establecido mediante Decreto Ejecutivo 374 publicado en Registro Oficial 434 del 26 de Abril 2011. (Ministerio de Coordinación de la Producción, 2010)
- Reglamento a la Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad, establecido mediante Decreto Ejecutivo No. 756 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 450 del 17 de mayo de 2011. (Ministerio de Coordinación de la Producción, 2010)
- Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados, Decreto Ministerial No. 4781, Registro Oficial No. 260 de 4 de junio de 2014. (Ambiente, 2014)
- Ley Orgánica de defensa del consumidor, publicada en el Registro Oficial Suplemento 116 de 10 de julio del 2000.

Impuestos y permisos

Para poder constituir una compañía en Ecuador es necesario la obtención de varios certificados gubernamentales y además el pago de tasas e impuestos dependiendo del requerimiento, los cuales se detallan a continuación:

- Tasa de habilitación de locales industriales- Municipio
- Certificado de seguridad del Cuerpo de Bomberos de Quinindé
- Certificación de Calidad Orgánica- ICEA Ecuador
- Certificado de Calidad Orgánica – BCS Ecuador
- Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental-Punto Verde
- Permiso de Funcionamiento-Ministerio de Salud Pública
- Pago de Patente Municipal- Municipio
- Registro de Marca – IEPI
- Permiso de Funcionamiento de Uso de Suelo- Municipio
- Registro Único de Contribuyentes – SRI
- Permiso de funcionamiento – (ARCSA)

Tabla 4*Gastos de Constitución y preoperación*

DESCRIPCION	RESPONSABLE	COSTO
Acta de Constitución de Empresa Unipersonal	Estudio Jurídico	\$ 20,00
Reservación nombre de la Compañía	Superintendencia de Compañías	-
Elaboración de Matriz de Escritura Pública	Estudio Jurídico	\$ 500,00
Escritura Pública	Notario	\$ 130,00
Cuenta Bancaria (Integración de Capital)	Banco Internacional	\$ 1.500,00
Aprobación de la constitución de compañía	Superintendencia de Compañías	-
Elaboración del Extracto de Constitución de la Compañía	Superintendencia de Compañías	-
Hojas de socios o miembros accionistas	Superintendencia de Compañías	-
Carta emitida por el juez para aprobación de Escritura Pública	Superintendencia de Compañías	\$ 25,00
Registro de Escritura Pública	Registro Mercantil	\$ 25,00
Registro del nombramiento del Gerente-Propietario	Registro Mercantil	\$ 25,00
Registro de Marca (IEPI)	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual	\$ 108,00
RUC-Empresa Unipersonal	Servicio de Rentas Internas	-

Nota: Tomado de “Estudio de Factibilidad para la Producción y Comercialización de la Harina de Camote en el Mercado Español”, por (Rosero N. , 2016)

Tabla 5*Gastos de Funcionamiento*

DESCRIPCION	RESPONSABLE	COSTO
Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	Cuerpo de Bomberos de Quinindé	\$ 10,00
Patente Municipal	Municipio de Quinindé	\$ 12,00
Tasa de Habilitación y Control	Municipio de Quinindé	\$ 25,00

Nota: Tomado de "Estudio de Factibilidad para la Producción y Comercialización de la Harina de Camote en el Mercado Español", por (Rosero N. , 2016)

Políticas de la empresa

Políticas de crédito

Para proceder con la producción de torta de palmiste, la compañía solicitante deberá realizar una transferencia u otorgar un cheque certificado con el 40% del valor total en forma de anticipo, este pago será respaldado con la firma de autorización de gerencia. Una vez que se haya entregado el producto, el comprador deberá pagar por el 60% restante que sería pagado contra entrega.

Políticas de pago

La empresa tendrá que incurrir en pago a sus proveedores, no solo de materia prima sino también de materiales de producción como plásticos y sacos para empacar el producto final. Para efectuar el pago, la compañía recibirá los documentos de sus proveedores y estos serán pagados 30% de anticipo una vez recibido el producto y el 70% un mes después ya sea mediante cheque o transferencia, la compañía no manejará pago en efectivo. Este método de pago surge con la intención de pagar el 100% una vez que el producto ya esté en percha, es decir, la compañía no reducirá su producción por falta de liquidez.

CAPÍTULO 4

Estudio Técnico

Este capítulo detallará el proceso industrial para la fabricación de la torta de palmiste con el fin de diseñar el modelo de producción y asegurar a la vez la factibilidad del proyecto. En esta etapa se considerará los detalles más importantes del producto, así como distribución de la fábrica, cadena logística y volumen de producción.

Torta de Palmiste

Es un producto obtenido mediante la extracción de la nuez de la palma africana. Se ha demostrado definitivamente que sirve como fuente de energía, proteína y nutriente como suplemento en la alimentación de animales bovinos y porcinos.

Su principal función es aportar fibra y grasas, los cuales son componentes elementales para el desarrollo del ganado lechero y de engorde mediante una mejora de rendimiento y peso entre 30%-50%. La torta de palmiste es producida mediante la extracción de solventes lo que provoca que tenga menor contenido de grasa a diferencia de las prensas mecánicas que generan mayor cantidad de producto.

La ventaja del tamaño de las partículas de la torta es que permite tener mayor efectividad en el consumo de animales, ya que facilita la mezcla y así hace más fácil la digestión de los mismos.

Propiedades nutricionales

La torta de palmiste es el residuo de la extracción de la Palma africana. Este producto es utilizado como base en los alimentos de animales. Su alto valor nutricional está dado por los siguientes elementos:

Tabla 6

Propiedades nutricionales

Parámetros	Unidad	Cantidad
Humedad	% (g/100g)	5.94
Extracto Etéreo	% (g/100g)	7.45
Proteína	% (g/100g)	14.05
Fibra Cruda	% (g/100g)	4.84
Cenizas Totales	% (g/100g)	30.26
Carbohidratos por diferencia	% (g/100g)	67.72
Valor calórico	% (g/100g)	394

Nota: Tomado de "Informe de Análisis para la empresa AEXAV CIA LTDA", por (Nacional E. P., 2016)

Uso de la torta de palmiste

La productividad de los animales de cría se basa esencialmente en su alimentación. Los alimentos compuestos, es decir, aquellos que tienen algún suplemento han aportado a la evolución de las economías debido a la mejora en productividad. La torta de palmiste es utilizada como suplemento en la alimentación del ganado porcino y lechero, para este último representa una fuente importante de grasa lo que hace que produzca mantequilla sólida. Este producto es un excelente reemplazo del pasto en épocas de sequías debido a su valor nutricional porque ayuda a mantener los niveles de producción de carne y leche del ganado en estado de lactancia.

Debido a los 2 métodos de extracción, en cada proceso se obtiene diferentes beneficios del producto. Cuando la torta es producida mediante presión mecánica (expeller) contiene entre un 8%-10% de grasa, es decir, la digeribilidad será mayor que en el producto que se obtiene a través de la extracción con solventes el cual tiene menor valor energético.

Plagas

La torta del palmiste es producida por medio de la trituración de la almendra, esta almendra no es afectada por plagas, sin embargo, el sembrío de palma africana se ve continuamente afectado por varios tipos de plagas lo que causa un efecto secundario en la producción de palmiste debido a que si no hay fruto de palma por ende no habrá torta de palmiste. Las plagas más comunes se detallan a continuación:

Gorgojo cigarrón

Este insecto causa perforaciones en los tejidos de la palma, especialmente en los más jóvenes. Causa una apariencia de pudrición del cogollo por su ataque desde el crecimiento.

Perforador de la base del tallo

Ataca a las palmas jóvenes de 3 a 10 años a través de perforaciones en la base y comiendo los tejidos internos. La palma muere lentamente a raíz de la destrucción de los tejidos.

Chinche marrón

Es una de las plagas que causa una enfermedad fulminante en la palma africana. La enfermedad es transmitida cuando el insecto se alimenta de las palmas

sanas lo que causa una oclusión de los haces vasculares y provoca la muerte posterior de las palmas.

Bachacos

Su ataque puede ser muy grave lo cual provocaría la defoliación de las plantas esto significa una pausa en su crecimiento y un período más prolongado de no productividad.

Prudición del cogollo (PC)

Causado por *Phytophthora palmivora*. Inicia con la decoloración de las ramas de la palma africana, presentado lesiones necróticas y descendiendo a los tejidos meristemáticos. Incide en el bajo rendimiento y la desaparición de los sembríos, su expansión puede ser rápida y devastadora al no tomarse las medidas preventivas.

Proceso de siembra de Palma Africana

Condición Climática

Según (Mercado, 2015) el sembrío de palma africana es apto para zonas tropicales que cuenten con las siguientes especificaciones:

Precipitación: 350 mm a 1800 mm

Luminosidad: 75% al 85%

Altitud: Menor a 500m sobre el nivel del mar

Temperatura: 20° a 30°

Suelos: a) Franco arcillosos o linaza

b) Topografía llana y plana

c) PH entre 5 a 6.5

Siembra

Para poder realizar el proceso de siembra se debe realizar un diseño para evaluar el sistema de siembra y de comunicación, tambos, alineamiento de plantas, red de drenajes y despacho de frutas.

Al iniciar el proceso, se adquiere la palma desde un vivero calificado para después transferirla al terreno destinado para la siembra. El período de cosecha varía dependiendo del tipo de semilla utilizada en la siembra, es recomendable utilizar plantas que han estado en viveros alrededor de 12 meses debido a su inmediata adaptación al suelo y pronto crecimiento. Las plantaciones deben de ser controladas contra la maleza debido a que pueden convertirse en una barrera para el crecimiento

y producción de la palma ya que pueden hospedar hongos e insectos con efectos irreparables para el cultivo.

Después de 36 meses de siembra se produce a cosechar los racimos, proceso que se repite cada 12 días dependiendo del tamaño de la fruta. Una vez cosechada la fruta se la traslada con la ayuda de mulas hasta los tambos para ser a su vez transportadas hacia las fábricas de extracción de aceite.

Métodos de Extracción

Extracción por solventes

Es un proceso mejor acondicionado en términos rentabilidad de planta por no incluir el acondicionador. Para este proceso la materia prima debe guardar los estándares de calidad deseados: suciedad máxima 2%, humedad 7% y contenido aproximado de aceite 50%.

Extracción por expeller

Este proceso se desarrolla en plantas medianas y pequeñas. Se recibe la almendra con una humedad del 5% al 10% la cual es dirigida a un filtro de imán que ayuda a obstruir el paso de los metales.

La almendra es direccionada a los molidos de martillo el cual ayuda que la almendra sea triturada efectivamente. De este molido, la almendra pasa a través de tamices para procesar los pedazos de la almendra de distintas maneras. Cuando el palmiste sale de la prensa, es transportado por filtros que actúan como elevadores para conducir el producto a la zona de ensacado.

Proceso de producción

El proceso de producción empieza desde la siembra de la palma africana de la cual se extraerá la materia prima. Los agricultores preparan la tierra para empezar con la siembra de la palma africana. La cosecha se realizará en un período de 4 a 5 años, el fruto es recogido y transportado por caballos hasta el centro de acopio donde es embarcado en camiones y llevado a las instalaciones de la extractora de aceite rojo.

Una vez que el camión llegue a la extractora, sube a una balanza para poder calcular el volumen de fruta y emitir el pago a su dueño. Cuando la fruta es desembarcada, es seleccionada de acorde a su tamaño y procesada. Entre los residuos obtenidos por la extracción de aceite rojo está la almendra y el lodo de palma, ambos son comercializados.

La almendra llega a la planta industrial donde es nuevamente colocada en una balanza y entra a las fases de producción. La primera fase del proceso de producción consiste en enviar a la almendra a un silo de secado para que esta se desprenda de la cáscara, este proceso es realizado por intercambiadores de calor para reducir la humedad de la almendra puesto que llega a los depósitos con humedad aproximada de 18%, el período de secado dura 1 día y medio.

Al bajar la humedad, la almendra es transportada hacia la rompedora durante 1 día completo y se envía nuevamente a secar a un silo. De la rompedora salen 2 clases de almendra, una completa y otra con cáscara y fibra, el tambor pulidor es el que se encarga de separar las fibras.

Las mezclas de la almendra con la cáscara son llevadas mediante un ascensor al hidrociclón y las nueces son direccionadas por medio de bandas y clasificadas acorde su tamaño por medio de 3 cernideros (grande, mediano, pequeño), debido a que la misma debe ser triturada perfectamente.

La nuez es separada del cuesco y es transportada directamente a los silos de secados. Estos silos están seleccionados para las almendras que llegan por el hidrociclón y las trituradas por "ripple mil".

En el proceso de pre-secado, las almendras entran con una humedad del 10% y lo reducen al 5%, por último, son sometidas de nuevo al calor para que una vez que el medidor de humedad indique 2%, se extraiga el aceite y el residuo será la torta de palmiste la cual contendrá 10% de grasa.

El palmiste es transportado por ductos hacia los molinos de martillos para su refinamiento y proceder a su ensacado, en la cual se pesa el producto, sella y almacenado hasta su distribución.

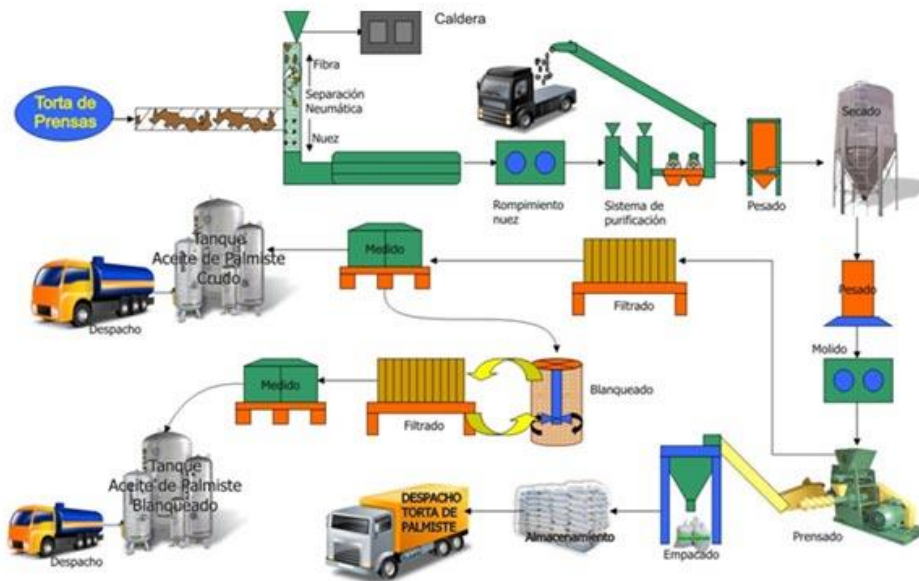


Figura 2 Proceso de producción para la elaboración de torta de palmiste. Tomado de “Departamento de Producción del grupo Dávila & Dávila”, por (Davila, 2017)

Equipos

Tambor pulidor

Tiene como función separar la nuez de objetos pesados. Utiliza su movimiento para retirar la fibra de la almendra, cuesco o pelusas para luego seguir con el proceso de producción.

Secador de nuez

Este tanque permite secar y reducir la humedad de la nuez extrayéndola en un 12%. Este posee distintos tipos de radiadores que calientan el aire y provocan que la almendra obtenga la humedad ideal.

Palmistería

El ducto que conduce la nuez hacia los tambores clasificadores (pequeño, mediano, grande), estableciendo 3 flujos diferentes y dirigiéndolos a su vez hacia ripple mil los cuales trituran la nuez.

Hidrociación

Es un sistema que emplea agua en circulación que arrastra la almendra sana hacia el secador para reducir su humedad.

Secador de almendra

Consta de un sistema de aire que provee calor para secar la almendra. Esta máquina almacena la almendra con el fin de reducir su humedad entre 2% a 5%.

Molino de torta de palmiste

Consiste en un sistema que posee 4 prensas de alta presión mecánica las cuales generan dos salidas, el aceite y la torta. La torta de palmiste es el residuo sólido generado en la extracción del aceite y la cual es dirigida hacia un sistema de bandas para su empaque.

Beneficios de la Torta de Palmiste en animales

Bovino

No todos los productores de animales conocen los beneficios que aporta la torta de palmiste en la dieta de sus animales. Este producto que es obtenido a través del prensado de la almendra aporta una fuente muy importante de energía en los animales. Al mezclarlo con la melaza permite a los animales digerir su alimento más rápido.

Este producto contiene fibra, proteína y aceite lo cual ayuda al proceso de engorde de los animales. Este alimento debe ser mezclado con maíz, soya o melaza para que su sabor sea agradable al paladar del ganado bovino. No es factible solo brindar la torta de palmiste como alimento para el ganado, este es un suplemento y debe ser utilizado en proporciones racionales.

Porcino

El beneficio de la torta de palmiste en cerdos dependerá de la cantidad utilizada en la dieta de estos animales. Si la ración es mayor, el incremento de peso por ende será mayor y mejor la relación costo beneficio al ser un producto de bajo costo. Se ha demostrado que la torta de palmiste tiene una gran participación en la etapa de engorde de los animales y no tiene un efecto inverso puesto que la carne de cerdo mantiene sus propiedades y su sabor.

Cantidad de materia prima para la elaboración del producto

Todos los procesos de producción empiezan definiendo la cantidad de materia prima a utilizar lo cual ayuda a la compañía a proyectar gastos y evitar costos de almacenaje o desperdicios por un sobreabastecimiento de materia prima. En el proceso de adquisición de materia prima, la empresa procura obtener la almendra de mejor calidad y la cual rinda más con el fin de obtener el producto final deseado y el cual ayude a incrementar el número de ventas.

La torta de palmiste es elaborada únicamente con la almendra extraída del fruto de la palma africana y la cual debe conservar entre un 7% a 8% de aceite para poder

tener el efecto deseado en los animales, en el presente proyecto se obtendrá un 10% de aceite para lograr efectos más rápidos en el ganado. A continuación, se detalla la materia prima necesaria para el proceso de producción:

Tabla 7

Cantidad de materia prima

Producto	Cantidad en porcentaje	Cantidad en kg
Almendra	90%	41,4
Aceite de Palmiste	10%	3,6
Total	100%	45,0

Nota: Tomado de “Ficha Técnica de la Torta de Palmiste”, por (Dávila, 2015)

Abastecimiento de materia prima

Con el fin de tener un sistema de producción continua y de alta calidad es necesaria la selección de proveedores con experiencia y los cuales tengan todos los certificados de calidad. Para el abastecimiento de la materia prima será necesario la selección de nueces no provenientes de frutos de Palma Africana híbrida debido a su bajo porcentaje de grasa lo cual reduce la efectividad y valor nutricional de la torta de palmiste.

La compañía contará con 3 distintos proveedores los cuales están registrados en ANCUPA y que corresponden a compañías especializadas únicamente en la extracción de aceite rojo. La ubicación de la planta ayuda a que el abastecimiento de materia prima sea más rápido debido a su proximidad con las distintas plantas industriales.

Certificaciones de Calidad

Certificación Orgánica

Este certificado es otorgado mediante un proceso de evaluación y certificación orgánica para todo el ciclo de producción alimentaria en ganadería, agricultura, procesamiento, acondicionamiento, etc. El cual asegura que el proceso de producción o el producto cumplen con los requisitos establecidos por diferentes organizaciones o países. (Ambientales, 2016)

Ventajas

- Genera confianza a los consumidores al garantizar el cumplimiento de los requisitos o normas de producción orgánica.
- Mayores oportunidades de mercado, posicionamiento.
- Ventaja competitiva.

- Asegura que el producto ha sido inspeccionado por una organización independiente, la misma que verifica que el producto es orgánico.
- Brindar sostenibilidad en el mediano y largo plazo, ya que la tendencia de los consumidores está cada vez más enfocada a proteger la salud y el medio ambiente.

Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde

Es una certificación de carácter voluntario, que tiene como objetivo incentivar a los Sectores Estratégico Productivo, Servicios y de la construcción del Ecuador a implementar estrategias preventivas de eficiencia de recursos, buenas prácticas ambientales, producción más limpia y disminución de la contaminación como herramientas para el mejoramiento del desempeño ambiental y posicionamiento competitivo en el mercado nacional, regional e internacional. (Ambientales, Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde, 2016)

Áreas de Análisis

- Eficacia de estrategias ambientales preventivas implementadas en las actividades propuestas.
- Acciones puestas en práctica con el objetivo de asegurar el aprovechamiento racional de bienes ambientales, de materiales y de energía.
- Grado de reducción y eliminación de los impactos en todo el ciclo de vida del producto, cadena productiva, etapas de servicios y de la construcción según la actividad propuesta.
- Mejora continua, transferencia de tecnología y capacitación del personal en producción más limpia, construcciones sostenibles y otras.

Protección Ambiental

El gobierno ecuatoriano ha buscado adaptar nuevas técnicas industriales las cuales reduzcan el impacto en el medioambiente. Uno de los principales objetivos de este proyecto es promover buenas prácticas de responsabilidad social a través de estándares internacionales.

En el 2010, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos realizó un estudio referente a la protección ambiental a 3572 compañías relacionadas a los sectores de explotación minera, manufactura y hoteles de los cuales el 80% no tienen prácticas de protección ambiental y 89,3% no cuenta con licencia ambiental.

De la muestra estudiada, 98% de las compañías no tienen certificación ISO 14001 la cual trata de mejorar el impacto de las industrias en el medio ambiente. El impacto ocasionado es tan alto, pero a su vez tan baja la aportación de las compañías en manejo de desechos. La mayor parte de las inversiones relacionadas a protección ambiental están enfocadas en reducción de emisiones, tratamiento de agua, reducción de energía y solo el 1,003% de compañías emplea parte de sus recursos al manejo de residuos lo cual provoca mayor contaminación ambiental.

Hoy en día las empresas tienen la opción de medir su impacto ambiental debido a las emisiones a través de la huella de carbono. En este análisis se utiliza una serie de radiografías para determinar si existe algún tipo de fuga de energía que pueda afectar a la planta y al ambiente. Con este protocolo es posible cuidar el medioambiente al tiempo que se reducen costos y se crea una conciencia ecológica en los empleados. (Matamoros & Cárdenas, 2015)

Este proyecto tiene como base un proceso de industrialización verde puesto que desde que la nuez es obtenida, la fibra que esta posee es utilizada para generar fuego en los calderos. La nuez una vez limpia es triturada no solo para obtener la torta de palmiste sino también para obtener aceite de palmiste mediante el mismo proceso de extracción. Ambos procesos generan desechos, cuando el aceite es extraído entra a una etapa de clarificación, el bagazo obtenido es llamado compost y se deposita en piscinas para usarlo como abono orgánico en los cultivos de palma africana y el agua sobrante es analizada y tratada para ser usada. Este proceso de producción reduce el impacto ambiental puesto que todos los desechos son utilizados y a su vez permite maximizar las ganancias de la compañía.

Planta de producción

Ubicación de la planta

La planta estará ubicada en la ciudad de Quinindé en la provincia de Esmeraldas, en el km 15 de la vía Quinindé-Esmeraldas, zona palmicultura y sector estratégico donde se encuentra la mayoría de los depósitos de fruta de Palma Africana del cantón, además de la propiedad de la dueña de la compañía CASALOR CIA LTDA.

Diseño de la planta

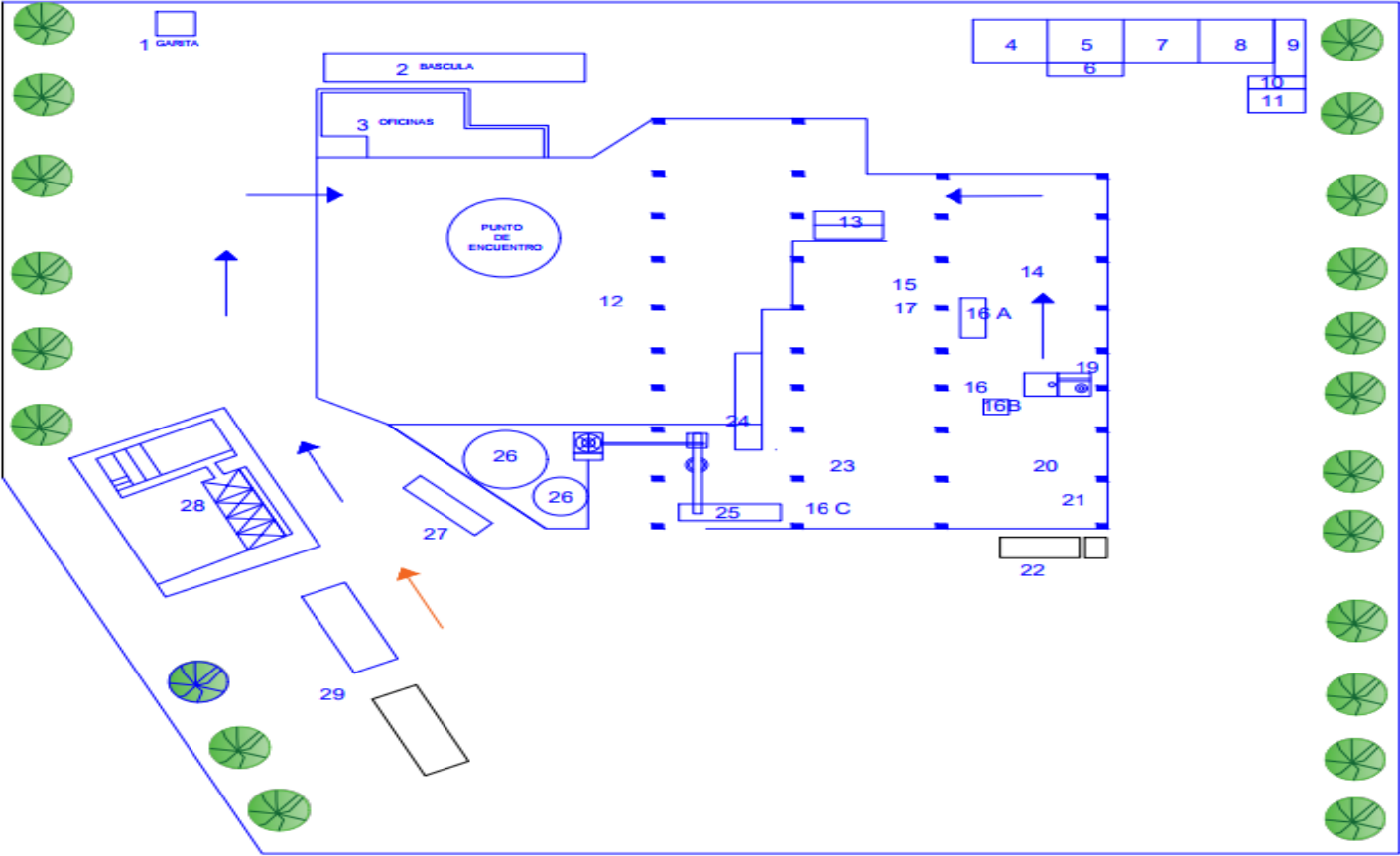


Figura 3 Diseño de la planta de producción

1. Garita
2. Bascula
3. Oficinas
4. Taller-1
5. Bodega
6. Taller-2
7. Cuarto generador
8. Cámara transformador
9. Baños
10. Cuarto de desechos
11. Almacenamiento de combustible
12. Recepción de nuez
13. Talva de nuez
14. Almacenamiento de torta
15. Silo de nuez
16. Tableros eléctricos de Palmistería
- 16 B. Tableros eléctricos de Presas
- 16 C. Tableros eléctricos de Calderos
17. Palmistería
18. Hidrociclones
19. Molinos
20. Prensas
21. Clarificación
22. Tanque Pulmón de Aceite
23. Silos de Almendras
24. Ventilador de Polvos
25. Caldero
26. Tanques de Almacenamientos
27. Despacho de Aceite
28. Planta de Tratamiento
29. Piscinas
30. Campamento
31. Tanque de agua elevado
32. Reservorio de agua

Determinación de la capacidad de la planta

Para poder proyectar las ganancias de la compañía es necesario conocer la capacidad de producción. La capacidad máxima será determinada por la elaboración de torta de palmiste y aceite.

Este proceso de producción tiene un rendimiento del 15% en torta de palmiste y 6% de aceite de palmiste. Diariamente, la compañía recibe 10 toneladas de almendra y la cual procesada en un volumen de 4 toneladas de nuez por hora.

Costos de materia prima directa

El precio de la materia prima dependerá de la producción de la Palma Africana por lo cual se ha consultado a las distintas extractoras para confirmar si existe un precio estándar. Al ser un producto basado en la nuez de palma la adquisición de la misma será el único costo de materia prima en el cual la compañía va a incurrir, este costo puede variar dependiendo del valor internacional del aceite de palma y actualmente se encuentra en \$100 por tonelada.

Capacidad de producción de la planta industrial

Para poder realizar la proyección de ventas, es necesario conocer la capacidad de producción de la planta. Este proceso de producción tiene un rendimiento del 15% en torta de palmiste y 10% de aceite de palmiste, es decir, por cada tonelada de almendra (materia prima) que ingrese a la planta, únicamente se obtendrá los porcentajes mencionados anteriormente como producto final. Esta planta sirve para la elaboración de 2 productos ya que ambos son extraídos mediante el mismo proceso de producción.

Tabla 8

Capacidad de producción de torta de palmiste en tn

TORTA DE PALMISTE				
AÑO	ANUAL	MENSUAL	DIARIA	HORA
2018	11.000	917	31	16
2019	15.000	1.250	42	18
2020	15.500	1.292	43	20
2021	16.500	1.375	46	20
2022	19.000	1.583	53	20

Nota: Tomado de "Cotizaciones", por Alibaba

CAPÍTULO 5

Estudio de Mercado

Para asegurar la factibilidad de la comercialización de torta de Palmiste en la ciudad de Quinindé es necesario un estudio de mercado para considerar todos los factores que se relacionan a este proyecto. Este estudio contendrá un análisis interno, externo, poblacional, mercadeo y promoción.

Objetivo general

Determinar las preferencias de los productores de ganado bovino y porcino del cantón Quinindé para elaborar un plan de marketing con el fin de abordar dicho mercado.

Segmentación de mercado

Mercado Meta

Productores de ganado porcino y bovino con poder adquisitivo radicados en el cantón Quinindé.

Segmento de mercado

Que pertenezcan a cualquier nivel socioeconómico y usen balanceados para animales.

Nicho de mercado

Aquellos productores de ganado vacuno y porcino los cuales compren balanceados y vacunas para sus animales con el fin de aumentar su peso y energía.

Análisis situacional

La ciudad de Quinindé cuenta con grandes extensiones de plantaciones de palma africana debido a su condición climática. Estas plantaciones se han visto afectadas por diversas plagas que han llevado a disminuir la producción sin embargo su producción sigue equivaliendo el 100% de la venta.

Tabla 9

Superficie y Producción de Palma Africana en Esmeraldas

AÑO	SUPERFICIE (Has.)		PRODUCCIÓN (Tm.)	VENTAS (Tm.)
	Plantada	Cosechada		
2016	163.217	138.566	1.584.758	1.584.758
2015	206.248	160.795	2.377.850	2.377.832
2014	191.099	145.978	1.670.872	1.670.872

Nota: Tomado de "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2014, 2015, 2016", por (Censo I. N., 2016)

El cultivo de palma africana tiene un gran peso en la economía del país debido al ingreso que genera por su exportación, pero además por la fuente de trabajo que genera tanto en planta como en transporte. La producción de palma representa actualmente 4,5% del PIB Agrícola lo cual la convierte en un referente del sector agropecuario. (ANCUPA, 2017)

Por muchos años las extractoras han desechado todos los residuos obtenidos durante el proceso de extracción en lugar de buscarles valor agregado. La ciudad de Quinindé cuenta con varios establecimientos enfocados en la venta de productos agropecuarios, los cuales son poco accesibles al consumidor debido a su alto costo, sin embargo, su venta puede elevarse en época de verano a causa de las sequías.

Algunas compañías han tratado de diversificar sus ingresos y explotar el beneficio de los productos derivados de la palma africana, entre estas iniciativas está la producción y comercialización de torta de palmiste el cual es un suplemento alimenticio idóneo para animales bovinos y porcinos puesto que aporta la grasa, energía y proteína que su cuerpo necesita para su desarrollo. Esta iniciativa va de la mano con el incremento de ganado bovino que ha presentado la provincia de Esmeraldas en los últimos años.

Tabla 10

Volumen de Ganado Bovino en la Provincia de Esmeraldas

Ganado Vacuno			
	2014	2015	2016
Macho	67,312	99,466	85,943
Hembra	156,688	231,534.50	2,200,057

Nota: Tomado de "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2014, 2015, 2016", por (Censo I. N., 2016)

Factores de decisión de compra

Factores sociales

Diferentes hechos sociales determinan la decisión de compra por parte del consumidor como la familia, amigos y su rol dentro de ambos grupos.

Grupo: Dentro del grupo cada persona desempeña un rol y esta influencia en la decisión final del consumidor.

Familia: La demanda y consumo de un producto se verá afectada por la necesidad de cada grupo familiar dependiendo de factores como número de integrantes y preferencias.

El factor social influye en la decisión de compra según el estrato socioeconómico al que vaya dirigido el producto debido a uso y beneficio.

Específicamente está orientado hacia las personas que desempeñan actividades relacionadas a la agricultura.

Factores culturales

Subculturas: Existen varias culturas dentro de un mismo país. Cada grupo tiene diferentes creencias, costumbres, preferencias y necesidades los cuales son factores que influirán en la decisión de compra.

El estrato socio-económico influye directamente en la decisión puesto que dependiendo de los recursos del consumidor se asegura la adquisición de un producto. El producto está dirigido para todos los estratos sociales que tengan negocios relacionados a la producción de ganado bovino y porcino.

Factores personales

Entre los factores personales que influyen en la decisión de compra se encuentran:

Edad: Los gustos y preferencias de las personas cambian conforme pasan los años debido a la madurez o al avance tecnológico.

Ocupación: La ocupación del consumidor es un factor que influirá en la compra.

Estilo de vida: Todo aquello relacionado a la forma de vivir del consumidor. Según las actividades que realice día a día su opinión se verá inclinada a la compra o no compra del producto.

Personalidad: Todas las personas tienen distintas características y personalidades. La forma en encarar diferentes situaciones de la vida es la que influye al momento de comprar.

La torta de palmiste será adquirida dependiendo de la ocupación del comprador y de sus formas de llevar su negocio. Es decir, si es un ganadero y confía en las bondades que otorgan los suplementos alimenticios por ende adquirirá este producto.

Factores psicológicos

Percepción: La forma de percibir la realidad es distinta en cada ser humano, el consumidor se enfoca solamente en lo que le interesa.

Aprendizaje: A medida que el comprador vaya enriqueciendo sus conocimientos por ende sus preferencias cambiarán.

Motivación: La compra del producto siempre irá ligada a una razón que puede ser utilidad, beneficio o vanidad.

Una de las razones por las cuales el comprador va a adquirir la torta de palmiste está ligada al uso y beneficios que este otorgue a sus animales.

Factores climáticos

Ecuador es un país que tiene diferentes tipos de climas y esto influye en la compra de la torta de palmiste. En época de invierno es cuando más pasto crece en las haciendas y los animales tienden a comer más y en época de verano es cuando hay sequías y los compradores tienen que recurrir a la adquisición de alimentos o suplementos para no perder el alto rendimiento de sus animales.

Factores económicos

El precio de un producto tiene una gran influencia en la decisión de compra del consumidor puesto que el mismo realiza un análisis de costo-beneficio para determinar si es factible o no la compra. El consumidor ecuatoriano está orientado en el precio y pone este factor por delante de los beneficios del producto que podría adquirir.

Análisis Interno

Competencia directa

La torta de palmiste es un suplemento alimenticio que está siendo elaborado en la ciudad de Quinindé. Su venta no ha sido explotada porque el objetivo principal ha sido la extracción del aceite rojo.

Su competencia directa es la cáscara de maracuyá, la cual es reutilizada por el alto volumen de desperdicio que se obtiene a raíz de la extracción de la pulpa de la fruta y además de los beneficios que este posee. Este producto ha sido transformado y convertido en harina, pero únicamente enfocado en alimento para ganado bovino.

Además, existe el lodo de palmiste, el cual es producto de la extracción del aceite rojo. Este rezago tiene poca durabilidad, pero algunos productores lo usan directamente en animales sin adicionar melaza o sal.

Competencia indirecta

Por varios años los balanceados han sido parte importante en la alimentación del ganado porcino y bovino. Este es un alimento completo para animales pues incluye todos los nutrientes que ellos necesitan, pero al mismo tiempo su precio hace que sea poco accesible para todas las clases sociales. Esta producción se ha visto afectada por plagas en la materia prima lo que ha generado en ciertas épocas del año desabastecimiento del producto y malestar en los productores de ganado. Existen empresas reconocidas en Ecuador que se han especializado en la producción de

balanceado, entre ellas están Gisis, Agripac y Pronoca. Los productos sustitutos serían:

Alimento completo

- Ternero Iniciador – Gisis
- Alcon para cerdos-Agripac
- Alcon para bovinos-Agripac
- Ternero crecimiento - Gisis
- Alimento balanceado para cerdos - Gisis
- Pro Ganado Terneras Crecimiento-Pronaca
- Pro Ganado Super Lechero - Pronaca
- Pro Ganado Super Lechero Plus – Pronaca

Suplementos

- Ganasal Engorde - Pronaca
- Ganasal Praderas - Pronaca
- Ganasal Plus – Pronaca

Análisis FODA

Fortalezas

- Producción a través de emisión cero, todos los residuos se utilizan para la creación de otros subproductos.
- Fuerte capacidad de producción y diversificación de productos.
- Políticas internas de la compañía enfocadas en responsabilidad social.
- Equipo con la tecnología adecuada para producción de torta de palmiste
- Certificados de producción verde.
- Producto con un gran porcentaje de grasa lo cual ayuda al rápido engorde de animales
- Porcentaje de materia prima propio de las plantaciones de la compañía.
- Exoneración del anticipo del impuesto de la renta
- Exoneración de pago de impuestos por los primeros 5 años debido a su ubicación.

Oportunidades

- Poco enfoque de compañías extractoras en la producción de torta de palmiste y sus beneficios.
- Alta producción de ganado porcino y bovino en la ciudad de Quinindé.

- Incentivos por el cambio de la matriz productivo. Producción de palma africana generándose más atractiva en mercados internacionales.

Debilidades

- Falta de capital para la adquisición total de los equipos de producción.
- Falta de personal con experiencia en la producción de Torta de Palmiste
- Poco conocimiento del mercado de alimentos de animales
- Poco control en la variación de precios de productos directos o sustitutos.

Amenazas

- Afectaciones de la palma africana a causa de plagas.
- Cambios climáticos que afecten el consumo del producto (invierno).
- Inestabilidad legal en el Ecuador debido a implementación continúa de leyes.
- Bajas en los precios de productos de sustitutos.
- Epidemias que afecten la producción de ganado porcino y bovino.

Cinco Fuerzas de Porter

Poder de negociación de los compradores

Al contar con otros productos que aportan nutrientes similares, el comprador va a tener más influencia sobre el precio que se fijará para el producto. A diferencia de la cáscara de maracuyá, este producto estará disponible en ciertas temporadas del año dependiendo de la época de cosecha de la maracuyá lo que provocaría una escasez y malestar para los productores. Al igual que en el lodo de palma, su preferencia no es tan alta debido a la poca durabilidad del producto al ser un rezago del aceite rojo.

Debido a los factores que influyen en la elaboración de los productos competidores, la venta de la torta de palmiste tendrá una gran acogida debido a sus nutrientes y a su permanencia en el mercado durante todos los días del año sin verse afectado su volumen y así podrá mantener un precio estable que permitirá a los productores de ganado lechero y porcino proyectar sus gastos por compra de este producto.

Poder de negociación de los proveedores

Parte de la provisión de la materia prima será obtenida por las plantaciones que posee la misma compañía, esto con el fin de reducir costos, reutilizar los desechos y obtener nuevos ingresos.

Los demás proveedores serán empresas dedicadas únicamente a la extracción de aceite rojo y quienes contengan un gran volumen de desechos (almendra), las cuales estarán ubicadas cerca de la zona industrial.

Amenaza de nuevos entrantes

Actualmente existen compañías que tienen como objetivo principal la extracción del aceite de palma, pero las cuales también elaboran torta de palmiste. Estas compañías no han explotado dicha producción, lo cual provoca que CASALLOOR CIA LTDA tenga una ventaja competitiva en el mercado al asociar el proceso de producción con emisión cero y diversificación productiva. Al solo enfocarse en la elaboración de un único producto las empresas fijarán sus ingresos en determinado proceso de venta y esto podría ocasionar una caída más pronta en el mercado.

Amenaza de productos sustitutos

En el mercado ecuatoriano existen balanceados para animales con mayor tiempo de durabilidad, lo cual es atractivo para los compradores. El maíz representa hasta el 50% de la producción de un quintal de balanceado, por ello la industria que elabora el alimento se mantiene a la expectativa del precio de la materia prima debido a que si este incrementa puede restar competitividad con los países vecinos. (Líderes, 2015)

Existe una diversa gama de productos sustitutos que brindan todos los nutrientes que los animales necesitan consumir al día. Varias compañías han ampliado la oferta de balanceados, pero estos no están orientados a todos los estratos sociales debido a su elevado precio. Es por esto que la torta de palmiste tendría más poder de negociación ya que el mercado ecuatoriano está enfocado primero en costos y luego en beneficios.

Rivalidad entre competidores

Los competidores directos de la torta de palmiste son los productores de maracuyá y extractores de aceite rojo. Mediante el análisis de la competencia, se ha logrado determinar debilidades y de las cuales la compañía las toma como fortalezas como el proceso de producción, durabilidad, abastecimiento de materia prima, uso de residuos y beneficios del producto.

La compañía tiene una amplia capacidad de producción para responder a una continua demanda durante todos los días del año, esto se logra también al abastecimiento de materia prima el cual no se ve afectado como en el caso de la maracuyá la cual es cosechada en diferentes estaciones del año. La rivalidad puede

surgir al momento que las compañías extractoras de palmas decidan invertir en nuevas máquinas para reutilizar los residuos y así con ese gran volumen poder abastecer la demanda local.

Análisis PESTA

Político

El estado ecuatoriano ha atravesado una serie de cambios legales y normativos en diferentes áreas incluyendo la industrial. Los empresarios se han visto afectados por el constante incremento de tributos lo cual ha generado una reducción de ingresos y dificultades al momento de producir y abastecer al mercado local e internacional. Estas limitaciones al sector industrial han provocado el desempleo de miles de personas y han ahuyentado la inversión extranjera.

En los últimos años el gobierno ha estado enfocado en el cambio de la matriz productiva con el fin de incentivar los productores y agregar valor adicional a los productos y así generar que el valor comercial y demanda incremente ya sea en el mercado local o internacional. Con el cambio de la matriz productiva el gobierno ha buscado ser más competitivos internacionalmente, el objetivo para el 2025 es tener sectores desarrollados con una productividad con valor agregado muy alta al igual de contar con estándares internacionales de calidad. (Telégrafo, Ecuador ofrece mejores incentivos con la nueva plataforma para la industria, 2016)

El Ministerio de Industrias y Productividad desarrolló ciertas medidas como incentivos para potencializar la producción nacional entre estas están el crédito tributario al IVA por la adquisición de materia prima de origen ecuatoriano, reducción del impuesto a la renta por industrias ubicadas fuera de Quito o Guayaquil. (ProEcuador, 2017)

Una de los proyectos en los cuales ha trabajado el Ministerio de Industrias y Productividad es en la Política Industrial para poder generar nuevas industrias y además trabajar en las actuales las cuales ayuden a perfeccionar la dinámica de producción manufacturera del Ecuador (Productividad, 2017), con esto se aspira generar 251 plazas de trabajo, aumento de 10 puntos porcentuales en el PIB y además generar un impacto positivo en la balanza comercial. Esta política está enfocada en la productividad, inversión, innovación, calidad y mercados.

Económico

El estado ecuatoriano ha basado sus ingresos en la venta internacional del barril de petróleo. Este ingreso se ha visto afectado por la caída del precio del barril, la apreciación del dólar y la falta de política monetaria nacional. En su necesidad de generar ingresos, el estado ha invertido en varias obras tecnológicas como las hidroeléctricas y el cambio de la matriz productiva con el fin de agregar valor a la materia prima ecuatoriana y ser competitivos en el mercado internacional.

Ecuador ha incurrido en la solicitud de préstamos internacionales para cubrir sus responsabilidades durante los últimos años. La deuda pública se situó en \$40.461 millones en marzo del 2017 siendo esta cifra parte de las responsabilidades que tienen que asumir el gobierno. (Universo, 2017)

Entre otras cuentas por pagar se sitúan las preventas de petróleo y los certificados de depósito a plazo lo cual suma \$6.727 millones. La situación de la deuda se ha engravado incluso por el bajo precio del crudo y la falta de circulante en la economía nacional. Los empresarios se han sentido atemorizados por las constantes barreras al flujo de sus negocios, es decir, salvaguardias e impuestos que han obligado a subir el precio del producto y a su vez a generar menos rentabilidad por la falta de demanda.

Las dificultades que presenta el país para seguir adquiriendo nuevos préstamos y la poca probabilidad de que el gobierno plantee un ajuste económico han llevado a proyectar un crecimiento de 1% al finalizar el año, meta un poco ambiciosa debido a las restricciones que vendrán en el segundo semestre del año. Sin embargo, instituciones internacionales como FMI y JP Morgan han pronosticado contracciones en la economía ecuatoriana por la dificultad de acceder a préstamos. (Universo, En 2017 economía crecería menos del 1%, prevé Banco Central del Ecuador, 2017)

Al considerar las barreras y el escenario económico actual, CASALLOOR CIA LTDA desarrollará su negocio con una economía contraída, pero, sin embargo, busca ayudar a todas las clases económicas al brindar un producto accesible al presupuesto de las mismas.

Social

Ecuador es un país pluriétnico y cuenta con una población de 16,385.00 personas de las cuales 8,190.00 son hombres y 8,195.00 son mujeres. La población está identificada en varias categorías como mestizo (71,9%), montubio (7,4%), afroamericano (7,2%), indígena (7%), blanco (6,1%).

Durante el año 2015 y 2016, el desempleo se ubicó en 5,2%. La Población Económicamente Activa (PEA) aumentó aproximadamente 375.000 personas y la Población en Edad de Trabajar. (Líderes, El desempleo y el subempleo crecieron, 2017). Hasta diciembre del 2016, se reportaron 1,4 millones de personas que salieron de la pobreza al considerarse los ingresos obtenidos durante ese año. Dentro de este volumen se encuentran 900 mil personas consideradas dentro de pobreza extrema, la participación decreció puesto que en el 2007 estaba en 16,5% y en el 2016 se situó en 8,7%. (INEC, 1,4 millones de personas salen de la pobreza por ingresos en nueve años, 2017)

Tecnológico

El desarrollo tecnológico ha sido uno de los objetivos del último gobierno que ha buscado potenciar el cambio de la matriz productiva para agregar valor a la materia prima a través de la innovación. En el 2011, el gobierno destinó \$1.200 millones que equivale 1,58% del PIB a gastos de ciencia, tecnología e innovación. En los avances que ha tenido el país se puede presenciar sofisticados sistemas para generar y guardar información, fábrica productora de nanotecnología, mediante la dotación de equipamiento y conectividad en establecimientos educativos públicos, el gobierno busca erradicar el analfabetismo tecnológico.

Según el análisis realizado por (Censo, 2016) el avance tecnológico ha avanzado progresivamente. Desde el 2012 hasta el 2016 la adquisición de computadoras portátiles aumentó en 13,7%, además del uso de teléfonos ya que 9 de cada 10 hogares en el país poseen al menos un teléfono celular. En Esmeraldas, 39.5% de la población utilizó alguna computadora durante el 2016 y 40,2% tuvo acceso a internet, estos indicadores ayudan a estudiar a mayor profundidad los medios por los cuales se hará la difusión publicitaria de la torta de Palmiste.

Ambiental

Ecuador es un país que cuenta con diversos tipos de climas debido a su ubicación en la línea de fuego del Pacífico. Existen varias zonas protegidas en las distintas provincias con el fin de preservar su flora y fauna debido a que varias especies se encuentran en peligro de extinción y necesitan un monitoreo para conocer las dinámicas y formular acciones de conservación.

Ecuador tiene una tasa de deforestación de 1,7% lo cual no permite la conservación de la ecología a largo plazo. El Ministerio del Ambiente ha establecido varios proyectos con el fin de preservar la naturaleza entre ellos está la adquisición de

terrenos abandonados para reforestarlos y disminuir la emisión de dióxido de carbono. Las compañías asociadas a la industrialización cuentan ahora con un proceso más extenso para ser certificadas con procesos verdes, lo cual ha ayudado a disminuir el efecto invernadero y a regenerar el medio ambiente.

En el año 2012, las industrias ecuatorianas emitieron 80,6 millones de toneladas de dióxido de carbono, siendo el sector de energía el principal causante de este impacto ambiental, al cual le siguen la industria, agricultura y tratamiento residuales. (Telégrafo, Ecuador presentó informe sobre el cambio climático, 2017)

La producción de torta de palmiste será un proceso verde puesto que está ligado con la emisión cero. Desde la extracción del aceite rojo todo el proceso involucra el uso de los desechos ya sea para producir la torta de palmiste, producir abono orgánico para la palma o tratar las aguas residuales para uso interno de la compañía.

Plan de marketing

Misión

Determinar las estrategias necesarias para lograr el posicionamiento de la torta de palmiste en el mercado local e incrementar su volumen de ventas a través del reconocimiento de los beneficios del producto y a su vez analizar los factores externos que influyen en la comercialización del mismo.

Visión

Lograr consolidarse como la empresa líder en producción de torta de palmiste ligado al proceso verde, brindar un producto con un alto valor nutricional apto para el consumo de animales y así lograr la preferencia de los ganaderos del cantón Quinindé. A través de la promoción consolidarse en el mercado y alcanzar el crecimiento de ventas a un ritmo 5% anual.

En cada plan de marketing es necesario realizar un estudio de mercado con el fin de determinar los gustos y necesidades de los consumidores para así lograr obtener un producto o servicio adecuado. La compañía ha establecido dos métodos para lograr obtener datos importantes sobre el mercado y los potenciales consumidores que en este caso serían los productores de ganado porcino y bovino a través de la encuesta y entrevista a experto. Esta encuesta ha sido efectuada en el cantón Quinindé y dirigida a los productores de ganada quienes serían el mercado meta y la entrevista a un especialista en la producción de torta de palmiste.

Análisis poblacional de la ciudad de Quinindé

- Ubicación: Zona Norte, Provincia de Esmeraldas
- Censo Poblacional: 122,570
- Número de habitantes por zona urbana: 58,465
- Número de habitante por zona rural: 64,105
- Población Económicamente Activa: 62,388
- Número de personas dedicadas a la agricultura, silvicultura y pesca: 36,934
- Número de parroquias: 6
- Número de ganaderos: 4,457

Tamaño de la muestra

El tamaño de la población objeto de estudio es de 4457 personas por lo cual es calificada como finita y para calcular la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

N: Tamaño de la población

Z: Nivel de confianza

n: Tamaño de la muestra

q: Variabilidad positiva

E: Precisión de error

Al calcular la muestra con un nivel de confianza de 95%, variabilidad positiva y negativa de 50% y un margen de error de 5% se obtuvo como resultado que la encuesta debe ser dirigida a 354 personas con el fin de obtener información confiable y así poder determinar el éxito del estudio.

Mercado

Oferta

Es muy importante conocer los productores de torta de palmiste en Quinindé para poder evaluar la competencia en el mercado local. En la actualidad, pocas compañías producen este suplemento y realizan una venta informal del mismo al no contar el producto con sellos o certificados de calidad.

El volumen de producción ha incrementado en los últimos años debido a la demanda internacional por el aceite de rojo lo cual ha llevado a los agricultores locales a expandir sus cultivos. En el año 2014, la producción nacional de palma africana aumentó en 41,38% lo cual generó un mayor nivel de exportaciones y de producción de derivados (MAGAP, 2014).

No existen datos registrados sobre la producción total de torta de palmiste, pero para efectos de conocimiento del mercado según (Ojeda, 2017) por cada 5 toneladas de fruta de palma africana se obtiene 1 tonelada de nuez y por cada 6 toneladas de nuez se logra producir 1 tonelada de torta de palmiste.

Tabla 11*Producción de torta de palmiste en Esmeraldas*

AÑO	UNIDAD	CANTIDAD
2014	Kg	3.236.395
2015	Kg	1.919.699
2016	Kg	2.495.609

Nota: Tomado de "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua", por (Censo I. N., 2016)

Encuesta

1. ¿Cuál es su género?

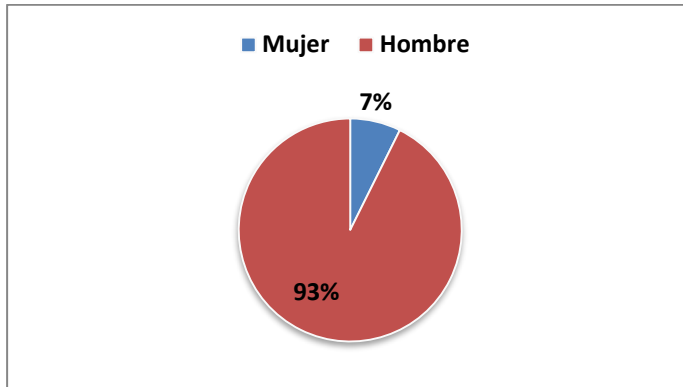


Figura 4 Datos de géneros de los encuestados

26 mujeres encuestadas y 328 hombres encuestados ambos grupos asociados al sector ganadero.

2. ¿Cuántos años tiene?

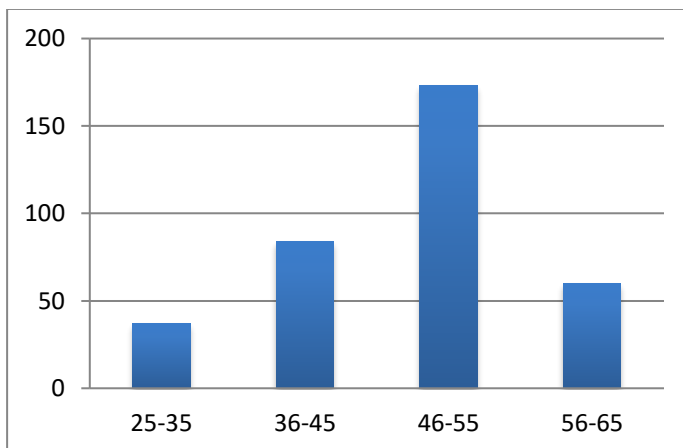


Figura 5 Edad de las personas encuestadas

Se asignaron 4 rangos de edades para la presente encuesta. Del total de entrevistados, el mayor volumen se situó en el rango de 46-55 años los cuales representan a ganaderos con más años de experiencia, seguido por 36-45 años con un total de 84 entrevistados, 56-65 años correspondientes a 60 personas y por último el rango entre 25-35 años con 37 personas.

3. ¿Conoce los beneficios de la torta de palmiste?

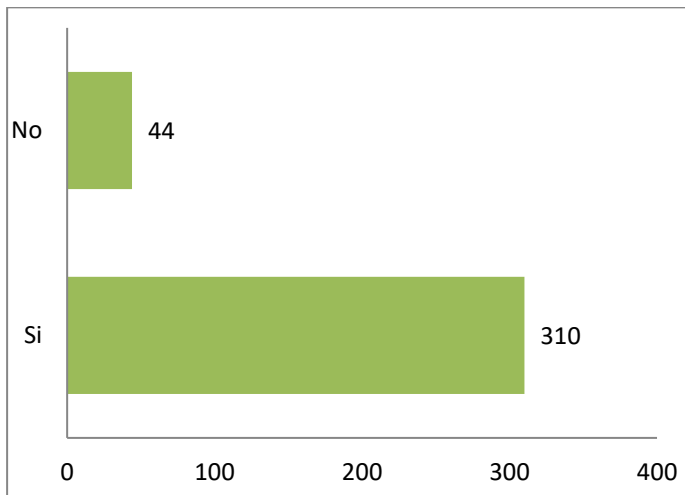


Figura 6 Conocimiento sobre la Torta de Palmiste

El 68% de los ganaderos conocen sobre el beneficio de la torta de palmiste en animales, sin embargo, un 32% de la muestra desconoce sobre este término.

4. ¿Ha probado la torta de palmiste en sus animales?

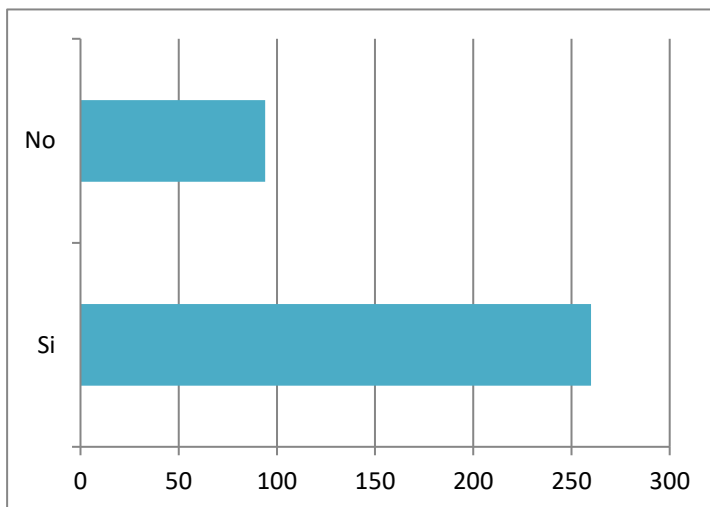


Figura 7 Prueba de torta de palmiste en animales

A pesar de que el 68% de la muestra conoce de la torta de palmiste esto no quiere decir que todos han probado el producto en sus animales. 260 ganaderos han utilizado la torta de palmiste como alimento para sus animales y 94 aún no.

5. ¿Cuán frecuente usted compra la torta de palmiste?

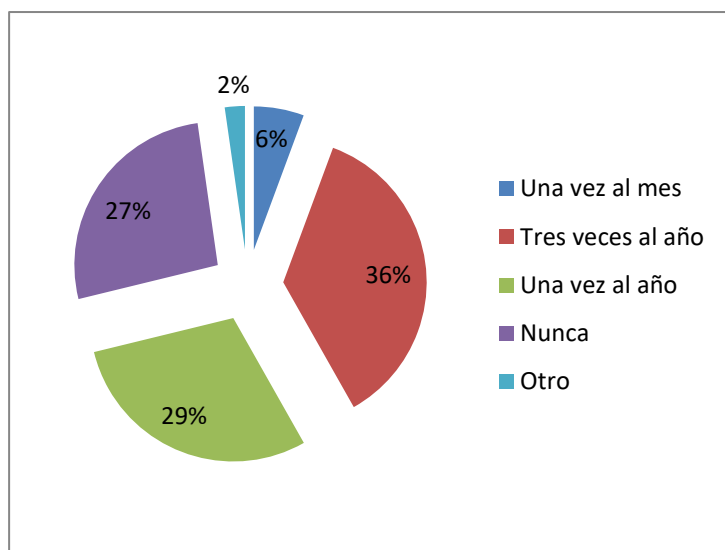


Figura 8 Frecuencia de compra de torta de palmiste

Según el 36% de los entrevistados que corresponden a 128 ganaderos su frecuencia de compra es cuatrimestral, el 29% que equivale a 104 personas realizan su adquisición 1 vez al año y el 27% nunca adquiere este producto.

6. ¿Cuán satisfecho está sobre los beneficios obtenidos con el uso de la torta de palmiste?

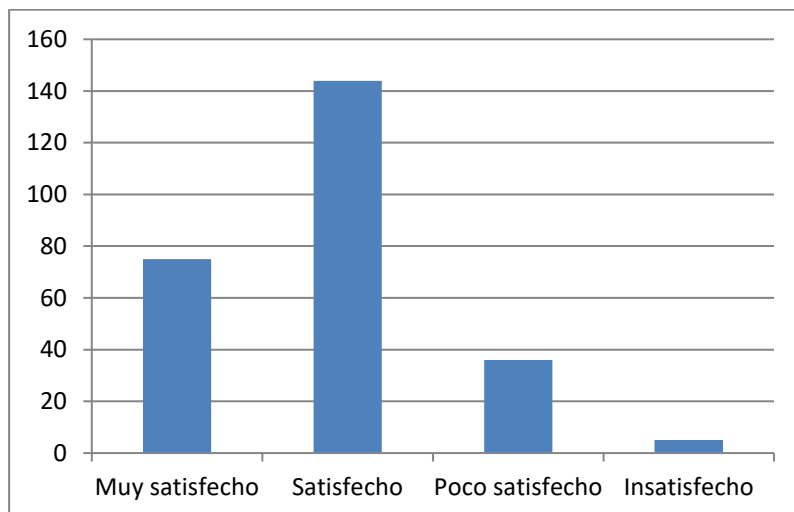


Figura 9 Nivel de satisfacción de los compradores

Esta pregunta obtuvo 260 respuestas debido a que no toda la muestra ha adquirido o utilizado la torta de palmiste. Según el grado de satisfacción, 144 ganaderos dicen estar satisfechos con los resultados obtenidos mediante la implementación de la torta de palmiste en el alimento de sus animales, 75 ganaderos

están muy satisfechos, 36 poco satisfechos y por último 5 ganaderos dicen estar insatisfechos.

7. ¿Dónde compra usted la torta de palmiste?

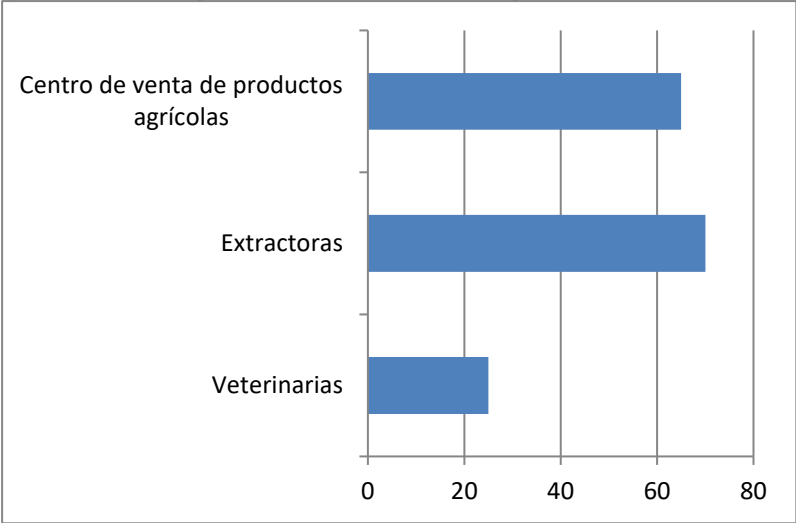


Figura 10 Lugar de compra de torta de palmiste

De acuerdo a los encuestados, la adquisición de este producto la realizan principalmente en las extratoras de aceite rojo, 65 ganaderos compran el producto en centro de ventas de productos agrícolas y 25 ganaderos en veterinarias.

8. ¿Cuántos sacos de torta de palmiste adquiere en cada compra

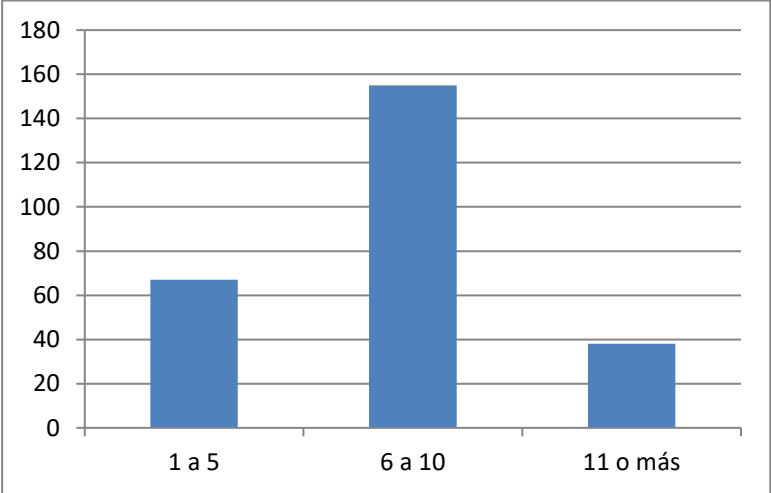


Figura 11 Volumen de compra de los encuestados

155 encuestados adquieren de 6 a 10 sacos de 45kg en cada compra realizada, 67 adquieren entre 1 a 5 sacos y 38 ganaderos entre 11 o más sacos.

9. ¿Considera el uso de la torta de palmiste más efectiva que el balanceado?

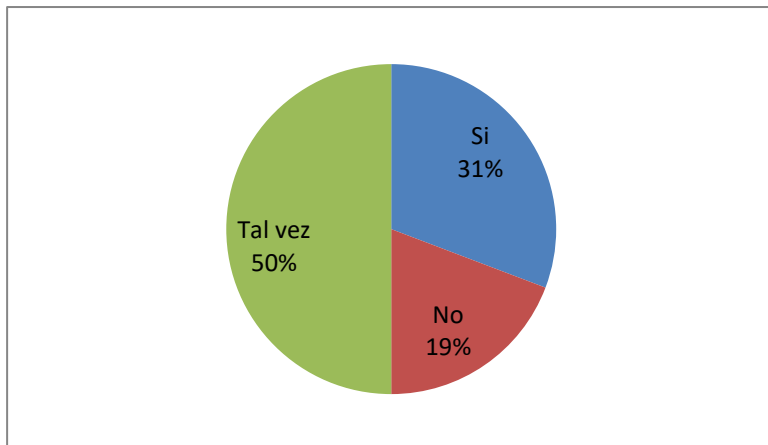


Figura 12 Percepción sobre los beneficios de la torta de palmiste

El 50% de los encuestados es decir 130 personas dudan si este producto es mejor o no que el balanceado, 31% asegura que es mejor su efecto y el 19% rechazada esta afirmación.

10. ¿Estaría dispuesto a seguir con la compra torta de palmiste?

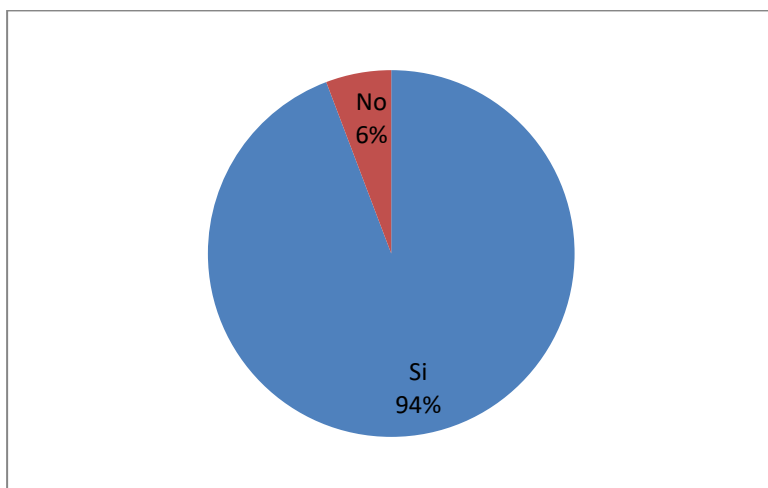


Figura 13 Probabilidad de compra de torta de palmiste

El 94% de los encuestados mantendría la compra este producto y un 6% no volvería a comprarlo.

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un saco de este producto?



Figura 14 Precio de preferencia de los encuestados

123 ganaderos estarían dispuestos a pagar entre \$10,00 a \$12,00 por el producto, 117 entre \$12,50 a \$13,50 y 20 entre \$14,50 a \$15,50.

Análisis de la encuesta

Esta encuesta fue realizada a ganaderos de la ciudad de Quinindé a través de correo electrónico, física y redes sociales.

Mediante el análisis de las repuestas se pudo detectar que la mayoría de los ganaderos han escuchado sobre los beneficios que tiene la torta de palmiste en la alimentación de los animales, pero no todos la han usado debido a que no han contado con recursos, han seguido con la utilización de balanceado y no han sabido qué dosis administrar en sus animales. Los ganaderos que adquieren torta de palmiste tienen un potencial de compra de 6 a 10 sacos de 45 kg y su frecuencia de adquisición es 4 veces al año a través de las extractoras, veterinarias o lugares de venta de productos agropecuarios.

Del total de entrevistados, 144 ganaderos han mostrado estar satisfechos con el uso de este producto, algunos mencionaron estar muy satisfechos y otros poco satisfechos.

Los ganaderos que han usado este producto aseguraron que seguirían comprándolo por los buenos resultados que han tenido hasta ahora y su precio tentativo de compra está entre 2 rangos \$10,00 -\$12,00 y \$12,50-\$13,50 por un saco de 45 kg.

4 P's del Marketing

Producto

Este producto llevará sus iniciales en el nombre "Palmalimento" para que sea fácil de recordar y pronunciar por los compradores. Será empacado en sacos y estos tendrán en la parte anterior la etiqueta con el nombre y logo de la compañía.

En la parte posterior, el producto tendrá tabla nutricional, cantidad a usar para cada tipo de animal, porcentaje de aceite, fecha de caducidad, lugar de fabricación y código de barras, además de los certificados de proceso verde y calidad.



Figura 15 Diseño del logo del Producto, por Lorena Reinoso

Precio

El precio del producto varía según la temporada invernal. Este producto tendrá un costo fijo de \$10.00, con el fin de poder entrar rápidamente al mercado y utilizar una estrategia de pricing de penetración. Esta estrategia busca llegar a los consumidores a través de precios bajos para posesionarse rápidamente, lograr aceptación y e incrementar gradualmente el precio del producto. El precio será evaluado periódicamente para evaluar la reacción del comprador ante el producto.

Plaza

El producto será elaborado en la ciudad de Quinindé y su materia prima será obtenida desde las extractoras situadas alrededor de la ciudad. El producto será comercializado directamente a los distribuidores y su punto de venta será en las veterinarias y locales agrícolas de la ciudad.

La plaza ha sido seleccionada por el nivel de ventas y de visita que realizan los productores de ganado porcino y bovino, al ser Quinindé una ciudad en vías de desarrollo, sus habitantes aún acuden a estos sitios puesto que no tiene mucha familiaridad con las compras en línea.

El principal cliente será la veterinaria “El Campesino”, la cual cuenta con 15 años de servicio en la ciudad de Quinindé y ha acaparado las ventas en productos fertilizantes para cultivos y suplementos para animales, está situada en el corazón de la ciudad y en una zona estratégica puesto que no tiene competencia a su alrededor.

Promoción

La promoción del producto se dará a través de distintos canales puesto que el comprador directo serán las tiendas de productos agropecuarios o distribuidores y estos a su vez proporcionarán el producto a su beneficiario final.

La promoción del producto será a través de una fuerte campaña de marketing dirigida a los ganaderos de la ciudad cuya edad comprenda entre los 20 a 50 años ya que tienen decisión de compra y participación en las redes sociales.

Las redes sociales serán partícipes en este proceso de promoción para poder lograr una difusión más rápida sobre las bondades y beneficios que otorga este producto. A su vez, también se contarán con boletines en las diferentes tiendas puesto que no todos los ganaderos tienen el tiempo o accesibilidad a internet.

Personificación de la marca

La imagen de la marca gira entorno a los animales puesto que a ellos va dirigido el producto. Se busca crear una imagen fresca y que logre posesionarse en la mente de los compradores con el fin de ser reconocida no solo por su logo sino también por los beneficios.

Mediante la publicidad se buscará mencionar todo los beneficios y ventajas de este producto, por lo cual será necesario transmitir este mensaje a través de la experiencia de los ganaderos. La promoción basada en archivos multimedia ya sean fotos o videos serán compartidas en las redes sociales Instagram, Facebook y Twitter durante las 13 y 19 pm, debido a que son horas en las cuales los ecuatorianos revisan sus celulares por motivo de descanso, muchos en su hora de almuerzo o una vez que lleguen a casa después de su trabajo, dicha actividad será realizada dentro de la compañía y estará a cargo del departamento de marketing.

Elección estratégica

La estrategia de diferenciación servirá para poder posesionarse en la mente del consumidor con el fin de marcar características que no sean fáciles de imitar, únicas entre los competidores y rentables para la compañía.

El producto es diferente por su presentación, su logo, marca, certificados y porcentaje de grasa lo hacen diferente a sus competidores. Su venta local ha sido informal lo cual no ha obligado a los vendedores a asignar un logo o marca al producto además de cumplir con estándares de calidad que aseguren el proceso técnico a cumplirse durante la producción. En cuanto al porcentaje de grasa, este producto cuenta con 10% lo que asegura mayor efectividad en la alimentación de los animales bovinos.

Control del plan de marketing

Es necesario contratar a un grupo externo de personas que supervisen, juzguen y den sus recomendaciones respecto a las medidas implementadas durante el proceso.

Debe ser un grupo externo a la empresa y a las actividades comerciales realizadas ya que serán ellos los que tengan una ardua labor en cuanto a verificar el cumplimiento de las metas planteadas, acciones puestas en marcha y los objetivos cumplidos en el periodo de realización del plan de marketing.

El objetivo es lograr obtener un informe que contenga todas las observaciones de cada uno de los aspectos tratados en el plan y así tener un análisis para poder tomar acciones que ayuden a solucionar los problemas y a su vez mejorar en cualquier otro aspecto. Otro factor fundamental a estudiar es la planificación y organización comercial de la empresa, así como la política general de la compañía, el plan de marketing y su grado de cumplimiento con objetivos, chequear las estrategias y tácticas puestas en marcha, así como la asignación de medios y recursos para la implementación de las mismas.

Será fundamental realizar con la alta dirección un contraste de opiniones antes de efectuar el informe final. Existen varios motivos que conllevan a la ejecución de un análisis de marketing entre ellos están la necesidad de innovar, no cumplir con las metas planteadas, descubrimiento de nuevos competidores directos e indirectos, disminución de las ventas, aumentar la cobertura, disminuir los gastos del plan de marketing, retroalimentación. Estos motivos son los que ayudan a la empresa a descubrir sus fortalezas y debilidades y les permite reconocer si estuvieron alineados a la misión y visión del plan de marketing para poder actuar eficientemente y de manera proactiva en una próxima ocasión.

CAPÍTULO 6

Análisis Financiero

Con el fin de proceder con el proyecto, es importante analizar todas las fuentes de financiamiento en Ecuador. Las entidades financieras tanto como bancos y CFN ofrecen diferentes servicios como créditos con el fin de ayudar a proyectos de inversión o financiamientos estratégicos.

Para este proyecto de inversión, se ha escogido el financiamiento estratégico con una cobertura de hasta el 70% por ser un nuevo proyecto con un plazo a pagar de 3 años y tasa del 10,15%. (CFN, 2016)

Requisitos:

- Para créditos mayores a \$300.000 se requiere un modelo de evaluación.
- Planos aprobados para la construcción.
- Permisos de funcionamiento de la planta industrial.
- Proformas de maquinaria y materia prima.
- Declaración del impuesto a la renta.
- Títulos de propiedad.

Equipos y Suministros

Tabla 12

Equipos de Producción

Equipo de Producción	
Planta Industrial	\$300.000,00
Tambor Pulidor	1
Secador de Nuez	1
Palmistería	1
Hidrociclón	2
Secador de Almendra	1
Molino de Torta	1
Total	\$300.000,00

Nota: Tomado de Cotización de Compañía Sunny

Tabla 13*Equipos y suministros de oficina para la empresa CASALLOOR CIA LTDA*

Equipos y Suministros			
Equipos de oficina			
Computadora	3	\$ 586,85	\$ 1.760,55
Impresora	2	\$ 391,96	\$ 783,92
Aire acondicionado	2	\$ 562,50	\$ 1.125,00
Teléfono	3	\$ 80,70	\$ 242,10
Muebles de oficina			
Archivador	4	\$ 120,00	\$ 480,00
Escritorio	4	\$ 170,00	\$ 680,00
Silla	6	\$ 60,53	\$ 363,18
Lámparas	3	\$ 11,46	\$ 34,38
Total			\$ 5.469,13

Nota: Cotización Indumaster

Tabla 14*Alquiler de terreno*

Terreno				
Producto	Empresa	Cantidad	Costo	DESCRIPCIÓN
Galpón	Alquiler	1	\$ 800,00	Galpón 800 m2 (100m2 de oficina, 700m2 de planta)
Total			\$ 800,00	

Nota: Tomada de cotización de alquiler

Tabla 15*Suministro de Servicios Básicos*

Servicios Básicos			
Producto	Empresa	Costo Total	Descripción
Internet	Grupo Tv Cable	\$ 33,49	Conexiones simultáneas: 6 dispositivos
Luz	CENEL	\$ 500,00	Consumo mensual
Agua	Empresa Municipal de Agua Potable	\$ 10,00	Consumo mínimo, agua proviene de los tratamientos residuales
Teléfono	Grupo Tv Cable	\$ 8,96	350 minutos locales fijos
Gasolina	Mobil	\$ 10,00	Consumo mensual
Total		\$ 562,45	

Nota: Información tomada de CENEL, Empresa de Agua Potable, Mobil

Depreciación de Activos

Tabla 16

Depreciación de Activos

Depreciación de Maquinaria	
Años a depreciar	10
Activos fijos	\$300.000,00
Valor residual	10%
	\$30.000,00
Valor a depreciar	\$270.000,00
Depreciación anual	\$27.000,00

Tabla 17

Depreciación de Equipos de Oficina

Equipos de Oficina	
Años a depreciar	3
Activos fijos	\$3.911,57
Valor residual	10%
	\$391,16
Valor a depreciar	\$3.520,41
Depreciación anual	\$1.173,47

Tabla 18

Depreciación de Muebles de Oficina

Muebles de Oficina	
Años a depreciar	5
Activos fijos	\$1.557,56
Valor residual	10%
	\$155,76
Valor a depreciar	\$1.401,80
Depreciación anual	\$280,36

Tabla 19*Nómina de Empleados*

Nómina 2018											
Empleado	Sueldo	Total Sueldo	Base Imponible	Fondo de Reserva	Aporte Personal	Neto a Recibir	Aporte Patronal	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacaciones	Total
Jefe de Planta	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 45,83	\$ 51,98	\$ 543,86	\$ 66,83	\$ 45,83	\$ 31,25	\$ 22,92	\$ 762,66
Asistente de Calidad	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 33,33	\$ 37,80	\$ 395,53	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 31,25	\$ 16,67	\$ 563,18
Operario	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 33,33	\$ 37,80	\$ 395,53	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 31,25	\$ 16,67	\$ 563,18
Gerente Propietario	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 58,33	\$ 66,15	\$ 692,18	\$ 85,05	\$ 58,33	\$ 31,25	\$ 29,17	\$ 962,13
Contabilidad	\$ 390,00	\$ 390,00	\$ 390,00	\$ 32,50	\$ 36,86	\$ 385,65	\$ 47,39	\$ 32,50	\$ 31,25	\$ 16,25	\$ 549,89
Total Costos	\$ 2.440,00	\$ 2.440,00	\$ 2.440,00	\$ 203,33	\$ 230,58	\$ 2.412,75	\$ 296,46	\$ 203,33	\$ 156,25	\$ 101,67	\$ 3.401,04

Nota: Tomado del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Tabla 20*Compras, producción y ventas*

Resumen Producción y Ventas 2018-2022					
	2018	2019	2020	2021	2022
Compra MP	\$ 203.040,00	\$ 254.163,37	\$ 318.159,07	\$ 318.159,07	\$ 318.159,07
Compra MI	\$ 2.528,06	\$ 2.949,95	\$ 3.442,81	\$ 4.018,69	\$ 4.691,67
Costo de Compra	\$ 205.568,06	\$ 257.113,32	\$ 321.601,88	\$ 322.177,76	\$ 322.850,74
Producción de Sacos	36000	41400	47610	54752	62964
Inventario de Sacos	3500	3000	3200	2800	2000
Venta Sacos	32500	38400	44410	51952	60964
Ingreso / Torta de Palmiste	\$ 325.000,00	\$ 384.000,00	\$ 445.521,12	\$ 522.845,22	\$ 615.513,56
Costo por Venta	\$ 228.686,32	\$ 281.422,02	\$ 347.106,32	\$ 429.037,10	\$ 531.298,74
Utilidad	\$ 96.313,68	\$ 102.577,98	\$ 98.414,80	\$ 93.808,11	\$ 84.214,82
Costo por Inventario	\$ 27.426,28	\$ 20.392,90	\$ 23.329,98	\$ 21.941,02	\$ 16.876,21

La empresa tiene por objetivo aumentar sus ventas en un 15% cada año. En el 2018 venderá 32.500 sacos de torta de palmiste de 45 kg, en el 2019 (38.400), 2020 (44.410), 2021 (51.952) y 2022 (60.964). Para la proyección de ventas, se ha considerado las 2 estaciones del año con el fin de estimar ventas más precisas en relación a la demanda del consumidor, para el cual se redujo la producción en casi 50% desde noviembre hasta abril debido a que en etapa invernal la adquisición del producto se reduce.

Proyección de precios

Tabla 21

Evolución de precio de venta al público

Evolución de precio según indicadores económicos					
Precio	2017	2018	2019	2020	2021
Evolución	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,03	\$10,05	\$ 10,08

Para poder estimar la evolución de los precios del producto, se ha proyectado la inflación del país dentro de los próximos 5 años. El producto tendrá un costo de \$10,00 en el 2018 y en el 2019 se mantendrá igual por estrategia de posicionamiento en el mercado.

Tabla 22

Costos de producción

Costos 2018			
Costo Variable		Costo Fijo	
Materiales Directos	\$ 203.040,00	Servicios Básicos	\$ 449,96
Materiales Indirectos	\$ 2.528,06	Mano de Obra Directa	\$ 22.668,30
CV Total	\$ 205.568,06	CF Total	\$ 23.118,26
		Costo Unitario	\$ 6,35

Para realizar la proyección de los costos de producción se ha considerado la evolución de cada rubro dentro de los 5 años, además de la inflación y factores que influyen en la demanda.

Capital de Trabajo

Tabla 23

Capital de Trabajo Requerido

CAPITAL DE TRABAJO	
Capital de Trabajo Operativo	
Materiales Directos	\$ 398.268,23
Materiales Indirectos	\$ 2.528,06
MOD	\$ 22.668,30
Servicios Básicos	\$ 46,87
Total Capital de Trabajo Operativo	\$ 423.511,46
Días del Período	30
Capital de Trabajo Operativo Diario	\$ 14.117,05
Días de Ciclo de Capital de Trabajo (días de cobro + días de trabajo)	35
Requerimiento de Capital de Trabajo Operativo	\$ 494.096,71
Capital de Trabajo Administrativo	
Sueldos y Salarios	\$ 3.401,04
Suministros	\$ 340,00
Total Capital de Trabajo Administrativo	\$ 3.741,04
Días del Período	30
Capital Administrativo Diario	\$ 124,70
Días del Ciclo de Capital de Trabajo (días de cobro + días de inventario)	35
Requerimiento del Capital Administrativo Total	\$ 4.364,55
Requerimiento del Capital de Trabajo Total	\$ 498.461,26

Tabla 24

Inversión Inicial con crédito y aporte del propietario

Inversión Inicial	
Requerimiento del capital de trabajo total	\$ 498.461,26
Costo de maquinaria	\$ 300.000,00
Costos de constitución	\$ 2.380,00
Inversión Inicial Total	\$ 800.841,26
Préstamo CFN	\$ 560.000,00
Aportación Gerente Propietario	\$ 240.841,26

Según las especificaciones de la CFN, este tipo de financiamiento es para montos mayores a \$300,000 por lo cual se calcula con tasa de interés de 10,15%, el gerente propietario realizará la aportación inicial a través de la venta de sus activos.

Cálculo para la amortización

Activo Fijo: \$300.000

Tasa de Interés (anual): 11%

N: 10 años

Tabla 25

Amortización del Préstamo de Activo Fijo

Número	Pago	Interés	Capital	Saldo Capital
0				\$300.000,00
1	\$50.940,43	\$33.000,00	\$17.940,43	\$282.059,57
2	\$50.940,43	\$31.026,55	\$19.913,88	\$262.145,70
3	\$50.940,43	\$28.836,03	\$22.104,40	\$240.041,30
4	\$50.940,43	\$26.404,54	\$24.535,89	\$215.505,41
5	\$50.940,43	\$23.705,60	\$27.234,83	\$188.270,58
6	\$50.940,43	\$20.709,76	\$30.230,66	\$158.039,91
7	\$50.940,43	\$17.384,39	\$33.556,04	\$124.483,87
8	\$50.940,43	\$13.693,23	\$37.247,20	\$87.236,67
9	\$50.940,43	\$9.596,03	\$41.344,39	\$45.892,28
10	\$50.940,43	\$5.048,15	\$45.892,28	\$0,00

Capital de Trabajo: \$260.000

Tasa de Interés (anual): 10.15%

N: 3 años

Tabla 26

Amortización del Préstamo de Activo Fijo

Número	Pago	Interés	Capital	Saldo Capital
0				\$260.000,00
1	\$105.471,39	\$27.300,00	\$78.171,39	\$181.828,61
2	\$105.471,39	\$19.092,00	\$86.379,39	\$95.449,22
3	\$105.471,39	\$10.022,17	\$95.449,22	\$0,00

Estado de Pérdidas y Ganancias

Tabla 27

Estado de Pérdidas y Ganancias

Estado de Pérdidas y Ganancias (2018-2022)					
	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	\$ 325.000,00	\$ 384.000,00	\$ 445.521,12	\$ 522.845,22	\$ 615.513,56
(-) Costo de Ventas	\$ 228.686,32	\$ 281.422,02	\$ 347.106,32	\$ 429.037,10	\$ 531.298,74
Utilidad Bruta	\$ 96.313,68	\$ 102.577,98	\$ 98.414,80	\$ 93.808,11	\$ 84.214,82
(-) Gastos Operativos					
Sueldos	\$ 40.812,52	\$ 42.948,18	\$ 45.100,26	\$ 47.343,65	\$ 49.700,56
Gastos de marketing	\$ 3.000,00	\$ 30.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Alquiler	\$ 9.600,00	\$ 9.630,72	\$ 9.661,54	\$ 9.692,46	\$ 9.723,47
Mantenimiento	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Servicios Básicos	\$ 112,49	\$ 112,49	\$ 112,49	\$ 112,49	\$ 112,49
Total gastos operativos	\$ 53.825,01	\$ 82.991,39	\$ 58.174,29	\$ 60.448,60	\$ 62.836,52
Otros Ingresos	\$ 654.480,00	\$ 752.652,00	\$ 865.549,80	\$ 995.382,27	\$ 1.144.689,61
Utilidad antes de dep.	\$ 696.968,67	\$ 772.238,59	\$ 905.790,32	\$ 1.028.741,78	\$ 1.166.067,91
(-) Depreciaciones	\$ 28.453,83	\$ 28.453,83	\$ 28.453,83	\$ 27.280,36	\$ 27.280,36
Utilidad Operacional	\$ 668.514,83	\$ 743.784,76	\$ 877.336,48	\$ 1.001.461,42	\$ 1.138.787,55
(-) Gastos Financieros	\$ 60.300,00	\$ 50.118,56	\$ 38.858,19	\$ 26.404,54	\$ 23.705,60
Utilidad antes de part.	\$ 608.214,83	\$ 693.666,20	\$ 838.478,29	\$ 975.056,88	\$ 1.115.081,95
(-) 15% Part. Trab.	\$ 91.232,23	\$ 104.049,93	\$ 125.771,74	\$ 146.258,53	\$ 167.262,29
Utilidad antes de IR	\$ 516.982,61	\$ 589.616,27	\$ 712.706,55	\$ 828.798,35	\$ 947.819,66
(-) 22% IR	\$ 113.736,17	\$ 129.715,58	\$ 156.795,44	\$ 182.335,64	\$ 208.520,33
Exoneración	\$ 113.736,17	\$ 129.715,58	\$ 156.795,44	\$ 182.335,64	\$ 208.520,33
Utilidad antes de Reserva	\$ 516.982,61	\$ 589.616,27	\$ 712.706,55	\$ 828.798,35	\$ 947.819,66
(-) 10% Reserva Legal	\$ 51.698,26	\$ 58.961,63	\$ 71.270,65	\$ 82.879,83	\$ 94.781,97
Utilidad Neta	\$ 465.284,35	\$ 530.654,64	\$ 641.435,89	\$ 745.918,51	\$ 853.037,70

Tabla 28*Flujo de Caja (2018-2022)*

FLUJO DE CAJA						
	2018	2019	2020	2021	2022	
Entrada	\$ 979.480,00	\$ 1.136.652,00	\$ 1.311.462,08	\$ 1.518.227,49	\$ 1.760.358,93	
Ingreso	\$ 325.000,00	\$ 384.000,00	\$ 445.521,12	\$ 522.845,22	\$ 615.513,56	
Otro Ingreso	\$ 654.480,00	\$ 752.652,00	\$ 865.549,80	\$ 995.382,27	\$ 1.144.689,61	
Costo de activos			\$ 391,16		\$ 155,76	
Salida	\$ 301.469,05	\$ 343.453,14	\$ 340.357,85	\$ 257.647,56	\$ 281.039,24	
Costos y gastos	\$ 53.825,01	\$ 82.991,39	\$ 58.174,29	\$ 60.448,60	\$ 62.836,52	
Gastos financieros	\$ 60.300,00	\$ 50.118,56	\$ 38.858,19	\$ 26.404,54	\$ 23.705,60	
Part empleados	\$ 91.232,23	\$ 104.049,93	\$ 125.771,74	\$ 146.258,53	167262,2932	
Impuesto a la renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Pago de capital	\$ 96.111,82	\$ 106.293,26	\$ 117.553,62	\$ 24.535,89	\$27.234,83	
Abono de Capital	\$ 240.841,26					
Saldo Final (Finan)	\$ (560.000,00)					
Flujo de Caja	\$ (800.841,26)	\$ 678.010,95	\$ 793.198,86	\$ 971.104,23	\$ 1.260.579,93	\$ 1.479.319,69

Balance General

Tabla 29

Balance General (2018-2022)

	Balance General				
	2018	2019	2020	2021	2022
Activos					
Activos Corrientes					
Efectivo	\$ 979.480,00	\$ 1.136.652,00	\$ 1.311.462,08	\$ 1.518.227,49	\$ 1.760.358,93
Inventario	\$ 27.426,28	\$ 20.392,90	\$ 23.329,98	\$ 21.941,02	\$ 16.876,21
Total Act. Corriente	\$ 1.006.906,28	\$ 1.157.044,90	\$ 1.334.792,05	\$ 1.540.168,51	\$ 1.777.235,14
Act. Fijos					
Maquinaria	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Muebles de Oficina	\$ 1.557,56	\$ 1.557,56	\$ 1.557,56	\$ 1.557,56	\$ 1.557,56
Equipos de Oficina	\$ 3.911,57	\$ 3.911,57	\$ 3.911,57	\$ 3.911,57	\$ 3.911,57
(-) Dep. Acu. A/F	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Act. Fijos	\$ 305.469,13	\$ 305.469,13	\$ 305.469,13	\$ 305.469,13	\$ 305.469,13
Activos Diferidos					
Gastos de Constitución	\$ 2.380,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total de Act. Diferidos	\$ 2.380,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Activos	\$ 1.314.755,41	\$ 1.462.514,03	\$ 1.640.261,18	\$ 1.845.637,64	\$ 2.082.704,27
Pasivos					
Pasivos Corto Plazo					
Intereses por pagar	\$ 60.300,00	\$ 50.118,56	\$ 38.858,19	\$ 26.404,54	\$ 23.705,60
Sueldos	\$ 40.812,52	\$ 42.948,18	\$ 45.100,26	\$ 47.343,65	\$ 49.700,56
Servicios Básicos	\$ 562,45	\$ 562,45	\$ 562,45	\$ 562,45	\$ 562,45
Benef. Social	\$ 3.557,52	\$ 3.735,40	\$ 3.922,17	\$ 4.118,27	\$ 4.324,19
15% a trabajador	\$ 91.232,23	\$ 104.049,93	\$ 125.771,74	\$ 146.258,53	\$ 167.262,29
22% IR	\$ 113.736,17	\$ 129.715,58	\$ 156.795,44	\$ 182.335,64	\$ 208.520,33
Exoneración	\$ 113.736,17	\$ 129.715,58	\$ 156.795,44	\$ 182.335,64	\$ 208.520,33
Total Pasivos CP	\$ 196.464,72	\$ 201.414,52	\$ 214.214,81	\$ 224.687,45	\$ 245.555,08
Pasivo LP	\$ 359.700,00	\$ 369.881,44	\$ 381.141,81	\$ 393.595,46	\$ 396.294,40
Total Pasivos LP	\$ 359.700,00	\$ 369.881,44	\$ 381.141,81	\$ 393.595,46	\$ 396.294,40
Total Pasivos	\$ 556.164,72	\$ 571.295,96	\$ 595.356,62	\$ 618.282,91	\$ 641.849,49
Patrimonio					
Capital Social	\$ 758.590,69	\$ 891.218,07	\$ 1.044.904,57	\$ 1.227.354,73	\$ 1.440.854,78
Utilidad	\$ 96.313,68	\$ 102.577,98	\$ 98.414,80	\$ 93.808,11	\$ 84.214,82
10% Reserva Legal	\$ 51.698,26	\$ 58.961,63	\$ 71.270,65	\$ 82.879,83	\$ 94.781,97
Total Patrimonio	\$ 906.602,63	\$ 1.052.757,68	\$ 1.214.590,02	\$ 1.404.042,68	\$ 1.619.851,57
Total Pasivo+Patrimonio	\$ 1.462.767,34	\$ 1.624.053,64	\$ 1.809.946,64	\$ 2.022.325,59	\$ 2.261.701,06

Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio de Unidades

$$PEU = \frac{\text{Costos Fijos} \times \text{Unidades Producidas}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}}$$

$$PEU = \frac{832.257'360.00}{119.431,94}$$

$$PEU = 6.968 \text{ Unidades}$$

Punto de Equilibrio en Ventas

$$PEU = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}\right)}$$

$$PEU = \frac{23.118,26}{1 - \left(\frac{205.568,06}{325.000}\right)}$$

$$PEU = \$5.530,89$$

Índices Financieros

Tabla 30

Razón Corriente

	Razón corriente				
	Fórmula: Activos Corrientes / Pasivos Corrientes				
	2018	2019	2020	2021	2022
Act Corr	\$ 1.006.906,28	\$ 1.157.044,90	\$ 1.334.792,05	\$ 1.540.168,51	\$ 1.777.235,14
Pas Corr	\$ 196.464,72	\$ 201.414,52	\$ 214.214,81	\$ 224.687,45	\$ 245.555,08
Resultado	5,13	5,74	6,23	6,85	7,24

Tabla 31*Prueba Ácida*

Prueba ácida					
Fórmula: (Activos Corrientes - Inventario) / Pasivos Corrientes					
	2018	2019	2020	2021	2022
Act Corr	\$ 1.006.906,28	\$ 1.157.044,90	\$ 1.334.792,05	\$ 1.540.168,51	\$ 1.777.235,14
Inv	\$ 25.504,72	\$ 19.367,74	\$ 30.819,94	\$ 29.148,25	\$ 29.613,69
Pas Corr	\$ 196.464,72	\$ 201.414,52	\$ 214.214,81	\$ 224.687,45	\$ 245.555,08
Resultado	5,00	5,65	6,09	6,72	7,12

Este indicador refleja la capacidad de pago que tiene la compañía, la cantidad de recursos disponibles para cubrir los pasivos a corto plazo. Se puede apreciar una tendencia de crecimiento de activos fijos le va a permitir a la empresa poder cubrir sus deudas de corto plazo.

Tabla 32*Capital de Trabajo Neto*

Capital de trabajo neto					
Fórmula: Activos Corrientes - Pasivos Corrientes					
	2018	2019	2020	2021	2022
Act Corr	\$ 1.006.906,28	\$ 1.157.044,90	\$ 1.334.792,05	\$ 1.540.168,51	\$ 1.777.235,14
Pas Corr	\$ 196.464,72	\$ 201.414,52	\$ 214.214,81	\$ 224.687,45	\$ 245.555,08
Resultado	\$ 810.441,56	\$ 955.630,38	\$ 1.120.577,24	\$ 1.315.481,06	\$ 1.531.680,06

Determina la cantidad de recursos contaría la empresa para operar si es que se llegasen a pagar todos sus pasivos corrientes. La empresa cuenta con capital de trabajo para operar dentro de los 5 próximos años con normalidad y a su vez cubriendo sus deudas.

Tabla 33*Índice ROE*

ROE					
Fórmula = Utilidad Neta / Patrimonio					
	2018	2019	2020	2021	2022
Utilidad neta	\$ 465.284,35	\$ 530.654,64	\$ 641.435,89	\$ 745.918,51	\$ 853.037,70
Patrimonio	\$ 906.602,63	\$ 1.052.757,68	\$ 1.214.590,02	\$ 1.404.042,68	\$ 1.619.851,57
Resultado	51,3%	50%	53%	53%	53%

Este indicador mide el retorno que tendrían los inversionistas sobre sus fondos invertidos, es decir, la capacidad de la compañía para responder a los inversionistas.

Tabla 34*Índice ROA*

		ROA				
		Fórmula = Utilidad Neta / Activos				
		2018	2019	2020	2021	2022
Utilidad neta	\$	465.284,35	\$ 530.654,64	\$ 641.435,89	\$ 745.918,51	\$ 853.037,70
Activos	\$	1.314.755,41	\$ 1.462.514,03	\$ 1.640.261,18	\$ 1.845.637,64	\$ 2.082.704,27
Resultado		35,39%	36,28%	39,11%	40,42%	40,96%

Mide la capacidad que tienen los activos de la compañía para generar valor o rentabilidad por sí mismos, el cual se refleja positivo y en crecimiento durante los años de proyección.

Tabla 35*Cálculo TIR*

		FLUJO DE CAJA				
		2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de Caja	\$	(800.841,26)	\$ 678.010,95	\$ 793.198,86	\$ 971.104,23	\$ 1.260.579,93
TIR		97,96%				

TIR indica la rentabilidad esperada de la inversión. Este proyecto nos da una Tasa Interna de Retorno de 97,96% en base a las proyecciones desde el año 2018 al 2022. La rentabilidad es alta debido a que el proceso de reutilización de desechos permite obtener diferentes ingresos los cuales tienen un precio de venta elevado por su alta demanda a nivel internacional.

VAN

Riesgo País del Ecuador Agosto-13 - 6,43%

Inflación mensual Julio – (0,14%)

Tasa de interés pasiva Agosto 21 – 4,96%

TMAR: 12,85%

Tabla 36

Cálculo VAN

	FLUJO DE CAJA					
	2018	2019	2020	2021	2022	
Flujo de Caja	\$ (800.841,26)	\$ 678.010,95	\$ 793.198,86	\$ 971.104,23	\$ 1.260.579,93	\$ 1.479.319,69
VAN	\$1.577.574,93					

Es un indicador financiero que considera los flujos que tendrá la compañía por ingresos y egresos futuros para determinar a la vez si quedará ganancias después de cubrir la deuda.

PAY BACK PERIOD

El retorno de la inversión será desde del año 2, 10 meses, 4 días.

CONCLUSIONES

El presente proyecto está basado en una estructura metodológica y financiera con el fin de estudiar todas las variables inmersas y determinar la factibilidad de producción y comercialización de torta de palmiste.

Por lo tanto, se realizó el análisis de ingresos, egresos y potencial ganancia al tomarse como base la teoría de economías de escala por ser este un proyecto de innovación ecológica y utilizar todos los desechos en la cadena de producción. Al diseñar la cadena de producción ecológicamente responsable, se obtienen ingresos adicionales debido que al procesarse la torta de palmiste, esto origina un nuevo producto que es el aceite de palmiste y el cual es un producto de exportación.

Como parte del desarrollo del proyecto, se determinaron los recursos y trámites necesarios para la creación de la compañía, así también las leyes y normas actuales. Aunque este producto ha sido comercializado hasta la fecha sin certificados, como parte del proyecto verde se ha procedido a realizar la evaluación de distintos certificados que garanticen un proceso de producción responsable con el medio ambiente.

El análisis de mercado fue enfocado en el sector ganadero con el fin de determinar la frecuencia de compra, la cuál incrementa durante el verano debido a la falta de pasto, el volumen adquirido en cada compra está entre 6-10 sacos de 45 kg, lugar de preferencia es la veterinaria El Campesino y la satisfacción con respecto al producto. Con estos resultados, se plantea una estrategia de diferenciación con el fin de tener una rápida introducción en la ciudad de Quinindé.

Además, se consideró el análisis técnico para determinar la capacidad de producción de la planta la cuál es de 10 toneladas y el proceso de producción idóneo a través de la trituración de la nuez para alcanzar un 10% de grasa en el producto. Este análisis también determinó la maquinaria a ser utilizada durante el proceso de producción y para responder a la demanda local dentro de los próximos 5 años al tener como objetivo un porcentaje de incremento de 15% en ventas locales..

Mediante el análisis financiero se pudo determinar la factibilidad de producción y comercialización de la torta de palmiste en la ciudad de Quinindé, la tasa interna de

retorno de 97,96% comprueba que este proyecto es viable. En este análisis se consideró los diferentes factores que podrían afectar la demanda como condiciones climáticas, variaciones de precio de materia prima, además de incluir los beneficios económicos al trabajar con un proceso verde. El proyecto genera altos ingresos al no estar únicamente enfocado en la venta de la torta de palmiste sino también al obtener valor de todo desecho generado durante el proceso de producción, como lo es el aceite de palmiste el cual tiene un valor por tonelada de \$1000 en el mercado internacional y durante el primer año se tiene como objetivo vender 648 toneladas.

RECOMENDACIONES

Es importante analizar todo proceso de producción que tenga un gran volumen de desechos con el fin de agregar valor y transformarlo a un proceso verde de ser posible. Además, aprovechar toda la ayuda que brindan las diferentes instituciones del Estado con el fin de promover el cambio de la matriz productiva y ayudar a los emprendedores a generar valor.

Es necesario seguir con un proceso de certificación continua para estar en constante evaluación y así brindar un producto con mucha mejor calidad y que a su vez sea de la preferencia del consumidor, este es un plus que garantiza la diferenciación con la competencia.

Se debe adaptar a las condiciones del mercado con el fin de brindar un producto que se necesite o se vaya a necesitar en el futuro, así como también estar preparados para un mercado más competitivo, con nuevas tendencias y el cual demanda tiempo de reacción más rápido.

REFERENCIAS

- Agronegocios. (25 de Enero de 2017). Obtenido de <http://www.agronegocios.co/noticia/10-cultivos-rentables-para-2017>
- Ambientales, I. d. (2016). Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde. 2.
- Ambientales, I. d. (2016). *Certificación Orgánica*. Quito: Instituto de Certificaciones Éticas y Ambientales.
- Ambiente, M. d. (2014). *Acuerdo Ministerial*. Quito.
- Ambiente, M. d. (16 de Abril de 2017). Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/ecuador-da-el-primer-paso-hacia-la-certificacion-de-produccion-sostenible-de-palma-africana/>
- ANCUPA. (2015). *Kit Informativo* .
- ANCUPA. (24 de 07 de 2017). La Producción de Palma Aceitera como referente de la Agroindustria en la Socialización del Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea. *ANCUPA*, 1. Obtenido de <http://www.ancupa.com/index.php/sala-de-prensa/434-union-europea>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Education.
- Brealey y Myer. (1994). *Fundamento de Financiación Empresarial*. México: McGraw Hill.
- Censo, I. N. (2016). *Encuesta de Superficie y Producción Continua 2016*. Quito.
- Censo, I. N. (2016). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2016*.
- CFN. (2016). *Financiamiento Estratégico*. Corporación Financiera Nacional.
- Davila, G. D. (08 de Julio de 2017). *Grupo Davila Davila*. Obtenido de Grupo Davila Davila
- Dávila, O. (2015). *Ficha Técnica de Torta de Palmiste*.

- Desarrollo, S. N. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva*. Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- FEDAPAL. (2017). *Ficha importancia palma 17*.
- Hora, L. (27 de Enero de 2017). A mejorar las exportaciones.
- INEC. (2015). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo.
- INEC. (17 de 01 de 2017). *1,4 millones de personas salen de la pobreza por ingresos en nueve años*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/14-millones-de-personas-salen-de-la-pobreza-por-ingresos-en-nueve-anos/>
- Líderes, R. (2015). El balanceado depende del precio del maíz. *Revista Líderes*, 1.
- Líderes, R. (2017). El desempleo y el subempleo crecieron. 1.
- MAGAP. (2014). *Boletín Situacional Palma Aceitera*. Quito: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.
- Matamoros, I., & Cárdenas, F. (2015). Empresas ecuatorianas ponen el ojo al mediambiente. *Revista Gestión*, 8.
- Mercado, S. d. (2015). *El proceso de cultivo, extracción, comercialización y estructura general del mercado de Palma Africana*. Quito.
- Ministerio de Agricultura, G. A. (2013). *Palma Africana*.
- Ministerio de Coordinación de la Producción, E. y. (2010). *Reglamentos al Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones*. Quito.
- Moderna, A. (17 de 07 de 2017). *Admistración Moderna*. Obtenido de http://www.administracionmoderna.com/2012/01/organimetria-organigrama-un-organigrama_3038.html
- Nacional, E. P. (2016). *Informe de Análisis para la empresa AEXAV CIA LTDA*. Quito.
- Nacional, E. P. (2016). *Informe de Resultado de Análisis*. Quito.

- Ojeda, V. (14 de 05 de 2017). Producción e Torta de Palmiste. (C. Vélez, Entrevistador)
- Productividad, M. d. (15 de 07 de 2017). *Ministerio de Industria y Productividad*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/politica-industrial-brindara-seguridad-en-inversiones-y-desarrollo-al-sector-productivo-nacional/>
- ProEcuador. (15 de 07 de 2017). *ProEcuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/invierta-en-ecuador/porque-invertir-en-ecuador/reglas-claras-e-incentivos-para-la-inversion/>
- Pública, M. d. (2002). *Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos*.
- Quito, C. d. (13 de 07 de 2013). Obtenido de Derecho Ecuador: <http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/doctrinas/derechoso-cietario/2012/12/08/compania-unipersonal-de-responsabilidad-limitada>
- Rosero, N. (2016). *Estudio de Factibilidad para la Producción y Comercialización de la Harina de Camote en el Mercado Español*. Guayaquil.
- Rosero, S. (2017). *Estudio de factibilidad de producción y comercialización de Salprietá en crema al mercado estadounidense*. Guayaquil.
- Telégrafo, E. (14 de Febrero de 2014). Invención e innovación ganan terreno en el Ecuador.
- Telégrafo, E. (06 de 08 de 2016). *Ecuador ofrece mejores incentivos con la nueva plataforma para la industria*, pág. 1.
- Telégrafo, E. (21 de 06 de 2017). Ecuador presentó informe sobre el cambio climático. pág. 1.
- Universo, E. (01 de 07 de 2017). *En 2017 economía crecería menos del 1%, prevé Banco Central del Ecuador*, pág. 1.
- Universo, E. (23 de 05 de 2017). \$ 26.978,9 millones subió la deuda pública en la 'década ganada'. pág. 1

Vallejo, A. P. (19 de 10 de 2014). *¿Qué es el Registro Único de Contribuyentes?*
Obtenido de Pérez, Bustamante y Ponce: <http://www.pbplaw.com/que-es-el-ruc/>

Vallejo, A. P. (13 de 07 de 2017). *Perez, Bustamante & Ponce*. Obtenido de
<http://www.pbplaw.com/que-es-el-ruc/>

Weston. (2006). *Fundamentos de Administración Financiera. Vol II y III*. Félix Varela.

ANEXOS

Entrevista

Entrevistado: Ing. Vinicio Ojeda

Cargo: Jefe de Planta de la compañía Aexav

1. ¿Cuál es el beneficio de la torta de palmiste?

La torta de palmiste sirve como suplemento alimenticio para animales debido a sus propiedades nutricionales. Este suplemento es usado para el engorde de animales ya sea bovinos, porcinos o para aves.

2. ¿Qué factores afectan la comercialización del producto?

Cuándo es invierno y hay pasto, la producción de la torta baja hasta la mitad y existe poca demanda. Cuando es verano hay menos pasto y los productores de ganados usan la torta como suplemento alimenticio.

3. ¿Cuáles son las zonas a las que más se distribuye este producto?

Guayas, Manabí, Los Ríos.

4. ¿Cuántas empresas dedicadas a la producción de torta de palmiste existen en la ciudad de Quinindé?

Palmera de Los Andes, Tysaisa y Aexav.

5. ¿Cuál es la diferencia entre las tortas de palmiste comercializadas en la ciudad de Quinindé?

La calidad que se la obtiene no por la materia prima sino por el prensado por la cantidad de aceite que tenga la torta, es mejor para el animal si el producto tiene mayor cantidad de aceite.

6. ¿La nuez llega con fibra, en qué influye esto en el proceso de producción?

La fibra no influye en la producción de torta de palmiste, influye en el peso y el rendimiento que se obtiene en la planta. Si la nuez llega muy sucia, es un gasto generado por basura debido a problemas de calibración de la planta.

7. ¿Cuál es la diferencia entre la nuez obtenido de una planta normal y la híbrida?

La híbrida viene más grande, no rinde tanto. Cuando se comience a sembrar más semilla híbrida, tendremos que adquirir más almendra para poder cubrir la demanda local.

8. ¿En qué influye el tamaño de la almendra?

Entre más pequeña sea la almendra tendrá mayor rendimiento, la más grande tiene muchas más impurezas y además su peso es mayor por el tamaño y grosor de su cáscara.

9. ¿Qué tipo de plaga puede afectar a la almendra?

La almendra no es afectada por ningún tipo de plagas. Solo la palma africana es la que sufre en su producción a causa de estas.

10. ¿Se usa algún químico o aditivo en la preparación de la torta de palmiste?

El producto es 100% natural y no se le agrega algún químico o aditivo

11. ¿Cuánto dura el proceso de producción?

El proceso toma más tiempo entre secar y romper la almendra. Si está en un proceso continuo y la planta está vacía, el proceso tomará 3 días hasta ensacar el producto.

12. ¿Qué certificados son necesarios para proceder con la venta de torta de palmiste?

Para su comercialización local no es necesario algún tipo de certificado, esto dependerá de cada compañía y de la apertura que desee tener en el mercado nacional.

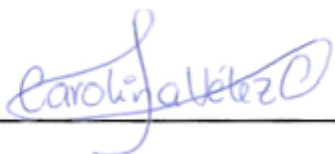
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vélez Casanova Daysi Carolina** con C.C: # 1313232330 autora del trabajo de titulación: **Estudio de Factibilidad de Producción y Comercialización de Torta de Palmiste en el cantón Quinindé** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **28 de agosto de 2017**

f. 

Nombre: **Vélez Casanova Daysi Carolina**

C.C: **1313232330**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Estudio de Factibilidad de Producción y Comercialización de Torta de Palmiste en el cantón Quinindé		
AUTOR(ES)	Daysi Carolina Vélez Casanova		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Paola Elizabeth Guim Bustos, Mgs		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Comercio y Finanzas Internacionales		
TITULO OBTENIDO:	Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de agosto de 2017	No. DE PÁGINAS:	82
ÁREAS TEMÁTICAS:	Finanzas, Administración, Comercio		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Factibilidad, Producción, Proyecto, Factores, Análisis, Mercado.		

RESUMEN/ABSTRACT:

El presente trabajo de titulación tiene por objetivo analizar la factibilidad de producción y comercialización de torta de palmiste en la ciudad de Quinindé mediante una cadena productivamente responsable que va ligada con parámetros de producción verde. El estudio engloba diferentes capítulos que analizan cada variable inmersa en el proyecto mediante la metodología analítica-sintética. Estas variables envuelven parámetros para la constitución de la compañía, certificados de producción, análisis situacional, estudio técnico y de mercado con el fin de determinar factores que puedan beneficiar o influenciar en la producción o comercialización. Este estudio considera los antecedentes para profundizar en el análisis de la industria o productos semejantes con el fin de determinar el problema en torno a este segmento del negocio y plantearse los objetivos enfocados en la solución del mismo. Además, se determinan las bases teóricas que sustentan o soportan el tema a defender en este proyecto de investigación.

Entre los factores de análisis se encuentra el estudio técnico para determinar el método de producción a utilizar, la maquinaria necesaria para el proceso de producción, diseño de planta y capacidad de producción de las máquinas. Además, este se incluye el análisis de mercado el cual busca estudiar los factores que influyen en la decisión de compra, factores externos como políticos, tecnológicos o sociales. También se incluye un estudio de marketing, análisis de oferta y demanda para poder proyectar la producción y a su vez un estudio del comportamiento del consumidor. Finalmente, se incluye el análisis financiero con el fin de determinar la factibilidad del proyecto a través del estudio de costos e ingresos.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: 0994953296	E-mail: caritovc4@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Coello Cazar David	
	Teléfono: +593-4-22009207	
	E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		