



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

**TEMA:**

**Creación de una Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya  
en la provincia de Santa Elena**

**AUTORA:**

**Morales Suárez, Katty Kazandra**

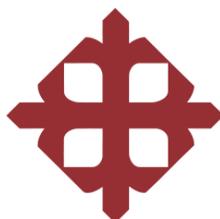
**Trabajo de titulación previo a la obtención de  
INGENIERA COMERCIAL**

**TUTOR**

**ING. MENA CAMPOVERDE, CAROLA LUXARY**

**Guayaquil, Ecuador**

**18 de septiembre del 2020**



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

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Morales Suárez, Katty Kazandra**, como requerimiento para la obtención el título de **Ingeniero Comercial**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Mena Campoverde, Carola Luxary**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Mgs. Pico Versoza, Lucia Magdalena**

**Guayaquil, a los 18 días del mes de septiembre del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Morales Suárez, Katty Kazandra**

#### DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Creación de una Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya en la provincia de Santa Elena** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial**, 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 18 días del mes de septiembre del año 2020**

EL AUTORA

f. \_\_\_\_\_

**Morales Suárez, Katty Kazandra**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

## **AUTORIZACIÓN**

**Yo, Morales Suárez, Katty Kazandra**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Creación de una Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya en la provincia de Santa Elena**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 18 días del mes de septiembre del año 2020**

EL AUTORA

f. \_\_\_\_\_

**Morales Suárez, Katty Kazandra**

## REPORTE URKUND

**URKUND**

Documento [Tt Katty Morales\\_TutoraCMena final.docx](#) (D77303211)

Presentado 2020-07-29 17:48 (-05:00)

Presentado por carolamenacampoverde@gmail.com

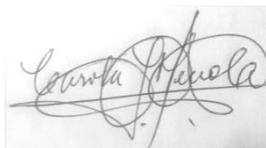
Recibido carola.mena.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje [TESIS 2014] [Mostrar el mensaje completo](#)

2% de estas 61 páginas, se componen de texto presente en 7 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
 	<a href="https://www.metroecuador.com.ec/ec/tecnologia/2019/05/27/ecuador-esta-20-anos-detras-e...">https://www.metroecuador.com.ec/ec/tecnologia/2019/05/27/ecuador-esta-20-anos-detras-e...</a> <input type="checkbox"/>
 	<a href="https://docplayer.es/176881765-Escuela-superior-politecnica-de-chimborazo.html">https://docplayer.es/176881765-Escuela-superior-politecnica-de-chimborazo.html</a> <input type="checkbox"/>
 	Vera Maldonado Linda Magdalena.pdf <input type="checkbox"/>
 	<a href="https://sites.google.com/site/1rvcta/v3-n1-2012/h7?tmpl=%252Fsystem%252Fapp%252Ftem...">https://sites.google.com/site/1rvcta/v3-n1-2012/h7?tmpl=%252Fsystem%252Fapp%252Ftem...</a> <input type="checkbox"/>
 	<a href="https://www.researchgate.net/publication/335712859_CALIDAD_POSCOSECHA_DE_FRUTOS...">https://www.researchgate.net/publication/335712859_CALIDAD_POSCOSECHA_DE_FRUTOS...</a> <input checked="" type="checkbox"/>
 	<a href="https://www.researchgate.net/publication/332082329_Evaluacion_fisico_quimica_de_fruta...">https://www.researchgate.net/publication/332082329_Evaluacion_fisico_quimica_de_fruta...</a> <input checked="" type="checkbox"/>
 	<a href="https://docplayer.es/87285925-Facultad-de-ciencias-economicas-y-administrativas.html">https://docplayer.es/87285925-Facultad-de-ciencias-economicas-y-administrativas.html</a> <input type="checkbox"/>

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir



f. \_\_\_\_\_

**Ing. Mena Campoverde, Carola Luxary**



f. \_\_\_\_\_

**Morales Suárez, Katty Kazandra**

## **AGRADECIMIENTO**

Dios, gracias por tu amor, bondad y bendiciones las cuales me han permitido cumplir una meta más en mi vida, agradezco cada prueba puesta en mi camino a lo largo de mi carrera universitaria, sin las cuales no hubiese sido posible aprender, mejorar y madurar como persona y como profesional.

A mi familia por su apoyo incondicional para el desarrollo de este proyecto de tesis, a mi madre y a mi padre (+) por ayudarme en cada paso del camino, a mis hermanos por siempre estar a mi lado apoyándome y ayudándome a cumplir mis metas y no dejarme desfallecer.

A mi estimada tutora de Tesis la Ing. Carola Mena, por siempre estar pendiente de proyecto y sobre todo por compartir sus conocimientos conmigo, animándome día a día a continuar con mi trabajo para cumplir con éxito y satisfacción el presente trabajo de tesis.

A mis compañeros y amigos que me ha dejado mi querida universidad sin importar la distancia nos hemos sabido apoyar a lo largo de todos estos años.

Katty Morales Suárez.

## DEDICATORIA

Este trabajo de tesis va dedicado sobre todo a Dios por su bondad y amor infinito, por todo lo bueno que me ha brindado y por los obstáculos que me han permitido mejorar y madurar a lo largo de mi vida.

A mi padre que fue llamado a los brazos del Señor, porque a pesar de no estar físicamente junto a mí se convirtió en mi mejor aliado, porque gracias a sus enseñanzas soy mejor persona, por cada abrazo y cada consejo que me dio, por la promesa que le hice y hoy estoy cumpliendo, sobre todo le doy las gracias por el mejor papá del mundo, mi ejemplo a seguir.

A mi mamá por ser mi mejor amiga quien logro impulsar mi carrera, por la confianza que me ha brindado siempre, gracias por ser mi soporte todos estos años por no dejarme desmayar ni vencer en todo momento, por sostenerme y motivarme a seguir adelante, por el amor y el cariño brindado, gracias mami.

A mis hermanos, porque son los mejores, por sus palabras de aliento, por ese amor infinito, por cada detalle y cada pequeña acción que nos han permitido mantenernos unidos en todo momento y circunstancia.

A mis profesores, compañeros de universidad, compañeros de trabajo y a mis mejores amigos por siempre estar pendiente de mi carrera universitaria y siempre alentarme a seguir adelante.

Katty Morales Suárez.



**DEDICATORIA CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Econ. LUCÍA PICO VERSOZA., Mgs.**  
DECANO O DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. SAID DIEZ FARHAT., PhD.**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Econ. MIGUEL REYES AGUILAR., Msg.**  
OPONENTE



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

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Mena Campoverde, Carola Luxary**

Guayaquil, 1 septiembre del 2020

Economista

**Danny Arévalo Avecillas**

**COORDINADOR UTE A-2020**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

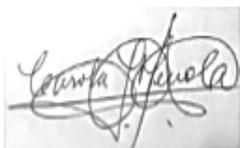
En su despacho.

De mis consideraciones:

Ingeniera **CAROLA MENA CAMPOVERDE** Docente de la Carrera de Administración de Empresas, designado TUTOR del proyecto de grado de la estudiante señorita **KATTY KAZANDRA MORALES SUÁREZ**, cúmplase informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avaló el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE PULPA DE PITAHAYA EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 2% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2020 a mi cargo, en la que me encuentra (o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE PULPA DE PITAHAYA EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA”** somos el Tutor (a) **CAROLA MENA CAMPOVERDE** y la Srta. **KATTY KAZANDRA MORALES SUÁREZ**, y eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera. La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10; Diez sobre Diez. Atentamente,



**CAROLA MENA CAMPOVERDE**

**PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN**

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	2
ANTECEDENTES .....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
JUSTIFICACIÓN.....	7
HIPÓTESIS.....	9
OBJETIVOS.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivo Específicos .....	9
MARCO TEÓRICO .....	10
Historia de la Pitahaya.....	10
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	14
DISEÑO METODOLÓGICO .....	15
Alcance de investigación .....	15
Métodos de investigación .....	16
Muestra .....	17
Técnica de recogida de datos.....	18
CAPÍTULO I.....	19
ESTUDIO DE MERCADO.....	19
1.1    Análisis P.E.S.T.A. ....	19
1.1.1    Análisis del Entorno Político .....	19
1.1.2    Análisis del Entorno Económico .....	20
1.1.3    Análisis del Entorno Social .....	21
1.1.4    Análisis del Entorno Tecnológico.....	22
1.1.5    Análisis del Entorno Ambiental .....	23

1.2	Las 5 Fuerzas de Porter .....	23
1.2.1	Poder de negociación de los Compradores o Clientes.....	23
1.2.2	Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores.....	24
1.2.3	Amenaza de nuevos competidores entrantes. ....	24
1.2.4	Amenaza de productos sustitutos.....	24
1.2.5	Rivalidad entre los competidores.....	25
1.3	Análisis de la información recopilada.....	25
CAPÍTULO II.....		37
ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y TÉCNICO.....		37
2.1	Misión.....	37
2.2	Visión .....	37
2.3	Valores .....	37
2.4	Estructura Organizacional.....	38
2.4.1	Descripción de puestos y funciones.....	39
2.4.2	Efectos Económicos de las variables organizacionales .....	42
2.5	Distribución física del espacio (Lay Out).....	44
2.6	Análisis de las actividades primarias del negocio .....	46
2.6.1	Logística de entrada.....	47
2.6.2	Logística de Salida .....	48
2.7	Comercialización y Ventas.....	48
2.8	Servicio Post – Ventas.....	49
2.9	Descripción y detalle del producto .....	49
2.10	Proceso de prestación de servicio o producto .....	51
2.11	Determinación de la capacidad instalada del negocio.....	52
2.12	Costos y características de la inversión.....	53

2.12.1	Inversión.....	55
2.12.2	Equipos de Computación y comunicación .....	55
2.13	Muebles de oficina.....	56
2.13.1	Útiles de oficina .....	56
CAPÍTULO III.....		58
ESTUDIO DE MARKETING.....		58
3.1	Segmentación de clientes.....	58
3.1.1	Grandes compradores ocasionales .....	58
3.1.2	Pequeños compradores diarios .....	58
3.1.3	Compradores por proximidad .....	58
3.1.4	Singles de paso.....	58
3.1.5	Familias que buscan el mejor precio.....	59
3.2	Estrategias a largo plazo para la fidelización de clientes .....	59
3.2.1	Brindar un buen servicio al cliente .....	59
3.2.2	Brindar servicio de post venta.....	59
3.2.3	Mantener contacto con el cliente .....	59
3.2.4	Brindar un sentimiento de pertenencia .....	60
3.3	Estrategias Corporativas .....	60
3.3.1	Marketing MIX .....	60
3.4	Estrategia Funcional.....	71
3.5	Estrategia de Amplia Diferenciación .....	72
3.6	Estrategia de enfoque Nicho de Mercado basado en diferenciación....	72
3.7	Estrategia frente al “COVID-19” .....	72
CAPÍTULO IV .....		74
ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO .....		74

4.1	Demanda Actual del Mercado.....	74
4.2	Crecimiento de la Demanda .....	74
4.3	Balance Inicial .....	75
4.4	Balance de Gastos .....	76
4.5	Pronóstico de Ventas.....	79
4.6	Punto de equilibrio.....	80
4.7	Estados Financieros .....	81
4.7.1	Estado de resultado.....	81
4.7.2	Flujo de Caja Proyectado .....	84
4.7.3	Balance General.....	86
4.7.4	Evaluación Financiera .....	88
4.8	Análisis de Sensibilidad .....	90
4.9	Índices Financieros.....	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		98
Conclusiones .....		98
Recomendaciones .....		100
BIBLIOGRAFÍA.....		101
ANEXOS .....		107

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1_ Composición nutricional de la pitahaya.....	11
Tabla 2_ Rol de Pagos .....	43
Tabla 3_ Roles de pago – Nuevos empleados.....	43
Tabla 4_ Activos Fijos - Oficinas.....	44
Tabla 5_ Información Nutricional .....	50
Tabla 6_ Capacidad Instalada .....	52
Tabla 7_ Capacidad utilizada.....	52
Tabla 8_ Costos de Inversión .....	54
Tabla 9_ Inversión total .....	55
Tabla 10_ Equipos de computación y comunicación.....	55
Tabla 11_ Muebles de Oficina .....	56
Tabla 12_ Útiles de Oficina.....	56
Tabla 13_ Estrategias de producto - consumidor satisfecho .....	60
Tabla 14_ Demanda Anual .....	74
Tabla 15_ Producción Anual.....	75
Tabla 16_ Balance Inicial.....	76
Tabla 17_ Proyección de inflación .....	76
Tabla 18_ Balance de costos Año 1 al Año 5.....	77
Tabla 19_ Balance de costos Año 6 al Año 10.....	77
Tabla 20_ Balance de Gastos Año 1 al Año 5.....	78
Tabla 21_ Balance de Gastos Año 6 al Año 10.....	78
Tabla 22_ Pronóstico de Ventas - Año 1 al Año 5.....	79
Tabla 23_ Pronóstico de Ventas - Año 6 al Año 10.....	79
Tabla 24_ Datos del punto de equilibrio.....	80

Tabla 25_Punto de equilibrio .....	80
Tabla 26_Estado de Resultados Proyectado .....	83
Tabla 27_Flujo de Caja Proyectado .....	85
Tabla 28_Balance General Proyectado .....	87
Tabla 29_Margen EBITDA.....	88
Tabla 30_Weighted average Cost of Capital (WACC).....	89
Tabla 31_Tir y Van .....	89
Tabla 32_Escenario Optimista .....	90
Tabla 33_Escenario Realista .....	90
Tabla 34_Escenario Pesimista.....	91
Tabla 35_Ratios de Liquidez – Año 1 al Año 5 .....	92
Tabla 36_Ratios de Liquidez – Año 6 al Año 9 .....	92
Tabla 37_Ratios de Solvencia – Año 1 al Año 5 .....	94
Tabla 38_Ratios de Solvencia – Año 6 al Año 9 .....	94
Tabla 39_Ratios de Eficiencia – Año 1 al Año 5 .....	95
Tabla 40_Ratios de Eficiencia – Año 6 al Año 10 .....	95
Tabla 41_Ratios de Rentabilidad – Año 1 al Año 5.....	97
Tabla 42_Ratios de Rentabilidad – Año 6 al Año 10X.....	97

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Sexo .....	25
Figura 2 Edad .....	26
Figura 3 Consumo de alimentos saludables .....	26
Figura 4 Consumo de alimentos balanceados .....	27
Figura 5 Elección de producto .....	27
Figura 6 Adquisición de pulpas de frutas .....	28
Figura 7 Lugar de adquisición de pulpa de frutas.....	29
Figura 8 Consumo de productos por cuidado de salud .....	29
Figura 9 Conocimiento de pitahaya .....	30
Figura 10 Conocimiento de beneficios de Pitahaya .....	30
Figura 11 Utilización de pitahaya como ingrediente .....	31
Figura 12 Atributo principal en compras.....	32
Figura 13 Medios de comunicación más utilizados .....	33
Figura 14 Disposición para compra de pitahaya .....	33
Figura 15 Precio de pulpa de pitahaya.....	34
Figura 16 Organigrama PitaFruit.....	38
Figura 17 Distribución de la planta PitaFruit.....	45
Figura 18 Cadena de valor PitaFruit .....	46
Figura 19 Flujograma PitaFruit.....	51
Figura 20 Crecimiento de producción .....	53
Figura 21 Logo PitaFruit .....	61
Figura 22 Matriz de Fijación de precios .....	64
Figura 23 Canal de distribución .....	66
Figura 24 Estrategia de Promoción Push.....	69

Figura 25 Punto de equilibrio .....	80
Figura 26 Ratios de liquidez y prueba acida.....	92
Figura 27 Ratios de capital de trabajo.....	93
Figura 28 Ratios de solvencia .....	94
Figura 29 Ratios de eficiencia .....	96
Figura 30 Ratios de rentabilidad .....	97

## RESUMEN

El presente trabajo busca determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto de negocios llamado: “Creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya en la provincia de Santa Elena”, el mismo que se orienta a fortalecer la matriz productiva dentro de la población nacional buscando desarrollar técnicas nuevas y complementarias a fin de beneficiar al sector agrícola dedicado a la producción de pitahaya a través de la apertura de nuevas líneas de negocio. Durante el desarrollo de esta propuesta se establecieron diferentes estrategias y análisis que permitan un desempeño óptimo de la empresa. En el estudio de mercado se analizaron 383 encuestas realizadas con base en la muestra obtenida considerando la población económicamente activa de la provincia de Santa Elena, en estas encuestas se logró determinar un nivel de aceptación para la pulpa de fruta de un 62,9% de la población; de igual forma el precio establecido en la venta de pulpa de pitahaya en presentación de 500 gramos se determinó en \$3,10 y el rango de precio que obtuvo mayor porcentaje de aprobación dentro de la encuesta se estableció entre \$2,50 a \$3,50. En el estudio técnico se fijó una capacidad operativa de la planta de 337920 unidades, con esto se consideró la capacidad inicial de producción de un 30% de la planta es decir se procesarán 101376 unidades de 500 gramos la cual se incrementará anualmente ya que se estima exportar la pulpa de pitahaya. Se estableció la misión, visión, valores empresariales, organigrama funcional de la empresa, la descripción de los puestos, funciones, y las principales actividades a realizar para el proceso productivo. Respecto a las estrategias de marketing se identificaron a grandes compradores a nivel nacional e internacional, así como las estrategias, tareas y actividades a fin de afianzar la fidelización de los

clientes y de los proveedores, se identificaron estrategias corporativas como el marketing mix, identificando nuevos nichos de mercados. Respecto a las estrategias financieras desarrolladas para la implementación se pudo obtener que el proyecto es viable a través del indicador del margen EBITDA alcanzado en la proyección de los estados financieros con un promedio del 18,51%, este proyecto es no intensivo de capital, con una tasa interna de retorno estimada del 45% y una recuperación de capital de 5 años, el valor actual neto aproximado es de \$280.217,00 y un WACC de 13,40%. Es necesario indicar que la aplicación de este proyecto debe ser considerado una vez que levanten las medidas sanitarias por la pandemia mundial del "COVID-19".

**Palabras claves:** Pitahaya, Inversión, producción, Vialidad financiera, Tasa Interna de Retorno

## **ABSTRACT**

The present work seeks to determine the economic and financial viability of the project called: "Creation of a pitahaya pulp processing plant in the province of Santa Elena", seeking to strengthen the productive matrix within the national population, in addition to that, to develop new and complementary techniques in search of benefiting the agricultural sector dedicated to the production of pitahaya and with which it seeks to open new lines of business. During the development of this proposal, different strategies and analyzes were established that allow an optimal company performance. In the market study, 383 surveys carried out according to the sample obtained considering the population of the province of Santa Elena were analyzed. In these surveys, an acceptance level for fruit pulp of 62.9% of the population as well as the acceptance of the price established in the sale of pitahaya pulp in presentation of 500 grams whose value was determined at \$ 3.10 and the price range that obtained the greatest acceptance within the cost was established between \$ 2.50 to \$ 3.50. In the technical study, the operating capacity of the plant was determined to produce 337,920 units, being an initial production capacity of 30% of the plant, that is, 101,376 units of 500 grams for to be processed, which will increase annually considering open foreign markets and export the pulp. The mission, vision and business values were also established, as well as the functional organization chart of the company and the description of the positions and functions, in addition, the main activities to be carried out for the production process were established. Regarding marketing strategies, large buyers were identified nationally and internationally, in addition to strategies, tasks, and activities to strengthen customer and supplier loyalty, corporate strategies such as the marketing mix were also identified, identifying new market niches. Regarding to the financial strategies developed for the implementation, it was

possible to obtain that the project is viable through the EBDITA margin indicator with an average of 18.51%, with which we can also indicate that this project it is not capital intensive, they also have an estimated internal rate of return of 45% and a payback of 5 years, with a net present value of \$ 280,217.00 discounted to the WACC of 13.40%. It is necessary to indicate that the execution of this project should be considered once the global pandemic of "COVID-19" has been finished, cause the high risk caused by the economic depression of this times.

**Keywords:** Pitahaya, Investment, production, financial viability, internal rate of return.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como finalidad proporcionar información necesaria para poder desarrollar un plan de negocios que permita promover la creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya dentro de la provincia de Santa Elena, basados en el análisis económico y financiero que permita a su vez identificar si este proyecto es viable para su aplicación, con lo cual, se busca ayudar a mejorar la economía de la región e impulsar la producción de esta fruta; es necesario considerar que la pitahaya ecuatoriana cuenta con alto grado de calidad ya que la misma se encuentra dentro de los productos que Ecuador exporta a otros países como Estados Unidos y países miembros de la Unión Europea lo que permite mantener abierto el camino para ingresar nuevos productos derivados de esta fruta tanto a nivel nacional e internacional dando así apertura a una nueva línea de negocio.

Con la planta procesadora buscamos implantar una nueva tendencia de consumo de este alimento dentro de la población Santaelenense y del país, la pitahaya ha sido catalogada como una fruta por demás beneficiosa para quienes la consumen por su alto contenido nutritivo ya que es rica en fibra, calcio y fosforo, es multivitamínico por su alto contenido en vitaminas A, C, hierro. Los consumidores de este alimento presentan mejoras considerables en sus funciones digestivas por lo que la consideran un laxante natural, igual que refuerza el sistema inmunológico mediante la producción de glóbulos rojos y blancos mejorando las plaquetas, estos son solo algunos de los beneficios que se obtienen en el consumo de pitahaya por lo que la puesta en marcha de esta planta procesadora sería sumamente beneficiosa para la población.

El trabajo de investigación consta de una parte introductoria y de 4 capítulos. En la introducción y antecedentes se presentan las generalidades del proyecto, entre ellas información sobre la pitahaya a nivel mundial, nacional y local, se detalla también la problemática existente, estudios relacionados a la investigación, objetivos, la metodología que se emplea y, los resultados de la investigación de mercado de la idea de negocio.

El primer capítulo muestra el estudio de mercado de la producción de pulpa de pitahaya, analizando el método P.E.S.T.A y las 5 Fuerzas de Porter como factores claves para el desarrollo de la propuesta de este negocio.

En el segundo capítulo se presenta el estudio organizacional, en el que consta la estructura u organigrama de la empresa, estableciendo las funciones y responsabilidades de cada área, y el efecto económico de determinadas variables, donde se muestra la inversión que se requiere para dar funcionalidad a la estructura organizativa.

En el tercer capítulo dedicado al marketing empresarial se encuentran detalladas las estrategias a utilizarse en la puesta en marcha de la planta procesadora de pulpa de pitahaya, conociendo las actividades y tareas que se utilizan para mejorar la aceptación de este producto y así poder lograr las ventas esperadas que permitan mantener el desarrollo y crecimiento estimados.

En el capítulo cuatro se detalla la inversión necesaria para la puesta en marcha de la planta, así como la información financiera necesaria para iniciar este proyecto y las estimaciones obtenidas para lograr mantener la empresa, aquí además se determina la tasa interna de retorno y el tiempo de recuperación del capital.

## **ANTECEDENTES**

El mercado mundial de pulpas, frutas y jugos de frutas han experimentado un notable crecimiento tanto en los países de la Comunidad Económica Europea, como en Estados Unidos, Canadá, Japón, etc., en razón de que cada vez se hacen más populares y los consumidores están dispuestos a probar nuevos productos.

Las frutas tropicales forman parte de un grupo relativamente nuevo dentro del comercio mundial de alimentos básicos, esto debido a la importancia adquirida dentro del mercado internacional suscitado a partir del año de 1990, gracias a los acuerdos comerciales, avances en el transporte, y la creciente demanda por parte de los consumidores al buscar adquirir nuevas alternativas saludables y nutritivas al momento de alimentarse principalmente de frutas.

En América Latina, son pocas las frutas tropicales que se conocen, y que forman parte de la dieta diaria, sin embargo, la variedad de estos alimentos es muy amplia, entre los frutos que han tomado realce en la última década se nombra a la pitahaya. “El origen de esta fruta es incierto ya que varios autores mencionan los diferentes lugares en los que está distribuida, principalmente en países como México, Guatemala, Costa Rica, Ecuador y Colombia. Según el país de origen de la fruta se adoptan varios nombres como: reina de noche, flor de cáliz, pitahaya, pitahalla, pitajalla, las mismas que derivan de la lengua Antillana”. (Huachi, Yugsi, Paredes, Coronel, Verdugo y Coba, 2014).

Ecuador es uno de los países más beneficiados dentro de la geografía mundial por lo que las bondades naturales tanto en tipos de suelo y clima en cada región del país, han permitido desarrollar nuevas formas de producción no solo con esta fruta sino con toda la variedad de frutos y alimentos lo que

permitirá mejorar las condiciones de los pequeños y medianos agricultores fomentando los beneficios que obtendrán por sus cosechas de esta fruta.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La pitahaya, es conocida como fruta del dragón, perteneciente a la familia Cactaceae, la cual proviene de América Latina, logra crecer en temperaturas aproximadas de 18° y 25° y con humedad de entre el 70% y 80% condiciones que se dan en diferentes partes del Ecuador, para nuestro tema de estudio se consideró a la provincia de Santa Elena donde también se produce la pitahaya especialmente la pitahaya amarilla y se goza de clima templado lo que sin duda beneficia a los agricultores de la región.

Es destacable indicar que la pitahaya como se conoce a esta fruta en Ecuador fue incluida en la canasta básica desde el año 2015, aunque los cultivos de esta fruta son considerablemente nuevos, su crecimiento ha ido en aumento tanto que durante los últimos años su producción ha incrementado incluso llegando a un aproximado de 1400 hectáreas a nivel nacional información que fue monitoreada por el Proyecto Nacional de Mosca de la Fruta (PNMF) durante el 2018, con lo que además debemos considerar que la mayor parte de esta producción se exporta a otros países del mundo y solo una mínima cantidad se consume internamente en nuestro país.

Los principales sitios de producción de pitahaya se encuentran en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Los Ríos, Pichincha y Orellana, cuya producción se exporta a 28 países de la Comunidad Europea, Estados Unidos, Canadá, Colombia, Emiratos Árabes Unidos, Filipinas, Hong Kong, Hungría, Indonesia, Líbano, Malasia, Maldivas, Rusia, Singapur y Uruguay, tal como lo indica el ministerio de Agricultura y Ganadería en su página oficial.

Lamentablemente, la producción en nuestro país desde el año 2009 solo ha sido de provecho para los grandes empresarios, y como es sabido los pequeños productores no tienen la oportunidad de realizar las siembras y cosechas deseadas, primero por motivos económicos y segundo por los bajos precios actuales que, sin duda, están perjudicando al productor nacional.

Por otro lado, también es cierto, que a nivel nacional existen escasos estudios o investigaciones acerca de los beneficios de esta fruta, lo cual se debe a la competencia comercial con otros frutos aparentemente de mayor interés como el banano, tomate de árbol y cacao, añadiendo a esto el que las técnicas de producción conocidas en el país sean limitadas. (Huachi, Yugsi, Paredes, Coronel, Verdugo y Coba, 2014).

Los limitados estudios técnicos especializados en la Pitahaya, no han permitido maximizar la producción y su respectivo procesamiento en varios tipos de derivados o alimentos que facilitan al consumidor su conocimiento, posterior compra y consumo. El principal problema hace relevancia al poco conocimiento de la pitahaya en su procesamiento, situación que ha impedido, su industrialización y una mejor difusión en el mercado nacional e internacional, conociendo que la pitahaya apropiadamente procesada puede favorecer la adecuada alimentación de la población, especialmente menores de edad y adultos mayores.

En cuanto a la producción de pulpa de frutas, existen empresas ecuatorianas que brindan al consumidor extractos de frutas conocidas como naranja, piña, maracuyá, frutilla, etc. La pulpa de pitahaya es limitada en los mercados nacionales, por lo cual los productores de esta fruta optan por vender

su producción a los mercados externos, debido a su constante demanda y se minimiza la capacidad de mercado dentro del país.

Frente a esta realidad, el presente trabajo se centra en estudiar el proyecto de creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya en la provincia de Santa Elena, como alternativa de aporte a la matriz productiva del país, además de ser una técnica nueva y estrategia complementaria que beneficiará a los productores de las distintas zonas, para no perder oportunidades de ventas en el mercado interno, logrando incrementar una eficiente producción y cultivo de esta fruta.

Es de conocimiento, que el Ecuador está intentando promocionar esta fruta por las propiedades nutricionales que presenta, considerando que es un producto con alto potencial comercial, a fin de viabilizar su comercio a otros países, por tener amplias opciones de industrialización considerando su uso en helados, mermeladas, sorbetes, bebidas, entre otras.

Por lo tanto, esta iniciativa del país se convierte en una oportunidad para la ejecución del proyecto de procesamiento de pulpa de pitahaya, que es ideal para preparar jugos y postres. También, se hace hincapié que la producción de este alimento no solo abre un nuevo mercado para la empresa, sino que además abre las puertas para la comercialización interna y externa de otras frutas tradicionales como no tradicionales con múltiples beneficios, planteando alternativas que promuevan interés comercial en nuevos inversionistas.

## **JUSTIFICACIÓN**

La creación de la planta procesadora de pulpa de Pitahaya en la provincia de Santa Elena tiene una línea de negocio innovadora, caracterizándose por ser una entidad nueva en el mercado que no posee competencia directa y la materia

prima se encuentra disponible en el sector agrícola de la provincia y del país. Por lo tanto, es necesario indicar que este sector productivo no ha sido aprovechado ni optimizado en su totalidad, debido al poco conocimiento que tiene la población sobre la fruta de pitahaya, sin embargo, en mercados a nivel nacional e internacional es muy apetecida. Además, existe mano de obra calificada en el sector y el recurso técnico - financiero necesario para emprender la idea de negocio.

La Pitahaya es una fruta que posee características beneficiosas para la salud de las personas que lo consumen, con lo cual a través de la creación de la planta procesadora se inculcará una nueva cultura de consumo de la fruta de acuerdo a las propiedades nutritivas que posee, además se fomentará el trabajo digno en el sector que incluye la participación directa de agricultores y la mano de obra calificada existente en el medio.

En el ámbito empresarial, se busca crear un producto novedoso que fomentará la industrialización de las materias primas que se producen y comercializan de forma empírica en los campos agrícolas de la provincia de Santa Elena, dinamizando el mercado de pulpa de frutas y de esta forma aprovechar un nicho de mercado insatisfecho.

El proyecto de investigación pretende ofrecer una nueva alternativa de siembra para los habitantes del sector, cuyo objetivo es diversificar los cultivos y mejorar las labores agroindustriales en la región, considerando las grandes extensiones de terreno que pueden ser aprovechadas con el sembrío en estas tierras, y para dar cumplimiento a este objetivo se realizarán acciones en conjunto con las entidades públicas como MAGAP, AGROCALIDAD Y MIPRO en beneficio a la comunidad. Estas actividades incluirán: capacitaciones sobre el

uso de tecnologías limpias de agro-producción, administración de sembríos, entre otros. También, se pretende ayudar en varios aspectos sociales (educación, salud y laboral), para aquellas comunidades que formen parte del perímetro de la planta procesadora y aquellas donde se ubiquen las hectáreas de sembrío de la pitahaya. Esto formará parte del compromiso o responsabilidad social para con nuestras comunidades y para la provincia en general.

Finalmente, desarrollar un proyecto de este tipo aportará al desarrollo socioeconómico a través del fomento de trabajo digno que incluye la participación directa de agricultores y la mano de obra calificada existente en el medio, y, además servirá como factor motivacional para la creación de nuevas empresas de producción, ayudando a fortalecer la matriz productiva de la provincia de Santa Elena y del país.

## **HIPÓTESIS**

Es viable la creación de una planta procesadora de pitahaya que permita fomentar la economía nacional mejorando las condiciones socioeconómicas de la población de Santa Elena.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar la viabilidad financiera mediante el análisis económico para la creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya en la provincia de Santa Elena.

### **Objetivo Específicos**

- Identificar la situación actual del mercado de pulpa de pitahaya a nivel nacional e internacional.

- Determinar los requisitos técnicos, legales y financieros para la creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya.
- Determinar la factibilidad económica-financiera de la creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya en la provincia de Santa Elena

## **MARCO TEÓRICO**

### **Historia de la Pitahaya**

La pitahaya o pitaya es un cactus trepador que pertenece al género *Hylocereus* cuyo origen corresponde a todo el continente americano, se caracterizan por ser de tallos alargados además de trepar a rocas y árboles, la pulpa de la fruta es blanca y jugosa y además las semillas son comestibles, aunque tienen efecto laxante.

Las pitahayas cuyo tipo se caracterizan por tener la cascara amarilla (*Selenicereus mealanthus* Haw.) es la más demandada dentro de la economía mundial y precisamente es la que más se produce dentro del Ecuador, y también existe la pitahaya cuya cascara es rosada (*Hylocereus undatus* Britton y Rose) la cual ha sido considerada dentro de los sembríos de 50 agricultores aproximadamente sin contar con los que ya cultivan la pitahaya amarilla, es necesario indicar que esta fruta debe ser cosechada de forma idónea ya que se puede afectar la calidad de la fruta. (Redacción Regional Sur, 2014)

La pitahaya es considerada una fruta exótica al ser de forma ovala y con espinas por fuera, sus colores por demás llamativos, no solo lo hacen atractivo a la vista, sino que además sus propiedades son muy beneficiosas. Durante el 2019 su exportación superó los \$35,3 millones de dólares con lo que se la considera la fruta exótica más exportada del Ecuador, incluso hay quienes indican que es uno de los productos con altas expectativas de crecimiento en los

próximos años, tanto para su producción como exportación, lo que la hace una fruta por demás prometedora para continuar en diferentes tipos de negocio, es necesario destacar que esta fruta además florece durante la noche en ambientes tropicales y subtropicales, tiene aroma y sabor dulce, con propiedades sumamente nutricionales y beneficios extraordinarios para quienes la consumen, de igual forma es necesario que se identifiquen las diferencias nutricionales existentes entre la pitahaya roja y amarilla, tal como se observa a continuación:

**Tabla 1**

*Composición nutricional de la pitahaya.*

Pitahaya Amarilla		Pitahaya Roja	
Factor Nutricional	Contenido	Factor Nutricional	Contenido
Ácido Ascórbico	4.0 mg	Ácido Ascórbico	25.0 mg
Agua	85.4 g	Agua	89.4 g
Calcio	10.0 mg	Calcio	6.0 mg
Calorías	50.0	Calorías	36.0
Carbohidratos	13.2 g	Carbohidratos	9.2 g
Cenizas	0.4 g	Cenizas	0.5 g
Fibra	0.5 g	Fibra	0.3 g
Fosforo	16.0 mg	Fosforo	19.0 mg
Grasa	0.1 g	Grasa	0.1 g
Hierro	0.3 mg	Hierro	0.4 mg
Niacina	0.2 mg	Niacina	0.2 mg
Proteínas	0.4 g	Proteínas	0.5 g
Riboflavina	0.0 mg	Riboflavina	0.0 mg
Tiamina	0.0 mg	Tiamina	0.0 mg
Vitamina A	U.I.	Vitamina A	U.I.

**Nota:** Composición de pitahaya por cada 100 gramos de fruta (55 gr de comestible). Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2018). Tabla de composición de alimentos colombianos (pág. 58). Recuperado de: [https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tcac\\_web.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tcac_web.pdf)

Entre los principales beneficios que se obtienen de la pitahaya son:

- Excelente digestivo rápido y de desintoxicación del cuerpo.
- Ayuda a la producción de glóbulos blancos, rojos y plaquetas.
- Reduce riesgo de padecer infarto cerebral y cardíaco, regula el azúcar en sangre.
- Estimula la producción de colágeno, mejora la absorción de hierro.

- Retrasa el envejecimiento celular
- Previene la arterioesclerosis
- Ayuda a prevenir problemas de gastritis, acidez estomacal, úlceras estomacales.
- Sus semillas son ricas en aceites esenciales.

En Ecuador la primera cosecha de esta fruta se dio en la provincia de Pichincha en el sector noroccidental, después se produjo también en el oriente ecuatoriano y posteriormente en la costa ecuatoriana. No existen datos sobre el consumo nacional de pitahaya, sin embargo, en los supermercados se puede encontrar la fruta al granel y son adquiridas principalmente por consumidores que cuidan de su salud y que por lo tanto conocen de los beneficios nutricionales que ofrece la pitahaya.

Un artículo denominado “Pitahaya, un recurso fitogenético con historia y futuro para el trópico seco mexicano” desarrollado por el Ministerio de Educación Superior – Cuba y el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, consideran que la pitahaya tiene gran potencial industrial debido a su alto contenido de betalaínas, pigmentos que poseen propiedades antioxidantes y son considerados como alternativa al uso de colorantes artificiales en alimentos. Estas ventajas para la agroindustria han incrementado el interés internacional por este cultivo, tanto para la comercialización como para la búsqueda de alternativas de procesamiento. Además, su elevado contenido de sólidos solubles, le confiere gran potencial comercial y agroindustrial. (Montesinos, Rodríguez-Larramendi, Ortiz-Perez, Fonseca-Flores, Herrera y Guevara-Hernández, 2015)

Un estudio denominado “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pulpa de pitahaya en la ciudad de

Quito”, cuyo objetivo es determinar la factibilidad para la creación de una productora y comercializadora de pulpa de pitahaya a través de un estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional y financiero, recalca que la producción en Ecuador de pulpa de frutas mantiene un comportamiento creciente. Adicionalmente, los resultados del estudio determinaron que existe una demanda insatisfecha por cubrir y que existe un consumo considerable hacia productos 100% naturales. (Ortiz Duque, 2014)

Por otro lado, el trabajo titulado “Plan de exportación de pulpa de pitahaya al mercado de Berlín en Alemania a través de un Comercio Justo”, desarrollado en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, con el objetivo de diseñar un plan de exportación de pulpa de pitahaya para explotar el potencial de la fruta y brindar una oportunidad de desarrollo a pequeños productores del país, resume que la fruta es apetecida en países extranjeros gracias a sus aspectos nutritivos, convirtiendo a este tipo de proyectos en ideas rentables (Albán Serrano y Alencastri Almeida, 2015).

Un informe denominado “Exportaciones de pitahaya ecuatoriana hacia Estados Unidos” desarrollado por PRO Ecuador, indica que la pitahaya es el más reciente de los productos de la oferta exportable no tradicional del Ecuador. Gracias a la coordinación de PRO Ecuador en eventos de promoción se ha logrado que los Estados Unidos incluya a Ecuador como un país autorizado para poder exportar pitahaya a este país. Esto constituye una ventaja para nuevos emprendimientos de pitahaya en el Ecuador. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

Otro informe desarrollado por PRO Ecuador con el título “Pitahaya en Emiratos Árabes Unidos” en el 2018, se menciona que la demanda internacional

ha ido en aumento, especialmente en los países donde los consumidores son más conscientes al momento de escoger los alimentos. Además, indican que se proyecta crecimiento de las importaciones de alimentos a la Región del Golfo, y entre los factores que impulsan este incremento se señalan: creciente población nacional y extranjera, aumento de conciencia sobre la salud, cambios de preferencias, y creciente ingreso disponible. (PRO Ecuador, 2018)

En este informe se indica también que la pitahaya es utilizada comúnmente en hoteles para la preparación de ensaladas y postres como crepes, tartas y cakes, entre otros. También se manifiesta que las frutas empaquetadas poco a poco van ganando espacio en el consumo humano, considerando su facilidad para transportarla.

Finalmente, una investigación titulada “Plan de exportación de pulpa de pitahaya a Tokio Japón” desarrollado en la Universidad Tecnológica Equinoccial UTE, se concluye que: el mercado japonés tiene gran acogida de frutas exóticas y pueden llegar a pagar hasta \$80,00 o más por una sandía o un melón, lo que representa una gran ventaja para el producto que se pretende ofrecer. Por otro lado, también se indica que esta fruta puede ser utilizada en las comidas gourmet, jugos o para preparar mezclas con bebidas alcohólicas que resaltarán su delicado sabor y distinción. Otro factor relevante que hace que el mercado japonés sea el destino perfecto para la pulpa de pitahaya es el ingreso per cápita de los habitantes, debido a que es uno de los más altos a nivel mundial. (Bravo Moreno, 2015)

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuáles son los beneficios y utilidades que brinda la pulpa de pitahaya?
- ¿Cuál es el nivel de producción de pitahaya a nivel local y nacional?

- ¿Cuál es la situación actual del mercado de pulpa de pitahaya a nivel nacional e internacional?
- ¿Cuáles son los requisitos técnicos, legales y financieros para la creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya?
- ¿Qué estrategias mercadológicas se deben plantear para la comercialización de pulpa de pitahaya?
- ¿Qué procesos productivos se deben desarrollar para elaborar pulpa de pitahaya?
- ¿Cuál es la factibilidad económica-financiera de la creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya en la provincia de Santa Elena?

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

El enfoque a utilizar en la presente investigación es mixto, debido a que se recopilará información cualitativa y cuantitativa mediante los métodos inductivo y deductivo. El enfoque cualitativo, explora los fenómenos aplicado un proceso inductivo y no se fundamenta en la estadística. El enfoque cuantitativo, mide los fenómenos, utiliza estadística y requiere de la prueba de hipótesis y utiliza un proceso deductivo.

### **Alcance de investigación**

#### **Investigación descriptiva**

La investigación de tipo descriptivo “selecciona unos conceptos o varias variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin y propósito de describirlas” (Escobar y Bilbao, 2020, pág. 56). La investigación descriptiva se adapta al estudio con la finalidad de establecer las variables y preguntas de investigación que en su posterior serán la base de las técnicas como encuestas y entrevistas.

## **Investigación documental**

La investigación documental es aquella que emplea predominantemente fuentes de información escrita o recogida y guardada por cualquier otro medio, es decir, todo tipo de documentos: libros, publicaciones periódicas, materiales grabados por cualquier medio, monumentos, documentos históricos, información estadística; todos ellos recopilados por otras personas o instituciones donde la tarea del investigador consiste en buscarla, organizarla, sistematizarla y analizarla para un determinado fin. (Muñoz, 2015)

La investigación documental se adapta al estudio para la recolección de información primaria y secundaria que sustente la argumentación de teorías, enfoques o conceptualizaciones relacionadas con la Creación de una Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya en la provincia de Santa Elena.

## **Investigación de campo o exploratoria**

La investigación de campo o exploratoria “se presenta cuando nos enfrentamos a problemas poco estudiados o novedosos. De hecho, cuando se empieza a indagar sobre un tema de este tipo, no contamos con información suficiente, con estudios previos, ni con datos estadísticos” (Muñoz, 2015)

La investigación de campo o exploratoria se realizará en la provincia de Santa Elena, con la finalidad de recopilar la información primaria necesaria mediante la realización de encuestas y entrevistas para determinar la situación actual del sector agrícola especializado en la pitahaya.

## **Métodos de investigación**

### **Método deductivo**

El método deductivo que es más propio de las ciencias formales (como matemáticas y lógica), “consiste en ir de lo general a lo particular, mediante el

uso de argumentos y silogismos. En él se utiliza la lógica para llegar a conclusiones, a partir de determinadas premisas” (Zarzar, 2015, pág. 81)

El método deductivo se adapta en el estudio considerando las premisas existentes sobre la producción de pitahaya existente en la provincia de Santa Elena y a nivel nacional con la finalidad de determinar conclusiones que aporten con información fidedigna que sustente el proyecto.

### **Método analítico**

En este método de investigación se “descompone el contenido del objeto o elementos en sus partes para observar su naturaleza, causas y efectos. Para eso es necesario poseer amplios conocimientos sobre el hecho a investigar” (Ibáñez, 2015, pág. 102). El método se adapta al estudio para determinar la integridad del hecho objeto de estudio, además permite explicar, describir y formular nuevas teorías con respecto a la pitahaya en la provincia de Santa Elena.

### **Método sintético**

El método analítico y sintético “es un proceso de razonamiento tendente a reconstruir un todo a partir de los elementos que se han separado por análisis. Su finalidad es la comprensión global de lo analizado en las partes que lo componen” (Ibáñez, 2015). El método se adapta a la investigación para la interpretación de los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas con la finalidad de establecer una síntesis sobre el objeto de estudio.

### **Muestra**

La muestra es “el conjunto de unidades seleccionadas para su análisis de entre el total de una población o marco muestral” (Martínez, 2015, pág. 168).

La muestra aplicada en el proyecto corresponde al muestreo aleatorio simple. En efecto, para la determinación de la muestra se ha considerado como población a los habitantes de la provincia de Santa Elena (Población Económica Activa -PEA).

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(n - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 108.930}{0,05^2(108.930 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$n = \frac{104.616,37}{272,32 + 0,9604}$$
$$n = 383$$

## **Técnica de recogida de datos**

### **Encuesta**

Las encuestas, a diferencia de los censos, “se aplican a un determinado segmento de la población (muestra) y contribuyen a un estudio más detallado sobre diversos temas de interés” (INEGI, 2017, pág. 6). El cuestionario está dirigido a la población económicamente activa de la provincia de Santa Elena, y se ha utilizado como instrumentos: Google Forms y la escala de Likert para las opciones de respuestas.

### **Instrumento**

#### **Google Forms**

Este instrumento permite crear con facilidad un cuestionario y claves de respuestas de manera personalizada, además ayuda a planificar eventos, hacer preguntas a empleados a clientes y recopilar diverso tipo de información de una manera simple y eficiente. (Melo, 2018)

# **CAPÍTULO I**

## **ESTUDIO DE MERCADO**

### **1.1 Análisis P.E.S.T.A.**

#### **1.1.1 Análisis del Entorno Político**

Ecuador es un país de democracia y mantiene una división de poder descentralizada a través de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's), logrando que cada cantón goce de autonomía económica para el manejo de los recursos asignados por el estado y por la contribución de los ciudadanos.

Frente a la herencia correísta del “no cambio”, el gobierno del Sr. Lenin Moreno arrancó con una fuerte fragilidad política: en un inicio quedó oscurecido por un posible fraude electoral; luego la disputa entre el correísmo y morenismo desfavoreciendo en todo ámbito (social, económico, político,.) al gobierno nacional actual. (Cajas, 2018)

El actual presidente con el objetivo de ganar espacios políticos ubicó los problemas económicos en segundo orden, de tal forma que la supervivencia política del gobierno fue lo que superó a los otros entornos en el primer año de gestión. Lamentablemente con un panorama lleno de dudas, el país inicia un año 2019 en orfandad política, sólo queda esperar si el actual presidente logra un nuevo relato en lo que queda de su período. Es claro también, que, si se trata de movimientos políticos fuertes, el país se encuentra dividido, por un lado, se encuentran los afiliados y simpatizantes de la Revolución ciudadana, y por otro, quienes apoyan el movimiento CREO dirigido por el Sr. Guillermo Lasso, aunque tampoco se debe dejar de lado el movimiento Madera de Guerrero, representado por el Ab. Jaime Nebot.

Es necesario indicar que el año 2021 es considerado año electoral por las elecciones presidenciales y de asambleístas lo que puede cambiar las cosas respecto a la preferencia política de los electores, además se han visto afectados e involucrados de forma directa por los casos de corrupción varios actores políticos de los últimos tiempos, lo que afecta de forma directa la puesta en marcha de cualquier proyecto, al considerar los posibles cambios en las leyes.

### **1.1.2 Análisis del Entorno Económico**

Ante la ausencia de ahorros fiscales, Ecuador ha tratado de adecuar su economía a un contexto internacional desafiante contando con el apoyo de las instituciones internacionales, incluyendo el Grupo Banco Mundial. En este contexto, el país ha impulsado un programa de reformas dirigido a asegurar la sostenibilidad fiscal, fortalecer los fundamentos de la dolarización, impulsar la inversión privada y garantizar la protección social para los grupos más vulnerables. (Banco Mundial, 2020)

Sin embargo, pese a las alternativas de desarrollo económico presentada por el gobierno, es crítico y real que, tanto como la pandemia del Covid-19 y la baja de los precios provocarán una contracción económica en el país. Por lo tanto, se torna un poco crítico mantener el costo económico y social.

Por otro lado, en cuanto a indicadores financieros, se espera que el PIB crezca menos del 2% anual en los siguientes 5 años. El PIB per cápita permanece estancado, debido a que la población crece más que la economía. El sector comercial es el mayor ente generador de empleo formal o adecuado. La inflación continúa en niveles por debajo del 2% saludable. (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2018).

A pesar de la crisis actual, el gobierno apunta hacia el desarrollo de nuevas ideas a través de estrategias que favorezcan al sector agroindustrial, brindando proyectos y programas (financiamiento, asesoría técnica, gestión para exportar, entre otros.), que permitan a los micro y pequeños empresarios mejorar su actividad económica y cuya finalidad se centra en el cambio de la matriz productiva mediante la generación de valor de éstos sectores, así como también garantizar y mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos, tal y como lo indica el Plan Toda una vida.

### **1.1.3 Análisis del Entorno Social**

En términos generales, el entorno social del país mejoró en el último mes de 2019, ante la cautela gubernamental para no llevar adelante medidas políticamente costosas. (Redacción Primicias, 2019)

El desempleo a nivel nacional muestra un claro descenso, el más importante de los últimos cinco años, ubicándose en 4,4% en marzo del año 2017 comparado con el 5,7% de marzo de 2016, lo cual representa una caída de 1,3 puntos porcentuales. Ecuador es uno de los países con la tasa de desempleo más baja de la región. (INEC, 2017)

Al cierre del 2018, Ecuador contabiliza 3'013.182 plazas de empleo registradas, según recoge el Directorio de Empresas (DIEE), lo que significa que se han inaugurado nuevas empresas, aportando en la disminución del desempleo. (INEC, 2019.)

Estos últimos datos reflejan que la calidad de vida para los ecuatorianos hasta el año anterior mejoró, con ello, los niveles de educación, salud y seguridad social, garantizando de tal manera un futuro prometedor para niños, niñas y adolescentes. Sin embargo, los resultados de lo que va del año 2020 no

son alentadores, considerando que cerca de 5'151.323 de la población económicamente activa están sin un empleo adecuado, lo que preocupa a la población, lamentablemente muchos negocios se han visto afectados por las medidas sanitarias frente al COVID-19 lo que ha dejado a muchas personas sin empleo y una reducción significativa en su calidad de vida.

#### **1.1.4 Análisis del Entorno Tecnológico**

Algunos expertos indican que Ecuador, cuya constitución de 2008 introdujo la necesidad de crear un sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación que fomente la investigación y el desarrollo tecnológico en articulación con el sector productivo, todavía no ha dado el salto hacia la tercera fase del desarrollo científico-tecnológico. (Metro Ecuador, 2019)

Sin embargo, el gobierno, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, promueve el desarrollo de la sociedad con servicios tecnológicos de primera, por medio del acceso a internet, dotando de equipamiento y capacitación a niños, jóvenes y adultos del país (Ministerio de Telecomunicaciones y de la sociedad de la información, 2019).

Por otro lado, si se trata de desarrollo tecnológico en las empresas ecuatorianas, en un estudio realizado por Encuesta Latinoamericana indica que, el 54% de ellas cuentan con tecnología de punta, donde un 52% adquiere nuevas tecnologías a largo plazo. así también se identificó que el 63% no están capacitados para el manejo de estos recursos. Se puede concluir que el desarrollo tecnológico en las empresas va a paso lento, aunque se está logrando mejorar principalmente la actividad manufacturera del país.

### **1.1.5 Análisis del Entorno Ambiental**

Ecuador es uno de los países de América Latina con más diversidad ecológica; sin embargo, la biodiversidad y los ecosistemas en Ecuador están en peligro a causa de varios factores ambientales, que se derivan de la globalización y la tecnología: la deforestación, la contaminación del agua y la del suelo. El país tiene muchos recursos, el sol y el agua se pueden utilizar para generar energía de manera más ecológica y sostenible en comparación con la extracción y el consumo de combustibles fósiles. (ECOticias, 2016)

Los principales problemas ambientales se centran en las actividades de la minería y la perforación para la extracción de petróleo. Las empresas industriales también forman parte en menor escala, considerando que cada año se mejoran sus procesos y las entidades competentes y controladoras de normas ISO exigen un mejor tratamiento principalmente de aguas residuales.

## **1.2 Las 5 Fuerzas de Porter**

### **1.2.1 Poder de negociación de los Compradores o Clientes.**

La empresa "PitaFruit" desarrollará estrategias mercadológicas con frecuencia, considerando que al ser un producto nuevo en el sector requiere de acciones que busquen satisfacer las necesidades del cliente en precio y calidad, por lo tanto, dentro de las actividades de marketing se encuentran promociones y créditos para clientes potenciales. Por otro lado, se pretende realizar inversiones considerables en marketing y publicidad en el primer y quinto año con la finalidad de aumentar la cartera de clientes.

Adicionalmente, la ventaja competitiva que presenta el producto se centra en su presentación y contenido, destacando que es un producto natural, nutricional, sin colorantes o preservantes, donde la única forma de conservación

es el congelamiento. En cuanto a la presentación, se ofrecerá un producto dosificado que facilitará la preparación de jugos, mermeladas, conservas, postres, entre otros.

### **1.2.2 Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores.**

Por ser una empresa de la rama industrial se requiere de materia prima disponible para la producción prevista, y para ello, se establecerán acciones como: alianzas a largo plazo con productores de pitahaya y aumentar la cartera de proveedores, tomando en cuenta costos que se ajusten a la planificación de producción de la planta, buscando alcanzar objetivos comunes.

### **1.2.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes.**

La provincia de Santa Elena se encuentra desarrollando nuevos emprendimientos, y una de las actividades productivas del sector es la agricultura, por lo tanto, existe una alta probabilidad de la aparición de competidores directos y frente a aquello la empresa “PitaFruit” además de distribuir la pulpa de pitahaya a nivel local y nacional, en el segundo año tiene como objetivo exportar el producto y buscar nuevos nexos con clientes extranjeros. La economía de escala es una estrategia que buscará reducir costos y por lo tanto ofrecer un buen precio en el mercado.

### **1.2.4 Amenaza de productos sustitutos.**

A nivel nacional existen empresas productoras de pulpas de diferentes frutas, mermeladas, jaleas, convirtiéndose en productos sustitutos. En los supermercados se encuentran variedad de pulpa de frutas, siendo la pulpa de pitahaya muy escasa, por ser poco producida en el sector y en el país. Las estrategias de ventas y marketing a implementar permitirán posicionar el producto a nivel local, nacional e internacional.

### 1.2.5 Rivalidad entre los competidores

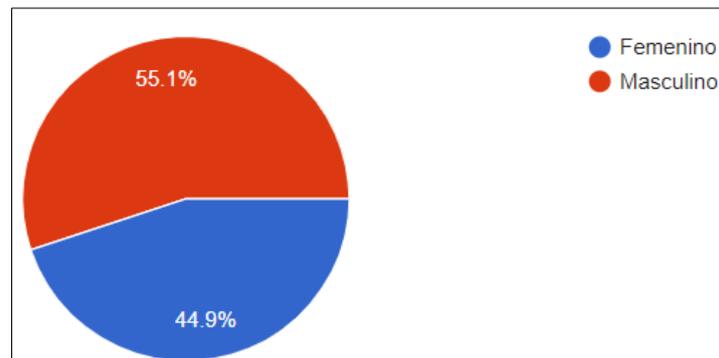
La investigación de mercado es una de las actividades que buscarán determinar las estrategias que está aplicando la competencia, por ello, la inversión en marketing y publicidad es un punto clave para mantener el producto en el mercado y evitar que la competencia pueda afectar el negocio. Por otro lado, se mejorará la imagen del producto, logrando diferenciarse frente a la competencia.

### 1.3 Análisis de la información recopilada

#### 1.- Sexo

**Figura 1**

Sexo



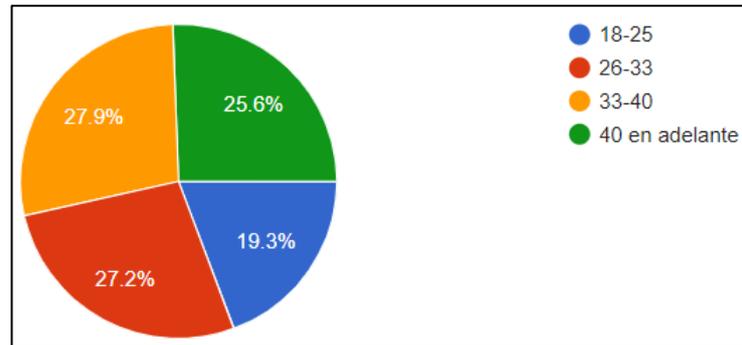
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 1, referente al sexo de la persona encuestada.

Los resultados de la encuesta on-line realizada determinan que el 55,1% de la población es de sexo masculino, y la diferencia de sexo femenino, resaltando que son aquellas personas que se encuentran dentro del indicador de la PEA (Población económicamente activa) de la provincia de Santa Elena.

## 2.- Edad

**Figura 2**

*Edad*



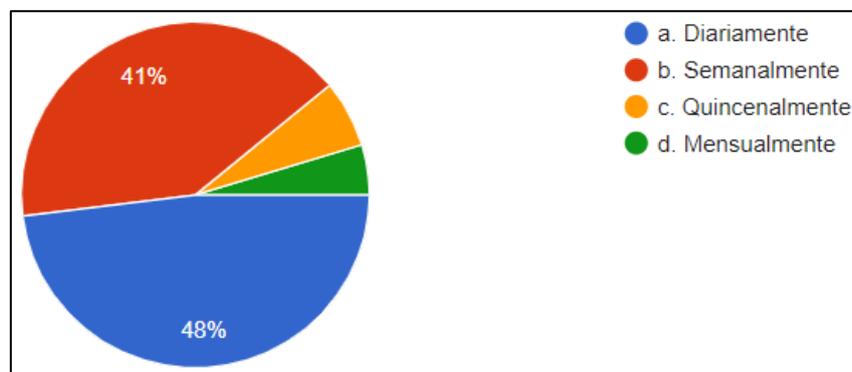
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 2, para conocer la edad de los encuestados.

Los resultados de la encuesta determinan que la edad de las personas que están dispuestas a adquirir el producto se encuentra en un rango de 33-40 años representada en un 27,9%, sin embargo, cabe recalcar que el 27,2% representa una población entre un rango de 26 - 33 años, por lo tanto, es una población a tener en cuenta.

## 3.- ¿Con qué frecuencia consume alimentos saludables?

**Figura 3**

*Consumo de alimentos saludables*



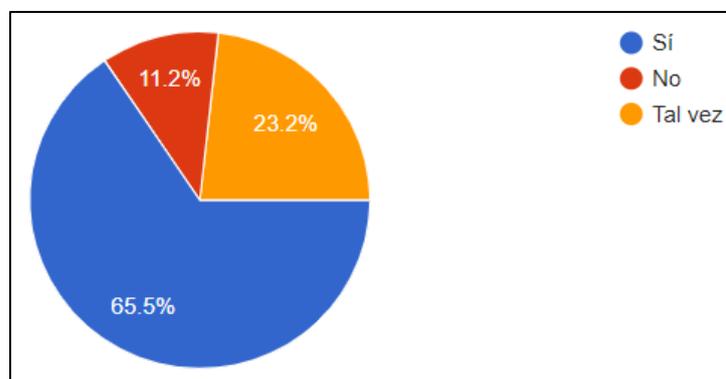
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 3, para conocer la frecuencia de consumo de alimentos saludables.

Los resultados de las encuestas realizadas determinan que el 48% de la población tiene una frecuencia diaria de consumo de alimentos saludables, mientras que el 41% se inclina por la frecuencia de forma semanal, lo cual se debe aprovechar con la puesta en marcha del objeto de estudio.

#### 4.- ¿Le gusta consumir alimentos balanceados?

**Figura 4**

*Consumo de alimentos balanceados*



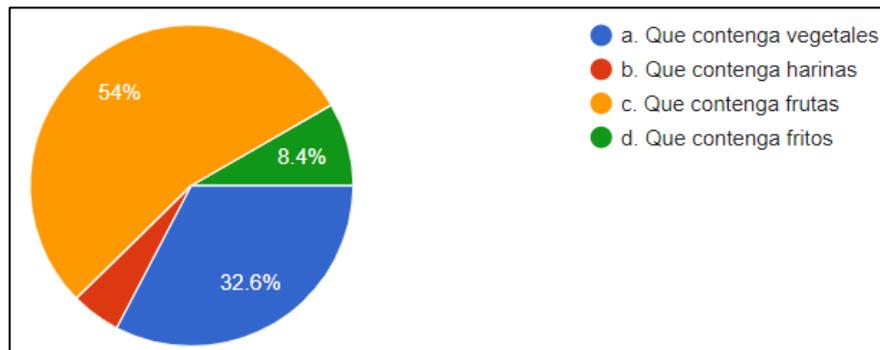
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 4, para conocer si consumen alimentos balanceados.

Según los resultados de las encuestas realizadas, el 65,5% de la población le gusta consumir alimentos balanceados en beneficio de salud, relacionado con la interrogante anterior, se deduce que existe un mercado potencial que se debe aprovechar mediante la creación de una despulpadora de pitahaya.

#### 5.- ¿Al momento de elegir un producto prefiere?

**Figura 5**

*Elección de producto*



*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 5, para conocer que producto prefieren.

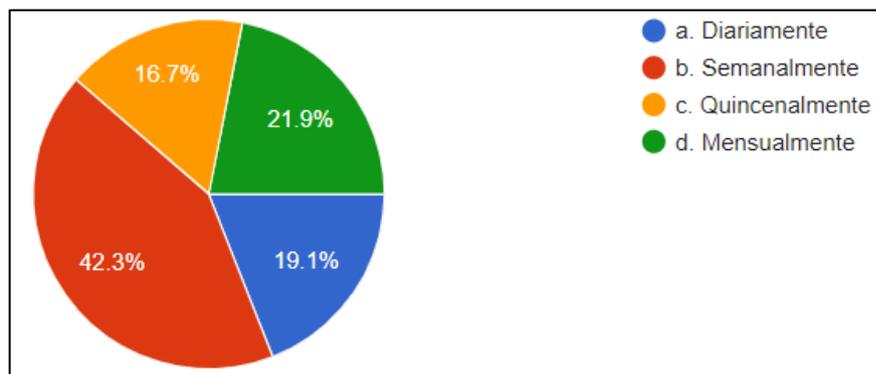
Los resultados de la encuesta realizada determinan que el 54% de la población elige un producto que contenga frutas, mientras que el 32,6% tiene una tendencia de elección por productos que contengan vegetales.

Relacionando con la interrogante 3 y 4 se sintetiza positivamente para la puesta en marcha de una empresa despulpadora de pitahaya.

#### 6.- ¿Que tan frecuente adquiere pulpa de frutas?

**Figura 6**

*Adquisición de pulpas de frutas*



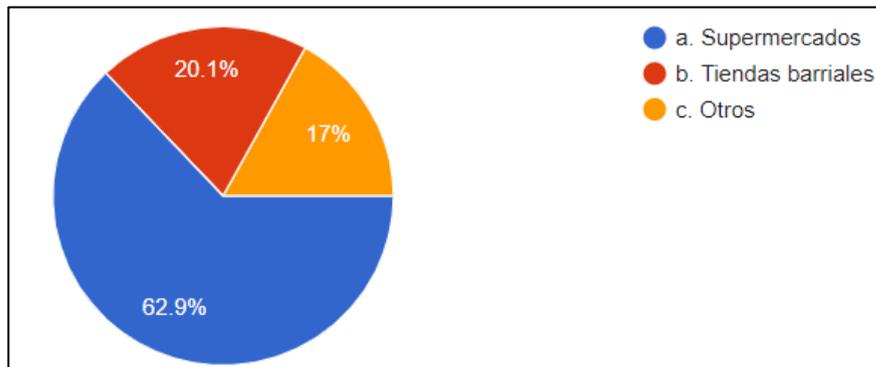
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 6, para conocer con qué frecuencia consumen pulpa de frutas.

Según los resultados de la encuesta, el 42,3% de la población adquiere con una frecuencia semanal pulpas de frutas, mientras que el 21,9% lo realiza de forma mensual, estos nichos de mercado justifican la creación de una empresa despulpadora de frutas.

## 7.- ¿Dónde acostumbra a comprar pulpa de frutas?

**Figura 7**

*Lugar de adquisición de pulpa de frutas*



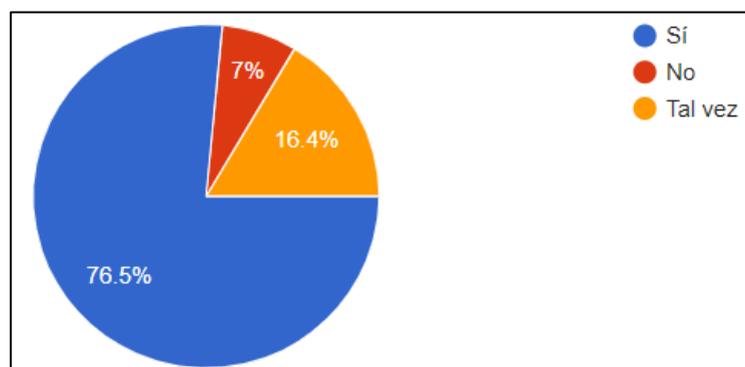
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 7, para conocer con qué frecuencia compran pulpa de frutas.

Según los resultados obtenidos en esta interrogante, el 62,9% de los encuestados indica que los supermercados es su lugar de compra de pulpa de frutas; por otro lado, el 20,10% indica que adquiere pulpa de frutas en las tiendas barriales y, la diferencia del 17% compra pulpa de frutas en otros establecimientos. Con ello se puede identificar el principal destino de distribución de la pulpa de pitahaya es en los supermercados.

## 8.- ¿Cuándo consume cualquier tipo de producto piensa en su salud?

**Figura 8**

*Consumo de productos por cuidado de salud*



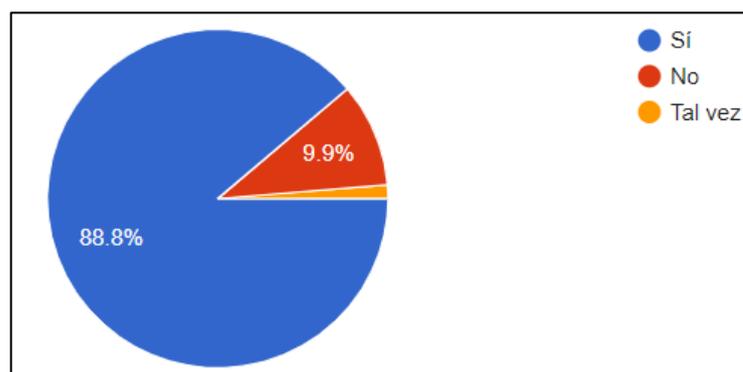
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 8, para conocer si consumen alimentos pensando en su salud.

Con respecto al consumo de productos saludables, el 76,5% de las personas encuestadas indica que sí adquiere sus productos pensando en su salud; el 16,4% menciona que tal vez piensa en su salud al adquirir alimentos, y, el 7% responde que no piensa en su salud al adquirir productos. Con estos resultados se logra identificar la importancia que tiene actualmente para las personas adquirir productos saludables, lo que se convierte en una ventaja para el presente proyecto de inversión.

### 9.- ¿Conoce usted la pitahaya?

**Figura 9**

*Conocimiento de pitahaya*



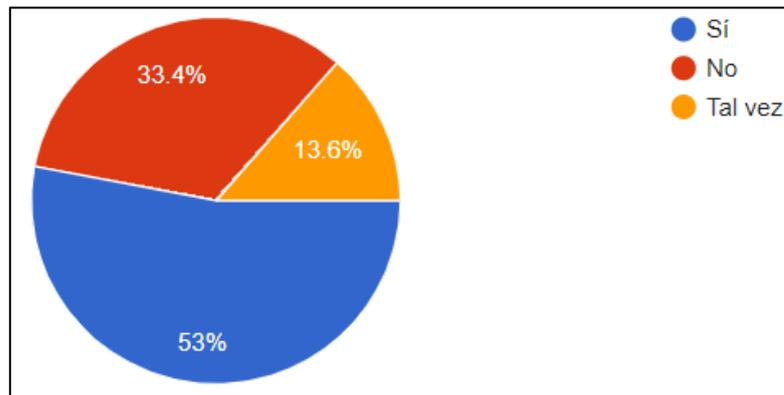
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 9, para conocer si conocen la pitahaya.

Del total de encuestados, el 88,8% indica conocer la pitahaya, mientras que el 9,9% desconoce de la fruta. Cabe recalcar que la pitahaya a pesar de presentar limitaciones de consumo, en el país cada vez se conoce más de esta fruta, lo que constituye un factor importante para los proyectos que incluyen pitahaya dentro de sus productos.

### 10.- ¿Conoce Ud. los beneficios que tiene la pitahaya?

**Figura 10**

*Conocimiento de beneficios de Pitahaya*



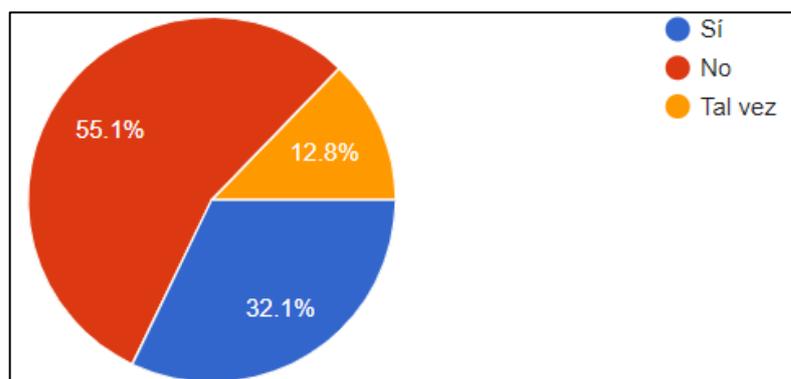
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 10, a fin de saber si conocen los beneficios de la pitahaya.

En cuanto a los beneficios que ofrece la pitahaya, el 53% del total de encuestados indica no conocer sobre las ventajas de esta fruta; por otro lado, el 33,4% conoce sobre los múltiples beneficios que contiene la pitahaya, y la diferencia del 13,6% menciona que tal vez conozca las ventajas de esta fruta. Dar a conocer los beneficios que tiene la pitahaya es una de las actividades a desarrollarse dentro del plan de marketing.

**11.- ¿En la preparación de sus alimentos ha utilizado pitahaya como uno de sus ingredientes?**

**Figura 11**

*Utilización de pitahaya como ingrediente*



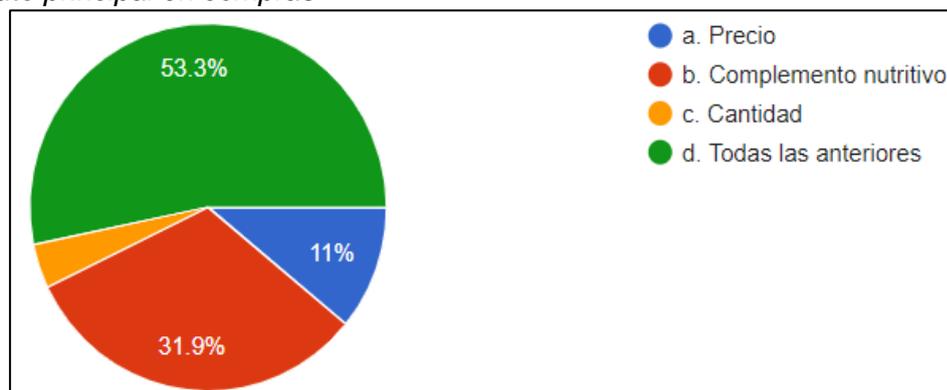
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 11, a fin de saber si utilizan la pitahaya como uno de sus alimentos.

Según los resultados obtenidos, el 55,10% de los encuestados menciona que no ha utilizado pitahaya como ingrediente en sus alimentos; el 32,10% responde que si ha utilizado alguna vez la pitahaya en la preparación de comidas, postres o jugos; y, el 12,8% indica que tal vez ha utilizado esta fruta como ingrediente de sus comidas. Esta interrogante permite determinar el nivel de consumo de la pitahaya, el mismo que, aunque no se encuentra por encima del 50%, es un resultado favorable para el emprendimiento, considerando que esta fruta cada vez va siendo más conocida por aquella población que busca principalmente productos saludables para su consumo.

## 12.- ¿Cuándo va a buscar un producto alimenticio que atributo prefiere?

**Figura 12**

*Atributo principal en compras*



*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 12, a fin de saber que atributo prefiere al escoger sus alimentos.

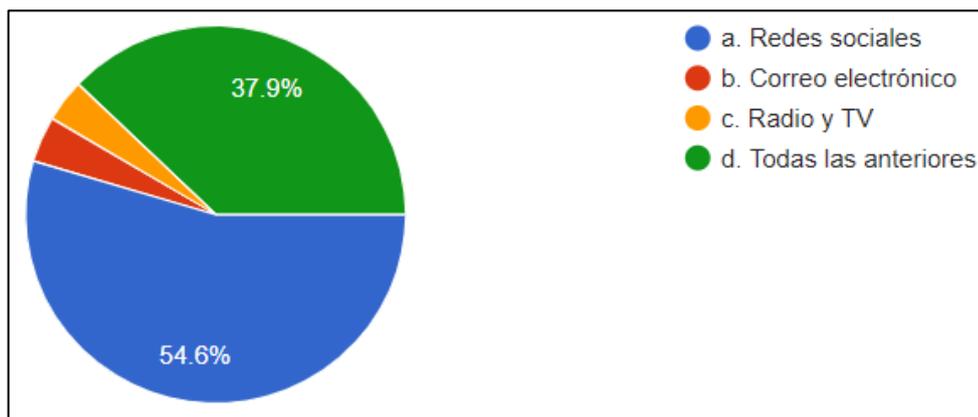
El 53,3% de los encuestados, indica que tanto, el precio, complemento nutritivo y la cantidad son los atributos que buscan en la compra de un producto; para el 31,9% el complemento nutritivo es el factor más importante en la adquisición de alimentos, y, el 11% indica que el precio es el atributo decisivo de compra de productos. Uno de los atributos o características de mayor relevancia que presenta la pulpa de pitahaya es el complemento nutritivo que contiene,

haciendo del producto un ingrediente beneficioso para quienes buscan cuidar su salud.

### 13.- ¿Qué medios de comunicación utiliza con más frecuencia?

**Figura 13**

*Medios de comunicación más utilizados*



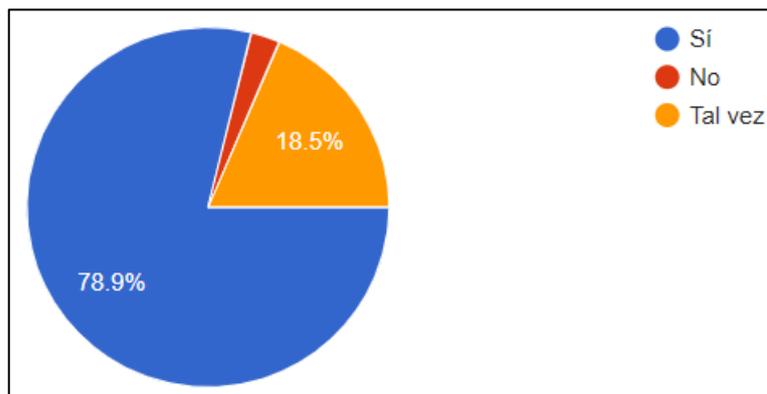
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 13, a fin de saber que medio de comunicación utiliza con más frecuencia.

Dentro de los medios de comunicación más utilizados, el 54,6% menciona utilizar redes sociales con más frecuencia, seguido del 37,9% indicando que además de las redes sociales, el correo electrónico y la radio son los medios de comunicación más utilizados principalmente para conocer de productos nuevos en el mercado. Con esta interrogante se permite identificar los principales medios de comunicación que serán utilizados para difundir publicidad sobre la pulpa de pitahaya.

### 14.- Si conociera los beneficios de la pitahaya ¿Estaría dispuesto en adquirir pulpa de pitahaya e incluirlo en su alimentación?

**Figura 14**

*Disposición para compra de pitahaya*



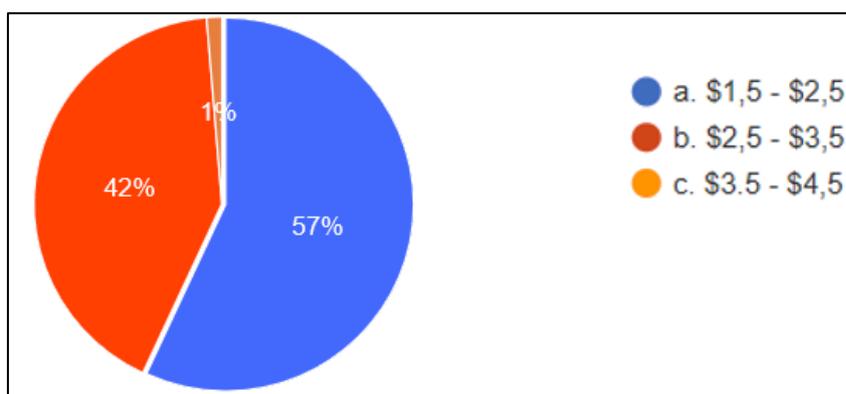
*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 14, a fin de saber si está dispuesto a comprar la pulpa de pitahaya.

Del total de encuestados, el 78,9% menciona que si conociera los beneficios de la pitahaya estaría dispuesto a adquirir pulpa de pitahaya, mientras que, el 18,5% indica que tal vez adquiriría este producto. La publicidad directa es una de las acciones que se identifican en el plan de marketing, cuyo objetivo es dar a conocer los beneficios de la pitahaya, creando en el cliente gustos y preferencias en este producto.

**15.- ¿Que rango de precios está dispuesto a pagar por una presentación de 500 gramos de pulpa de pitahaya?**

**Figura 15**

*Precio de pulpa de pitahaya*



*Nota:* Resultados de la encuesta realizada correspondiente a la pregunta 15, a fin de saber qué precio está dispuesto a pagar por 500 gramos de pulpa de pitahaya.

En relación al precio de venta de la pulpa de pitahaya en una presentación de 500 gramos, el 57% de los encuestados estaría dispuesto a pagar entre \$2,50 a \$3,50, mientras que el 42% pagaría entre \$1,50 a \$2,50, y, el 1% estaría dispuesto a pagar entre \$3,50 a \$4,50. Cabe recalcar que el precio propuesto en el proyecto se encuentra en el rango de \$2,50 a \$3,50, el mismo que se considera competitivo en el mercado.

### **Conclusiones**

De acuerdo a la información cuantitativa obtenida de una muestra a la población económicamente activa (PEA) de la provincia de Santa Elena, se puede concluir que:

- Con respecto a gustos y preferencias en alimentos, más del 50% de la población elige adquirir un producto que contenga frutas. Así también se determina que el 42,3% adquiere de manera semanal pulpa de frutas, adquiriéndolos en gran parte en supermercados y tiendas barriales, estableciéndose de esta manera uno de los lugares de distribución de la pulpa de pitahaya.
- Por otro lado, existe un 76,5% de consumidores que prefieren adquirir productos pensando en su salud, aunque el 88,8% indica conocer la pitahaya, menos del 50% no saben de sus beneficios, siendo así que sólo el 32,10% en algún momento han usado pitahaya en la preparación de sus alimentos. Estos resultados se tornan favorables para el emprendimiento, considerando que esta fruta cada vez va siendo más conocida por aquella población que busca principalmente productos saludables para su consumo. Con respecto a los factores de compra, se identifica que el 53,3% de la población encuestada adquiere sus

productos analizando el precio, complemento nutritivo y la cantidad, y el 31,9% únicamente el complemento nutritivo. Estos atributos o características hacen que la pulpa de pitahaya muestre posibilidades de consumo principalmente para quienes buscan cuidar su salud.

- Finalmente, el 78,9% menciona que si conociera los beneficios de la pitahaya estaría dispuesto a adquirir pulpa de pitahaya, y, por una presentación de 500 gramos, el 57% estaría dispuesto a pagar entre \$2,50 a \$3,50, por tanto, el precio a establecerse debe encontrarse dentro de este rango. Con estos resultados se define que el producto promete resultados positivos en el mercado de pulpa de frutas.

## CAPÍTULO II

### ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y TÉCNICO

#### 2.1 Misión

Nuestra misión es: “Satisfacer las necesidades de nuestros clientes a través de productos nutritivos y multivitamínicos de alta calidad, trabajando de forma conjunta con nuestros colaboradores con ayuda de mano de obra calificada y con maquinarias de última generación, buscando mejorar la salud y calidad de vida de la sociedad”.

#### 2.2 Visión

Nuestra visión es: “Ser reconocidos como una de las mejores plantas procesadoras a nivel nacional, logrando mejorar la experiencia de los clientes con productos de calidad afianzando así el crecimiento progresivo y sostenido en el mercado, mejorando e innovando los procesos, mostrando además el compromiso de la institución con la responsabilidad social y ambiental”

#### 2.3 Valores

Nuestra empresa se fundamenta en los siguientes valores:

**Integridad;** nuestra empresa se caracteriza por promover la integridad como parte fundamental del compromiso entre nuestros clientes y nuestros proveedores.

**Responsabilidad;** es necesario que la empresa demuestre responsabilidad social y ambiental con todos los clientes y con la sociedad en general.

**Calidad;** nuestros productos buscan diferenciarse de los demás sobre todo por la alta calidad en el proceso y selección de los productos.

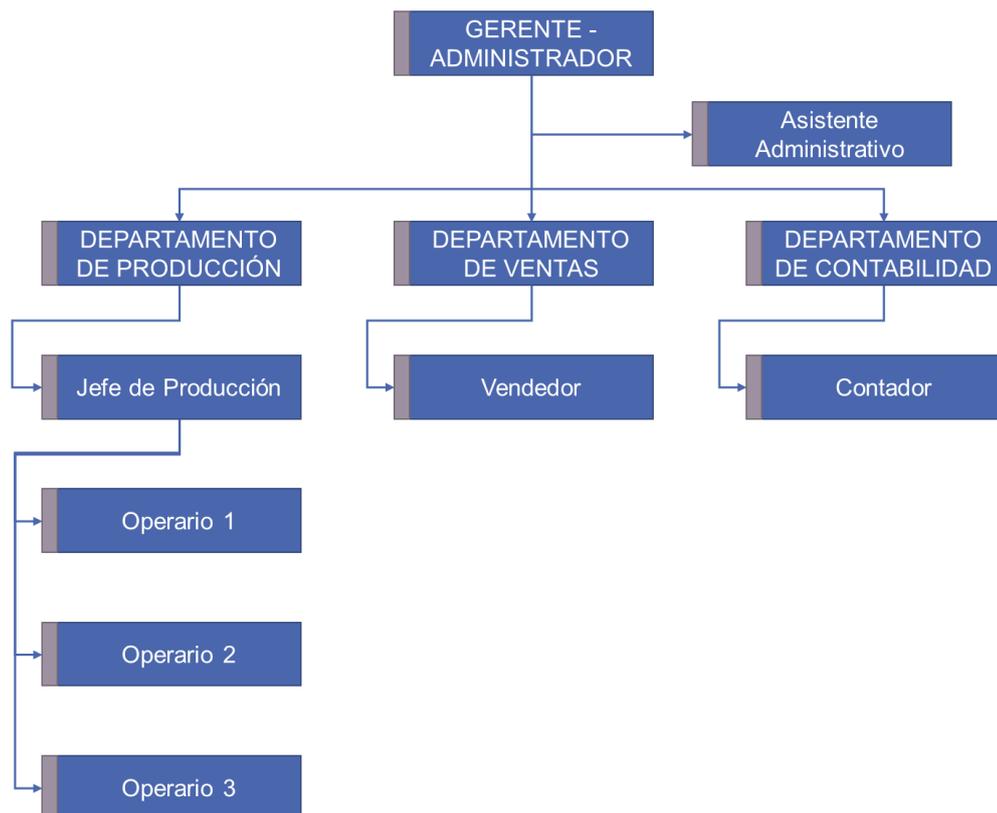
**Trabajo en equipo;** en nuestra institución se fundamenta el trabajo en equipo considerando las relaciones que se mantienen entre nuestros agricultores y proveedores.

## 2.4 Estructura Organizacional

Es necesario que la empresa cuente con una estructura mínima representada a través del organigrama cuyo objetivo es identificar las líneas jerárquicas y los mandos medios de la organización. Con lo cual se establece lo siguiente:

**Figura 16**

*Organigrama PitaFruit*



*Nota:* Organigrama mínimo funcional para la puesta en marcha de la planta procesadora de pulpa de pitahaya.

#### 2.4.1 Descripción de puestos y funciones

**Gerente General:** se denomina también como Representante Legal de la empresa, está a cargo de la dirección y administración de la misma.

Funciones:

- Ordenar y coordinar las funciones de la empresa.
- Designa las posiciones del personal y la estructura correspondiente
- Realiza evaluaciones de forma regular para determinar el cumplimiento de las funciones del personal en cada uno de los departamentos.
- Poner en marcha metas a seguir a corto, mediano y largo plazo para el cumplimiento de los objetivos empresariales.
- Tomar decisiones y sobre todo demostrar el liderazgo de la empresa.
- Revisión y coordinación de presupuestos junto al área financiera
- Revisión y control de calidad de los productos de forma aleatoria junto con el Jefe de Producción.

**Asistente Administrativo:** es quien se encarga de que las oficinas administrativas de la empresa funcionen de forma idónea, coordinando además temas relacionados con los recursos humanos, logística, además coordina actividades relacionadas con el clima laboral empresarial.

Funciones:

- Asistencia del personal.
- Recepción de visitantes y de guiar a los mismos a su destino
- Coordinar todo lo relacionado con la mensajería de la empresa.
- Redactar, revisar, escanear y archivar documentos relacionados con la empresa.

- Recopilar información relacionada con los procedimientos y desarrollo de las funciones de la empresa.
- Agendar entrevistas, reuniones, citas y demás eventos relacionados con la venta de nuestros productos.

### **Departamento de Producción**

**Jefe de Producción:** coordina todo lo relacionado con la producción de la planta procesadora, y busca obtener y alcanzar las metas de producción propuesta, asegurándose además que se cumplan a cabalidad los procesos para obtener productos de alta calidad.

Funciones:

- Planifica y supervisa todos los trabajos relacionados con el área de producción.
- Controlar y gestionar los procesos de producción
- Controlar de forma óptima el stock de producción y la gestión que se realizan hasta el envío a los diferentes clientes.
- Controlar de forma idónea todos los indicativos de producción que corresponde a la planta en coordinación con la contadora de empresa.

**Operario:** Es el encargado de producir la materia prima en el producto final, tomando en consideración los estándares de calidad que establece la empresa.

Funciones:

- Revisa la calidad y cantidad de la materia prima solicitada.
- Controla y maneja las maquinarias de la planta procesadora de pulpa de pitahaya.
- Almacena la pulpa de pitahaya en los empaques.
- Almacena el producto final en el congelador de la planta de producción.

- Informa la producción diaria al jefe de producción.
- Informa novedades de la planta de producción.
- Mantiene el área de producción limpia y funcional.
- Prepara mercadería para clientes.

### **Departamento de Ventas**

**Vendedor:** Es el encargado de realizar las gestiones de ventas, dando seguimiento a todo el proceso desde la solicitud del cliente a la entrega de la mercadería. Además, se encarga de establecer estrategias de marketing y ventas.

Funciones:

- Realiza la visita al cliente.
- Gestiona el proceso de venta.
- Informa al departamento de producción y administrativo la venta realizada para los procesos pertinentes.
- Solicita pago a clientes.
- Gestiona y da seguimiento a ventas a crédito.
- Ayuda a la implementación de nuevas formas de hacer conocer el producto.
- Realiza servicio post-venta

### **Departamento de Contabilidad**

**Contador:** Es la persona encargada del control contable y tributario de la empresa. Analiza procesos contables y financieros e informa resultados a la gerencia.

Funciones:

- Realiza asientos contables.

- Realiza estados financieros (estado de resultados, flujo, balance general).
- Elabora conciliaciones bancarias.
- Realiza declaraciones de impuestos.
- Elabora roles de pago.
- Gestiona procesos de cumplimiento para la Superintendencia de Compañías.
- Analiza estados financieros.
- Realiza análisis comparativos.
- Informa resultados financieros a la gerencia.
- Coordina con la Gerencia la aplicación de presupuestos anuales.

#### **2.4.2 Efectos Económicos de las variables organizacionales**

Los recursos económicos establecidos para la estructura organizacional de la empresa “PitaFruit”, están contemplados de la siguiente manera: Los sueldos de los operarios y jefe de producción forman parte de los costos de operación (mano de obra directa y costos indirectos de fabricación). La remuneración correspondiente al gerente, asistente administrativo y contador se incluyen como gastos administrativos y el sueldo del encargado de ventas se encuentran en el rubro de gastos de ventas. El detalle se muestra en la Tabla 2.

Es necesario destacar que la empresa además contratara nuevos operarios en el año 5 y en el año 8 con la finalidad de cumplir con los incrementos de producción necesarios y cumplir con los objetivos empresariales, el rol de pago el cual se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 2***Rol de Pagos*

Cant.	Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Total Mensual	Aporte Patronal	Fondos de Reserva	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Vacac.	Total, Mensual	Total, Anual
1	Gerente General	1.300,00	1.300,00	157,95	108,29	108,33	33,33	54,17	1.762,07	21.144,88
1	Asistente Adminis.	550,00	550,00	66,83	45,82	45,83	33,33	22,92	764,72	9.176,68
1	Contador	750,00	750,00	91,13	62,48	62,50	33,33	31,25	1.030,68	12.368,20
1	Jefe de Producc.	1.200,00	1.200,00	145,80	99,96	100,00	33,33	50,00	1.629,09	19.549,12
2	Operarios	500,00	1.000,00	60,75	83,30	83,33	33,33	41,67	1.302,38	15.628,60
1	Vendedor	500,00	500,00	60,75	41,65	41,67	33,33	20,83	698,23	8.378,80
<b>Total</b>		<b>5.300,00</b>	<b>5.300,00</b>	<b>583,20</b>	<b>441,49</b>	<b>441,67</b>	<b>200,00</b>	<b>220,83</b>	<b>7.187,19</b>	<b>86.246,28</b>

*Nota.* Descripción del rol de pagos de la Empresa PitaFruit

**Tabla 3***Roles de pago – Nuevos empleados*

	Cant.	Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Total Mensual	Aporte Patronal	Fondos de Reserva	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Vacac.	Total, Mensual	Total, Anual
<b>Año 5</b>	1	Operario	512,00	512,00	62,21	42,65	42,67	34,10	21,33	1.226,96	14.723,49
<b>Año 8</b>	1	Operario	524,80	524,80	63,76	43,72	43,73	34,17	21,87	1.256,85	15.082,15
<b>Total</b>			<b>1.036,80</b>	<b>1.036,80</b>	<b>125,97</b>	<b>86,37</b>	<b>86,40</b>	<b>68,27</b>	<b>43,20</b>	<b>2.483,80</b>	<b>29.805,64</b>

*Nota.* Descripción del rol de pagos de nuevos empleados de la Empresa PitaFruit

La planta de producción de pulpa de pitahaya contará con un área de oficinas las que consta de las áreas administrativas incluye gerente general, contador, asistente administrativo, área de ventas y área de producción, adecuadas con equipos de computación, muebles y equipos de oficina. La inversión en estos activos se estima en un valor aproximado de \$6670,00, cuyo detalle se puede encontrar en la Tabla 4 que se detalla a continuación:

**Tabla 4***Activos Fijos - Oficinas*

<b>Cantidad</b>	<b>Activos Fijos Oficina</b>	<b>Unitario</b>	<b>Total</b>
	<b>Equipos de Computación</b>	<b>752,00</b>	<b>3.695,00</b>
5	Computadoras	468,00	2.340,00
5	Impresoras	219,00	1.095,00
4	Teléfonos convencionales	65,00	260,00
	<b>Equipos de Oficina</b>	<b>265,00</b>	<b>530,00</b>
2	Aire Acondicionado	265,00	530,00
	<b>Muebles de Oficina</b>	<b>387,00</b>	<b>2.445,00</b>
5	Escritorios	160,00	800,00
5	Sillas ejecutivas	67,00	335,00
8	Archivadores	130,00	1.040,00
9	Sillas de espera	30,00	270,00
	<b>TOTAL</b>		<b>6.670,00</b>

*Nota.* Descripción de los activos fijos de las oficinas de la Empresa PitaFruit

Cada área contará con los respectivos suministros de oficina para desarrollar sus actividades. Así también, se ejecutarán cursos de capacitación, con una inversión anual de \$4.500,00, a fin de enriquecer conocimientos y que el personal de cada área se encuentre actualizado sobre los procedimientos que como empresa de producción debe realizar, dando cumplimiento a la vez a las normativas vigentes.

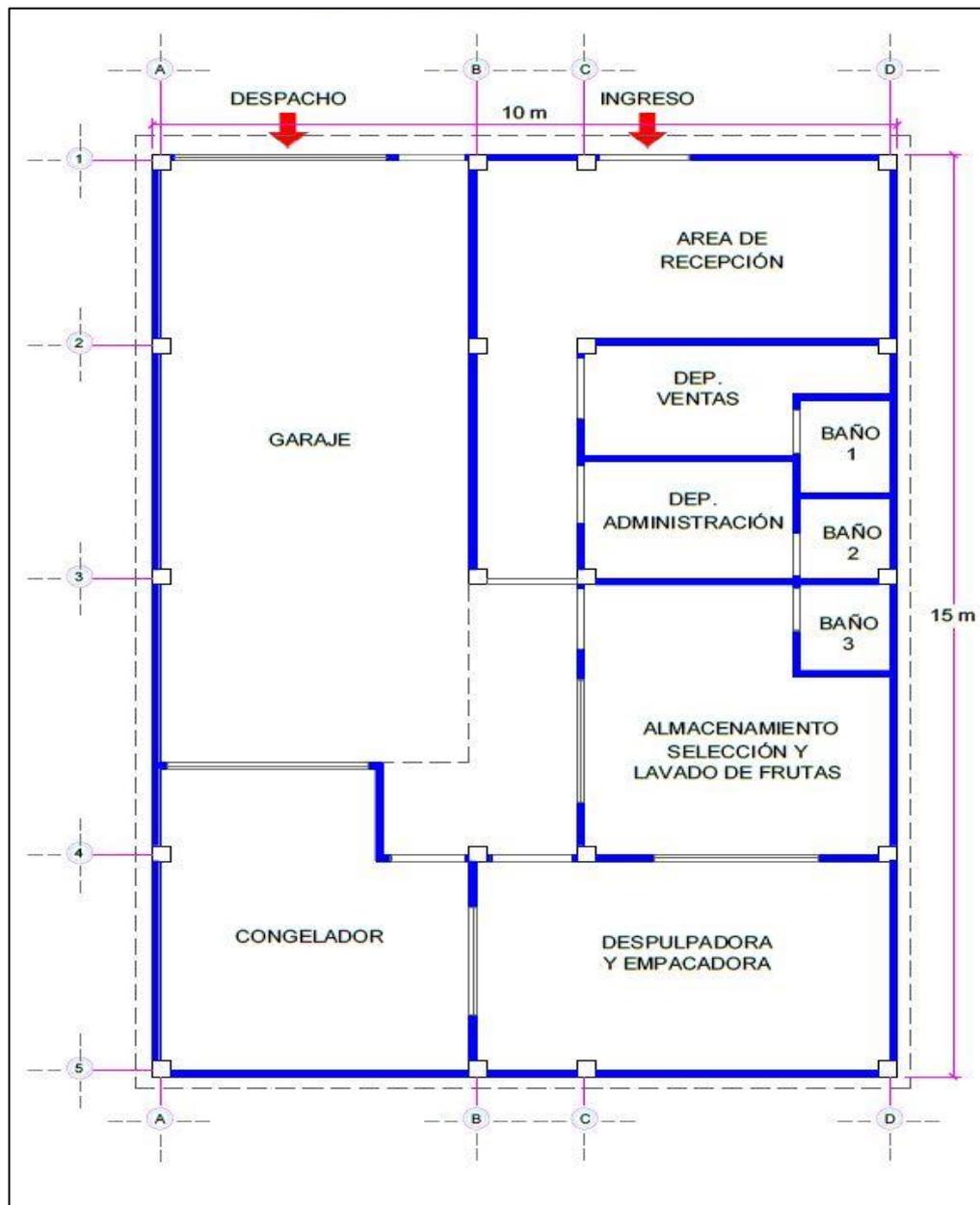
## **2.5 Distribución física del espacio (Lay Out)**

La distribución física que tendrá la Empresa PitaFruit en un terreno de 15 metros de largo por 10 metros de ancho, dentro de ella, se ubican las diferentes áreas como son el ingreso a la empresa, el área de recepción de la materia prima, departamento de ventas, departamento administrativo, dentro de estas primeras secciones se ubican 3 baños para el personal. Además de las áreas operativas de almacenamiento, selección, lavado de frutas; el área donde se

ubicará la despulpadora y empacadora, el área de congelador y finalmente el garaje y el área de despacho del producto final.

**Figura 17**

*Distribución física PitaFruit*



*Nota.* Distribución estimada de las áreas que forman parte de la Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya.

## 2.6 Análisis de las actividades primarias del negocio

Figura 18

Cadena de valor PitaFruit



Nota. Cadena de Valor de la empresa PitaFruit con las principales áreas y funciones de la planta procesadora.

### **2.6.1 Logística de entrada**

La actividad empresarial de PitaFruit empieza con el requerimiento u orden de producción desarrollada por el Gerente General y el Jefe de Producción, para ello se verificará el inventario y stock de los insumos que se requieren para empezar a producir. En este proceso se incluye también las operaciones correspondientes a la recepción y almacenamiento de la materia prima (pitahaya).

#### **Operaciones**

##### **a) Selección de la fruta**

En esta actividad el operario controla las características o propiedades físicas de la pitahaya, evaluando de tal forma sus condiciones para continuar con el proceso de lavado.

Grado de madurez: la fruta muy madura o muy verde puede originar un mal sabor, color y aroma, que pueda afectar a la calidad del producto final.

##### **b) Lavado y desinfección**

Antes de pasar a la máquina despulpadora, la fruta debe pasar por el proceso de lavado y desinfección, a fin de que la pitahaya quede libre de suciedad y cualquier tipo de virus o bacteria. La fruta no debe estar deteriorada o maltratada, evitando el riesgo de una contaminación con las demás frutas.

##### **c) Escaldado**

Se coloca la fruta en agua con una temperatura de 75 – 80° por un lapso de 3 minutos.

##### **d) Troceado**

Consiste en cortar la fruta de pitahaya en trozos pequeños para que facilite el proceso de despulpado.

**e) Despulpado**

Este proceso consiste en la extracción de la pulpa de pitahaya.

**f) Envasado y refrigerado**

Se controla la esterilización de los moldes para dosificación, con ello se evitará riesgos de contaminación. Después de ello se debe ubicar en los pequeños moldes esterilizados para luego refrigerar.

**g) Empaquetado**

El proceso final, consiste en empaquetar el producto refrigerado para luego ubicar en congeladores hasta la distribución o venta del producto.

**2.6.2 Logística de Salida**

El proceso de salida del producto estará a cargo del jefe de producción y el vendedor de la planta, y para ello se deberá registrar el almacenamiento y la salida del o los productos.

**Marketing y ventas**

El desarrollo de actividades de marketing y ventas es responsabilidad del vendedor con el apoyo de la gerencia general, considerando tendencias publicitarias actuales y, para el proceso de ventas se realizarán estrategias mercadológicas como promociones, descuentos por pronto pago, entre otros, con la finalidad de ganar espacio en el mercado de pulpa de frutas.

**Servicio**

En este punto, el vendedor deberá mantener el producto en el mercado, realzando su valor y aplicando garantías del mismo.

**2.7 Comercialización y Ventas**

La pulpa de pitahaya se comercializará dentro y fuera del país, principalmente en supermercados y empresas que requieran del producto para

usarla como ingrediente para otros productos como ejemplo: restaurantes, cafeterías, entre otros. Las ventas se realizarán de manera presencial y online mediante una plataforma o página web.

## **2.8 Servicio Post – Ventas**

Dentro de las funciones del vendedor se encuentra el servicio postventas, lo que implica dar seguimiento a las ventas realizadas a fin de brindar garantías del producto al cliente, de esta manera se logrará fidelizar clientes para ventas futuras.

## **2.9 Descripción y detalle del producto**

La pulpa de pitahaya únicamente estará compuesta por 500 gramos de pulpa (pitahaya), obtenida por procesos tecnológicos necesarios y adecuados, considerando buenas prácticas de manufactura. Se hace énfasis en que su única forma de conservación es el congelamiento del producto. El producto final es 100% natural.

**Materia Prima:** Pitahaya

**Material de empaque:** Bolsa de polietileno de baja densidad

**Producto Final (presentación comercial):** Pulpa de pitahaya (500 gramos), dosificado (4 porciones de 125 gramos), fácil utilización.

**Modo de empleo:** Ingrediente para jugos, jaleas, postres, entre otros.

**Vida útil:** 12 meses en condiciones de congelación (-8°C)

## Información Nutricional:

**Tabla 5**

### *Información Nutricional*

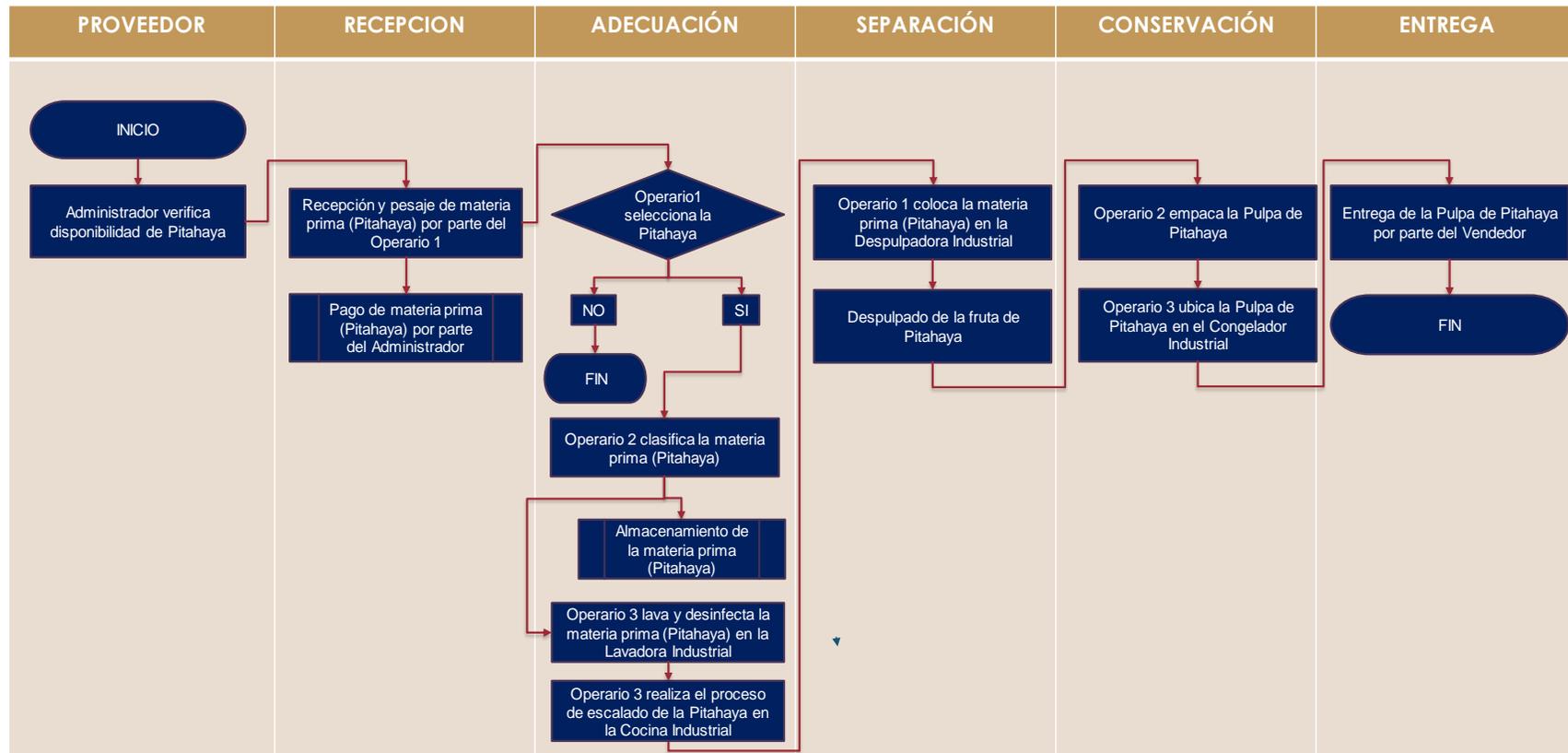
Pitahaya Amarilla		Pitahaya Roja	
Factor Nutricional	Contenido	Factor Nutricional	Contenido
Ácido Ascórbico	4.0 mg	Ácido Ascórbico	25.0 mg
Agua	85.4 g	Agua	89.4 g
Calcio	10.0 mg	Calcio	6.0 mg
Calorías	50.0	Calorías	36.0
Carbohidratos	13.2 g	Carbohidratos	9.2 g
Cenizas	0.4 g	Cenizas	0.5 g
Fibra	0.5 g	Fibra	0.3 g
Fosforo	16.0 mg	Fosforo	19.0 mg
Grasa	0.1 g	Grasa	0.1 g
Hierro	0.3 mg	Hierro	0.4 mg
Niacina	0.2 mg	Niacina	0.2 mg
Proteínas	0.4 g	Proteínas	0.5 g
Riboflavina	0.0 mg	Riboflavina	0.0 mg
Tiamina	0.0 mg	Tiamina	0.0 mg
Vitamina A	U.I.	Vitamina A	U.I.

**Nota:** Composición de pitahaya por cada 100 gramos de fruta (55 gr de comestible). Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2018). Tabla de composición de alimentos colombianos (pág. 58). Recuperado de:  
[https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tcac\\_web.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tcac_web.pdf)

## 2.10 Proceso de prestación de servicio o producto

Figura 19

Flujograma PitaFruit



Nota. Cadena de Valor de la empresa PitaFruit con las principales áreas y funciones de la planta procesadora.

## 2.11 Determinación de la capacidad instalada del negocio

**Tabla 6**

*Capacidad Instalada*

<b>Tiempo</b>	<b>Capacidad Instalada (Unidades de 500 g)</b>
Hora	160
Diario (8 horas laborables)	1.280
Mensual (22 días laborables)	28.160
Anual	337.920

*Nota.* Descripción de la capacidad instalada de la planta procesadora de la Empresa PitaFruit.

**Tabla 7**

*Capacidad utilizada*

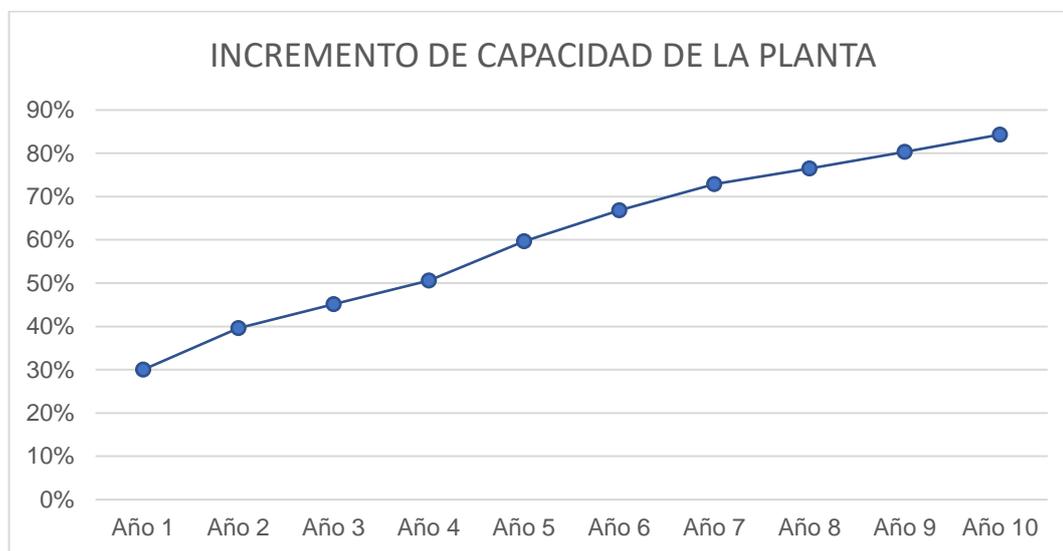
<b>Tiempo</b>	<b>Capacidad Instalada (Unidades de 500 g)</b>
Hora	48
Diario (8 horas laborables)	384
Mensual (22 días laborables)	8.448
Anual	101.376

*Nota.* Descripción de la capacidad utilizada de la planta procesadora de la Empresa PitaFruit.

La capacidad utilizada en el primer año será de 48 unidades por hora, un total de 384 unidades diarias considerando jornadas de 8 horas diarias, es decir mensualmente se estiman producir unas 8448 unidades considerando 22 días laborales al mes lo que representan unas 101.376 unidades producidas al año, representando el 30% de la capacidad instalada. El incremento anual será del 10% en relación al primer año, es decir se estima ocupar el 40% de la capacidad de la planta en el segundo año de actividades considerando que en este período se pretende exportar el producto, y en los posteriores años el nivel de crecimiento va de acuerdo a la proyección en ventas.

**Figura 20**

*Crecimiento de producción*



*Nota.* Crecimiento de la capacidad de la planta utilizada anualmente considerando los incrementos de producción.

## **2.12 Costos y características de la inversión**

Dentro de los costos de inversión se han considerado los activos fijos y el capital de trabajo que se requerirá para el inicio de la actividad de producción. En los activos fijos se encuentra el costo total por infraestructura de \$63.222,25, maquinarias por un costo de \$9.837,00, equipos de computación con un costo de \$3.695,00, equipos de oficina por \$530,00, muebles de oficina por \$2.445,00 y herramientas por \$812,55 es decir el costo total de la inversión de activos fijos que necesita la planta procesadora para el inicio de su operación es de \$80.541,80 Adicionalmente se establece una inversión por capital de trabajo de \$79.458,20 que corresponden a los costos de producción (materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación), gastos administrativos y de ventas de los 3 primeros meses de actividad productiva. Con esto se considera una inversión total de \$160.000,00.

**Tabla 8***Costos de los Activos Fijos*

<b>Activos Fijos</b>	<b>Unitario</b>	<b>Total</b>
<b><u>Infraestructura</u></b>	<b>63.222,25</b>	<b>63.222,25</b>
Terreno	30.000,00	30.000,00
Edificio	33.222,25	33.222,25
<b><u>Equipos de Computación</u></b>	<b>752,00</b>	<b>3.695,00</b>
Computadoras	468,00	2.340,00
Impresoras	219,00	1.095,00
Teléfonos convencionales	65,00	260,00
<b><u>Equipos de Oficina</u></b>	<b>265,00</b>	<b>530,00</b>
Aire Acondicionado	265,00	530,00
<b><u>Muebles de Oficina</u></b>	<b>387,00</b>	<b>2.445,00</b>
Escritorios	160,00	800,00
Sillas ejecutivas	67,00	335,00
Archivadores	130,00	1.040,00
Sillas de espera	30,00	270,00
<b><u>Equipos y maquinarias</u></b>		<b>9.837,00</b>
Despulpadora	2.685,00	2.685,00
Lavadora de frutas	3.200,00	3.200,00
Mesas de aluminio	165,00	330,00
Cocina industrial	460,00	460,00
Máquina de sellado	418,00	418,00
Congelador	2.395,00	2.395,00
Balanza	53,00	53,00
Recipientes de aluminio	32,00	96,00
Gabetas	4,00	200,00
<b><u>Herramientas</u></b>		<b>812,55</b>
Embudos grandes	5,50	27,50
Utencilios (cucharón, paletas, entre otros)	250,00	250,00
Implementos para personal (gorros, mascarillas, guantes, entre otros)	471,05	471,05
Sillas plásticas	8,00	24,00
Mesa plástica	20,00	40,00
<b>Total Activos</b>		<b>80.541,80</b>

*Nota.* Descripción de los Activos Fijos (Capex) requerido para el inicio de las actividades de la Empresa PitaFruit

### 2.12.1 Inversión

La empresa "PitaFruit" requiere una inversión total de \$160,000,00, conformada por \$80.541,80 en inversión de activos fijos y \$79.458,20 que corresponden al capital de trabajo de la empresa, es importante destacar que esta inversión será del 40% de capital propio es decir un total de \$64.000,00 y el 60% restante a través de financiamiento que corresponde a un total de \$96.000,00.

**Tabla 9**

*Inversión total*

<b>Inversión Total</b>	
Activos Fijos	80.541,80
Capital de Trabajo	79.458,20
<b>Total Inversión</b>	<b>160.000,00</b>

*Nota.* Descripción de la inversión total de la Empresa PitaFruit

### 2.12.2 Equipos de Computación y comunicación

**Tabla 10**

*Equipos de computación y comunicación*

<b>Cant.</b>	<b>Equipos de Computación</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>P. Total</b>
5	Computadoras	468,00	2.340,00
5	Impresoras	219,00	1.095,00
4	Teléfonos convencionales	65,00	260,00
	<b>Total</b>		<b>3.695,00</b>

*Nota.* Descripción de los equipos de computación y comunicación mínimos requeridos para el funcionamiento de la Empresa PitaFruit

En el grupo de los equipos de computación y comunicación se ha considerado la compra de 5 computadoras, 5 impresoras y 4 teléfonos, los mismos que servirán para los departamentos de gerencia general, de ventas, y producción. El valor total es de \$3.695,00

## 2.13 Muebles de oficina

Tabla 11

### *Muebles de Oficina*

<b>Cant.</b>	<b>Muebles de Oficina</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>P. Total</b>
5	Escritorios	160,00	800,00
5	Sillas ejecutivas	67,00	335,00
8	Archivadores	130,00	1.040,00
9	Sillas de espera	30,00	270,00
<b>Total</b>			<b>2.445,00</b>

*Nota.* Descripción de los muebles de oficina mínimos requeridos para el funcionamiento de la Empresa PitaFruit

En la inversión de muebles de oficina se encuentran 5 escritorios, 5 sillas ejecutivas, 8 archivadores aéreos y 9 sillas de espera que servirán para el equipamiento de oficinas (gerencia, ventas y producción). Estos activos suman un total de \$2.445,00.

### 2.13.1 Útiles de oficina

Tabla 12

### *Útiles de Oficina*

<b>Útiles de Oficina</b>	<b>Costo Mensual</b>
Hojas A4	12,00
Esferos	4,00
Tintas	40,00
Separadores	3,00
Calculadora	15,00
Caja de Clips	3,00
Perforadora	6,00
Grapadora	8,00
Caja de grapas	3,00
Archivadores	8,00
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

*Nota.* Descripción de los útiles de oficina mínimos mensuales requeridos para el funcionamiento de la Empresa PitaFruit

Dentro de los gastos administrativos se encuentra la compra de suministros o útiles de oficina y, para su efecto se pretende gastar \$100,00 mensuales. Estos suministros servirán para los departamentos administrativos, de ventas y producción de la empresa PitaFruit.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO DE MARKETING**

#### **3.1 Segmentación de clientes**

##### **3.1.1 Grandes compradores ocasionales**

En este rubro se encuentran aquellos clientes que adquirirán el producto de forma ocasional, pero en grandes pedidos. Para la empresa "PitaFruit", los grandes compradores son las empresas extranjeras de: Estados Unidos, Hong Kong, Singapur, Brasil y Francia. Estos países son compradores de pitahaya hace más de 4 años.

##### **3.1.2 Pequeños compradores diarios**

Los compradores diarios son aquellos que adquieren productos diariamente, por tanto, en este grupo de clientes se encuentran las tiendas de barrios y los hipermarkets de la provincia de Santa Elena.

##### **3.1.3 Compradores por proximidad**

En este grupo se encuentran los clientes locales, entre estos, los supermercados como: Tiendas industriales Asociadas (TIA), Corporación El Rosado, Gran Aki, Supermaxi, entre otros.

##### **3.1.4 Singles de paso**

Estos clientes son aquellos que compran de forma ocasional sin considerar precios. En este grupo se encuentran los clientes que visitan principalmente supermercados, destacando turistas nacionales y extranjeros que visitan nuestra provincia en épocas de temporada.

### **3.1.5 Familias que buscan el mejor precio**

Para la empresa PitaFruit, los clientes que buscan el mejor precio se distinguen aquellos que visitan tiendas cercanas a sus domicilios, e inclusive que visitan tiendas grandes como los supermercados, y donde el factor que determina su decisión de compra es el precio.

## **3.2 Estrategias a largo plazo para la fidelización de clientes**

### **3.2.1 Brindar un buen servicio al cliente**

La empresa PitaFruit adopta esta estrategia con la finalidad de brindar una buena atención al cliente, ofreciéndole un trato amable, un ambiente agradable, comodidad, trato personalizado, rápido y efectiva atención, lo que permite a la empresa ganar la confianza y preferencia de éste, y así lograr que vuelvan a comprar o visitar y por ende nos recomiende con otros consumidores de pulpas de frutas.

### **3.2.2 Brindar servicio de post venta**

La empresa PitaFruit adopta esta estrategia con la finalidad de brindar al cliente servicios posteriores a la venta, entre los que destaca: servicio de entrega del producto a domicilio y asesoría en el uso del producto; de esta forma se gana la confianza y la preferencia del cliente; además de mantener contacto directo con estos después de haberse realizado la venta.

### **3.2.3 Mantener contacto con el cliente**

La empresa PitaFruit adopta la siguiente estrategia con la finalidad de conseguir los datos personales (nombre, dirección, teléfono, correo electrónico, fecha de cumpleaños), para luego comunicarse con ellos, preguntando como es su experiencia con el uso del producto, y enviando postales de saludos por cumpleaños o alguna fecha festiva.

### 3.2.4 Brindar un sentimiento de pertenencia

La Empresa PitaFruit adopta la estrategia con la finalidad de procurar que los clientes se sientan parte de la empresa, brindándoles un buen servicio al cliente, pero también haciéndolos participar en las mejoras de la empresa o haciéndolos sentir útil para esta, a través de encuestas en donde se adapten comentarios y sugerencias.

## 3.3 Estrategias Corporativas

### 3.3.1 Marketing MIX

#### 3.3.1.1 Estrategia de producto - Consumidor Satisfecho

Para la determinación de la estrategia de producto, la empresa PitaFruit emplea la matriz de tipos de producto, que según su análisis es de “Producto Estrella”, caracterizándose en un producto con futuro, que pretende una alta participación en el mercado y se proyecta como un producto con futuro, para ello se debe establecer estrategias para cuidar el segmento e invertir en el producto.

**Tabla 13**

*Estrategias de producto - consumidor satisfecho*

Tipo de producto	Características	Estrategias
<b>Producto Estrella</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mercado con futuro.</li><li>• Alta participación en el mercado.</li><li>• Producto con futuro.</li><li>• Mercado con futuro, pero con escasa participación en él.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuidarlos</li><li>• Invertir en ellos</li><li>• Decidir si se invierte en él para convertirlo en estrella.</li></ul>
<b>Producto Interrogante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Necesidad de invertir gran cantidad de recursos para aumentar cuota de participación.</li><li>• Riesgo de la inversión.</li><li>• Producto que genera hoy la mayor parte de los ingresos para su alta participación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riesgo de que la inversión fracase.</li></ul>
<b>Producto Provechoso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mercado saturado, pero de escaso crecimiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenerlo el mayor tiempo posible</li></ul>
<b>Producto Muerto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mercado sin futuro y escasa participación de la empresa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abandonarlos</li></ul>

*Nota.* Descripción de las estrategias de marketing producto-consumidor satisfecho.

La Empresa PitaFruit emplea la utilización de un logo que diferencie su producto en el mercado, a través de un diseño novedoso y creativo.

### **Figura 21**

*Logo PitaFruit*



*Nota.* Logotipo de la planta procesadora de pulpa de pitahaya denominada PitaFruit.

### **Objetivo Estratégico**

Producir pulpa de pitahaya con calidad a través de procesos sustentables e innovadores empleando el recurso humano de forma efectiva y la tecnología con la finalidad de abastecer al mercado local y nacional.

### **Estrategias**

Las estrategias concernientes al objetivo estratégico que deben emplear la Empresa PitaFruit son las siguientes:

- **Estrategia 1.-** Diferenciación en el mercado mediante la innovación y determinación de los atributos de la pulpa de pitahaya.
- **Estrategia 2.-** Creación de la marca PitaFruit empleando las normas sanitarias estipuladas por los organismos de control pertinentes.

- **Estrategia 3.-** Elaborar una presentación innovadora mediante la dosificación de la pulpa de fruta de pitahaya.
- **Estrategia 4.-** Elaborar un diseño de etiquetado creativo e innovador empleando diseños tecnológicos que permita la diferenciación del producto en el mercado.

### **Actividades**

Para el cumplimiento de las estrategias antes mencionadas se requiere que la Empresa PitaFruit adopte las siguientes actividades:

- **Actividad E1.** Utilización de frutas sanas que mantengan sus propiedades nutritivas intactas.
- **Actividad E2.** Elegir un nombre para la marca empresa que la identifique en el mercado.
- **Actividad E3.** Empacar la pulpa de pitahaya empleando la dosificación utilizando materiales eco amigables al ambiente.
- **Actividad E4.** Diseñar el etiquetado creativo de la pulpa de pitahaya resaltando el nombre de la empresa.

### **Tareas**

Para el cumplimiento de las actividades mencionadas en el anterior apartado es necesario que la Empresa PitaFruit emplee las siguientes tareas:

- **Tarea AE1.** Adquisición de la pitahaya en las fincas de los agricultores.
- **Tarea AE2.** Realizar una lluvia de ideas con posibles nombres para la empresa.
- **Tarea AE3.** Dosificar los empaques de la pulpa que cada paquete conste de 4 unidades, logrando de esta forma mayor accesibilidad y comodidad al cliente al momento de usarlas.

- **Tarea AE4.** Asesorarse con diseñadores gráficos para la elaboración del etiquetado de la empresa.

### **Indicador de control**

Los indicadores de control que permitirán realizar un seguimiento de los resultados de las estrategias en la Empresa PitaFruit son los siguientes:

- Nivel de satisfacción del cliente
- Nivel de calidad
- Posicionamiento en el mercado

### **Control de la estrategia**

El control de las estrategias de producto se llevará a cabo de estudios de mercado implicados de la siguiente forma:

- Encuestas a clientes para medir el nivel de satisfacción.
- Evaluación de la calidad del producto mediante las normas ISO.
- Encuesta a clientes para medir el posicionamiento del mercado.

#### **3.3.1.2 Fijación de precios - Costo a Satisfacer**

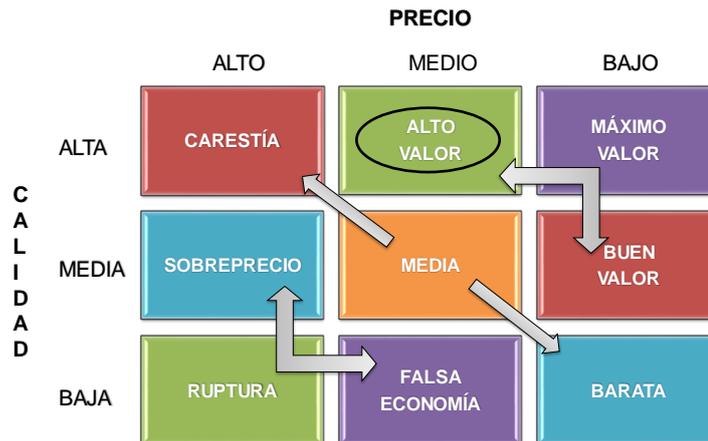
Para la determinación de la estrategia de fijación de precios de la Empresa PitaFruit se empleó la matriz denominada Estrategia de precio, cuyo resultado de las encuestas relacionada con la matriz ubica al precio de la empresa en “Alto Valor” considerando los factores de un precio medio con respecto a una alta calidad del producto, cumpliendo con las perspectivas de los clientes.

La Empresa PitaFruit establece su estrategia de precio de acuerdo a los resultados del estudio de mercado realizado, que según los resultados determina un rango de precio entre \$2,50 a \$3,50, considerando aquello se estableció que el precio referencial de la presentación de 500 gr de pulpa de pitahaya en \$3,10

considerando los costos de producción para lo cual se han realizado las proyecciones financieras.

## Figura 22

Matriz de Fijación de precios



Nota. Matriz necesaria para establecer la fijación de precios a utilizar en la pulpa de pitahaya de 500 gramos.

### Objetivo estratégico

Determinar el precio de venta considerando los costos de producción de la Empresa PitaFruit.

### Estrategias

Las estrategias concernientes al objetivo estratégico que deben emplear la Empresa PitaFruit son las siguientes:

- **Estrategia 1.** Determinar los costos de producción que requiere la pulpa de pitahaya.
- **Estrategia 2.** Realizar descuentos a clientes potenciales.
- **Estrategia 3.** Realizar cobros de forma periódica a clientes.

### Actividades

Para el cumplimiento de las estrategias antes mencionadas se requiere que la Empresa PitaFruit adopte las siguientes actividades:

- **Actividad E1.** Identificar la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.
- **Actividad E2.** Establecer una política de descuentos para pagos en efectivo.
- **Actividad E3.** Determinar una política de periodos de cobros a clientes potenciales.

### **Tareas**

Para el cumplimiento de las actividades mencionadas en el anterior apartado es necesario que la Empresa PitaFruit emplee las siguientes tareas:

- **Tarea AE1.** Realizar un estudio de mercado.
- **Tarea AE2.** Identificar clientes potenciales.
- **Tarea AE3.** Analizar la situación económica de los clientes potenciales.

### **Indicador de control**

Los indicadores de control que permitirán realizar un seguimiento de los resultados de las estrategias en la Empresa PitaFruit son los siguientes:

- Inflación
- Estudio de mercado

### **Control de la estrategia**

El control de las estrategias de precio se llevará a cabo de estudios de mercado implicados de la siguiente forma:

- Evaluación de las necesidades de los clientes.
- Evaluación de la percepción del cliente.

#### **3.3.1.3 Estrategia de distribución - Comodidad del cliente**

Para la determinación de la estrategia de distribución la Empresa PitaFruit adopta la “Distribución Selectiva”, la misma que permita seleccionar los

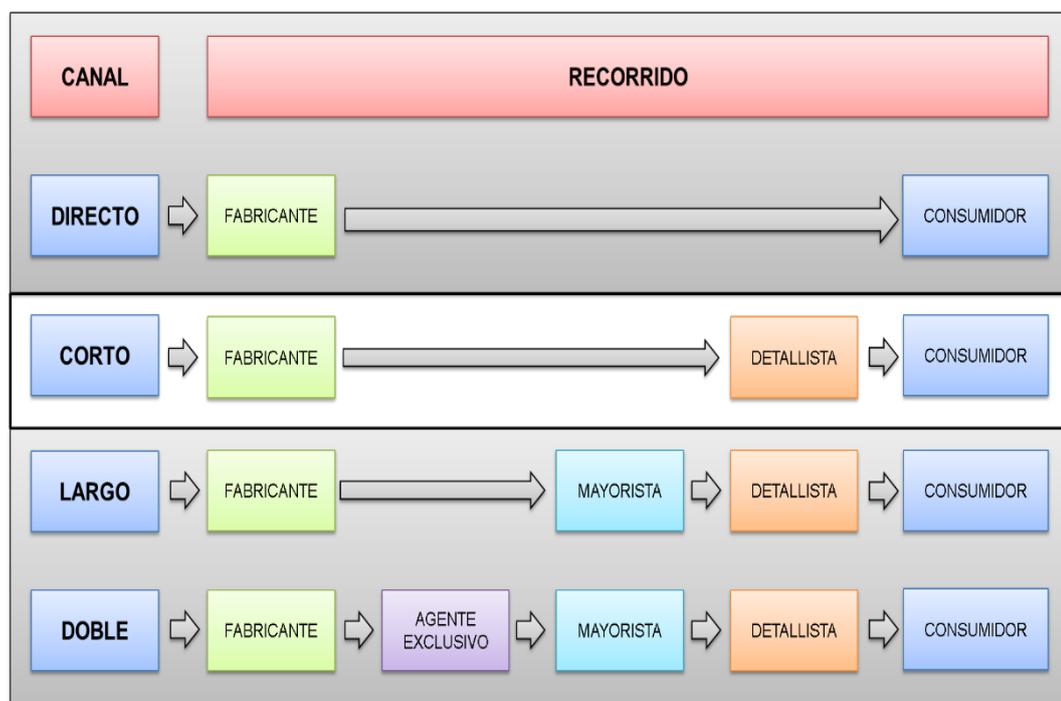
puntos de ventas para la distribución de la pulpa de pitahaya al consumidor final, lo cual permitirá diferenciarse en el mercado.

La aplicación de esta estrategia permite reducir los costos de distribución, debido que al elegir los puntos de ventas la empresa tiene un menor número de puntos que atender, aunque se renuncia a otros puntos y a una parte de las ventas, con el transcurrir del tiempo, estos se fortalecerán y es allí donde la empresa debe buscar nuevos puntos de ventas abarcando de esta forma nichos de mercados sin satisfacer.

Mediante la utilización de la matriz de Canal de Distribución cuyo resultado determina que la empresa adopte un canal de Distribución Corto que se caracteriza por distribuir al detallista y este a su vez al consumidor final.

**Figura 23**

*Canal de distribución*



*Nota.* Descripción de las estrategias de marketing referente a los canales de distribución de la pulpa de pitahaya.

## **Objetivo Estratégico**

Acaparar el 30% del mercado de pulpas de frutas mediante la utilización de un canal corto con la finalidad de satisfacer la demanda insatisfecha.

## **Estrategias**

Las estrategias concernientes al objetivo estratégico que deben emplear la Empresa PitaFruit son las siguientes:

- **Estrategia 1.** Establecer la ruta del canal de distribución corto para la Empresa PitaFruit.
- **Estrategia 2.** Posicionar la Empresa PitaFruit en mercados locales y nacionales.
- **Estrategia 3.** Situar a la Empresa PitaFruit en un sitio estratégico.
- **Estrategia 4.** Determinar un stock de inventario del 15% de la capacidad de producción.

## **Actividades**

Para el cumplimiento de las estrategias antes mencionadas se requiere que la Empresa PitaFruit adopte las siguientes actividades:

- **Actividad E1.** Distribución de las pulpas de pitahaya hacia el detallista y este a su vez al consumidor final.
- **Actividad E2.** Determinación de mercados locales y nacionales.
- **Actividad E3.** Determinar la localización estratégica de la Empresa PitaFruit.
- **Actividad E4.** Determinar la capacidad de producción de la Empresa PitaFruit.

## **Tareas**

Para el cumplimiento de las actividades mencionadas en el anterior apartado es necesario que la Empresa PitaFruit emplee las siguientes tareas:

- **Tarea AE1.** Identificar a los detallistas potenciales.
- **Tarea AE2.** Realizar estudios de mercados de forma trimestral.
- **Tarea AE3.** Realizar un estudio de localización para determinar el sitio estratégico de ubicación para la Empresa PitaFruit.
- **Tarea AE4.** Realizar un análisis de la situación actual de la parte operativa de la Empresa PitaFruit.

## **Indicadores de control**

Los indicadores de control que permitirán realizar un seguimiento de los resultados de las estrategias en la Empresa PitaFruit son los siguientes:

- Promedios del número de pedidos de pulpas de pitahaya.
- Promedio de ventas diarias de pulpa de pitahaya.

## **Control de la estrategia**

El control de las estrategias de distribución se llevará a cabo de estudios de mercado implicados de la siguiente forma:

- Evaluación del promedio de pedido en relación al promedio de ventas de la empresa.

### **3.3.1.4 Estrategia de comunicación**

Para la determinación de la estrategia idónea de comunicación se emplea a través de la Matriz de Comunicación cuyo resultado determina que la Empresa PitaFruit se ajusta a la Estrategia Push porque se va a motivar a los puntos de ventas, los detallistas o distribuidores y finalmente la fuerza de ventas a través

de las estrategias de marketing como publicidad en medios locales y nacionales y mediante una excelente atención a los clientes.

Como estrategia de promoción de la Empresa PitaFruit se acogerá a la creación de una página web, páginas de redes sociales como Facebook e Instagram, y la utilización de WhatsApp empresarial para dar a conocer la empresa y el producto que oferta.

### Figura 24

*Estrategia de Promoción Push*



*Nota.* Descripción de las estrategias de marketing referente a la promoción PUSH de la pulpa de pitahaya.

### Objetivo Estratégico

Promocionar la pulpa de pitahaya en mercados locales, nacionales y extranjeros.

### Estrategias

Las estrategias concernientes al objetivo estratégico que deben emplear la Empresa PitaFruit son las siguientes:

- **Estrategia 1.** Determinar la publicidad para la Empresa PitaFruit.
- **Estrategia 2.** Capacitar trimestralmente a la fuerza de ventas de la Empresa PitaFruit.
- **Estrategia 3.** Determinar relaciones públicas con proveedores y compradores.
- **Estrategia 4.** Determinar un marketing directo.

### **Actividades**

Para el cumplimiento de las estrategias antes mencionadas se requiere que la Empresa PitaFruit adopte las siguientes actividades:

- **Actividad E1.** Realizar transmisiones en medios radiales y televisivos, además de realizar anuncios de forma impresa.
- **Actividad E2.** Crear un plan de capacitación de técnicas de ventas para la fuerza de ventas de la Empresa PitaFruit.
- **Actividad E3.** Realizar alianzas estratégicas con proveedores y clientes potenciales.
- **Actividad E4.** Realizar un marketing directo a través de uso del recurso telefónico con la finalidad de promocionar el producto.

### **Tareas**

Para el cumplimiento de las actividades mencionadas en el anterior apartado es necesario que la Empresa PitaFruit emplee las siguientes tareas:

- **Tarea AE1.** Diseñar el guion de la cuña radial y televisiva, además del modelo de los anuncios impresos.
- **Tarea AE2.** Identificar las necesidades de capacitación de la fuerza de ventas de la Empresa PitaFruit.

- **Tarea AE3.** Participar de Ruedas de Negocios de productos frutales organizadas por PROECUADOR
- **Tarea AE4.** Gestionar un listado de contactos de clientes potenciales con su respectiva información para realizar el marketing directo.

### **Indicadores de control**

Los indicadores de control que permitirán realizar un seguimiento de los resultados de las estrategias en la Empresa PitaFruit es la siguiente:

- Índice de aceptación de la pulpa de pitahaya.

### **Control de la estrategia**

El control de las estrategias de comunicación se llevará a cabo de estudios de mercado implicados de la siguiente forma:

- Evaluación de índice de aceptación de la pulpa de pitahaya.

## **3.4 Estrategia Funcional**

Las estrategias funcionales de la Empresa PitaFruit que debe adoptar a las áreas funcionales que posee la empresa, las cuales son:

- **Estrategia de producción:** La Empresa PitaFruit debe sustituir el sistema de producción continuo (maquinaria) a partir del año 5 con un sistema actualizado acorde a las tendencias tecnológicas y demanda existente.
- **Estrategia de marketing:** La Empresa PitaFruit debe ajustar el precio de la pulpa de pitahaya en cada periodo de acuerdo a la tendencia inflacionaria que mantenga el país.
- **Estrategia financiera:** La Empresa PitaFruit debe ajustar los préstamos requeridos para aumento de la capacidad productiva con una amortización a 10 años plazos.

### **3.5 Estrategia de Amplia Diferenciación**

Las estrategias de amplia diferenciación que adopta la empresa PitaFruit son las siguientes:

- Brindar un producto de alta calidad a través de atributos visibles como la dosificación y la presentación innovadora de la pulpa de pitahaya.
- Mantener un precio competitivo de la pulpa de pitahaya en el mercado sin afectar el bolsillo de los consumidores finales.
- La elección de los detallistas permite que la empresa PitaFruit incursione en un mercado con una demanda insatisfecha.

### **3.6 Estrategia de enfoque Nicho de Mercado basado en diferenciación**

La empresa PitaFruit enfoca su estrategia de Nicho de mercado, cuyo segmento se caracteriza por las personas de estrato social media y alta, las mismas que cuentan con los recursos financieros para adquirirla, inicialmente este nicho será nacional, pero a partir del año 2 la estrategia es buscar un mercado internacional.

### **3.7 Estrategia frente al “COVID-19”**

La empresa PitaFruit frente a la crisis sanitaria que se vive en la actualidad a nivel mundial y nacional ha desarrollado diversas estrategias cuya finalidad es continuar con el desarrollo de sus actividades y obtener los beneficios deseados:

- Formar un fondo común con los trabajadores de la empresa a fin de afianzar su lealtad y también su permanencia en la empresa, esto implica además que los trabajadores laboren de manera conjunta para el logro de los objetivos empresariales.

- Mejorar la comunicación y las buenas relaciones con los proveedores considerando su importancia dentro del proceso productivo, de esta forma incluso se garantiza que ellos obtengan los ingresos necesarios para poder seguir con su producción.
- Conservar los clientes ya establecidos, por medio de un buen flujo de comunicación a fin de entender la situación en la que se encuentran nuestros principales clientes y sobre todo afianzando nuestros canales de distribución, aquí es necesario incluso mencionar que se puede abrir nuevas formas de vender nuestros productos, tanto a través del comercio electrónico, y la entrega de los productos por servicio a domicilio.
- Se buscará flexibilizar las formas de cobranza de los créditos otorgados a los clientes, a su vez se busca mantener un buen flujo de efectivo, buscando coordinar con el banco los valores pendientes de pago del crédito otorgado siempre que no sea posible por parte de la empresa afrontar los valores pendientes.
- Buscar ayuda y adoptarnos a las posibles soluciones o planes que el gobierno implemente para lograr la reactivación económica de la población.
- Como parte de las estrategias de entrega de los productos, la empresa además implementara medidas de bioseguridad que garanticen la salud de los trabajadores y de sus familiares, con esto se busca también mejorar las actividades de responsabilidad social con la comunidad y beneficiar a la comunidad y la zona de influencia del negocio.

## CAPÍTULO IV

### ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO

#### 4.1 Demanda Actual del Mercado

A nivel nacional, no existe información general sobre el consumo de pitahaya, sin embargo, en un estudio realizado en la ciudad de Quito, el 78,39% consume pulpa de frutas, y el 73.75% acostumbra a adquirirlos en supermercados y despensas. (Bolaños Mejía y Ontaneda Verdezoto, 2013)

La demanda del producto a ofrecer se centra en aquellos consumidores que adquieren pulpa de frutas en supermercados, y, según los resultados obtenidos, el 62,9% de los encuestados indican adquirir pulpa de frutas en dichos establecimientos.

Por otro lado, a nivel internacional, Europa, Estados Unidos y Asia, son los principales importadores de pitahaya fresca o pulpa congelada, convirtiéndose en una demanda potencial, considerando, además, que cada año nuevos países se suman a este grupo de consumidores de frutas exóticas.

#### 4.2 Crecimiento de la Demanda

La demanda o mercado objetivo es el 62,9% de la población económicamente activa de la provincia de Santa Elena, lo que representa un total de 50.633 consumidores de pulpa de frutas. De este grupo el 42,3% adquiere pulpa de frutas de manera mensual.

**Tabla 14**

*Demanda Anual*

Demanda	Unidades
Semanal (50.633 * 42.3%)	21.418
Mensual (21.418*4)	85.672
Anual	1.028.064

*Nota.* Descripción de la demanda anual de la Empresa PitaFruit

En relación a la demanda estimada, se indica que en el primer año se pretende producir 101.376 unidades, que representa el 9.9% de la demanda anual de consumo de pulpa de frutas. Es necesario indicar que a partir del segundo año la empresa PitaFruit exportará la pulpa de pitahaya.

**Tabla 15**

*Producción Anual*

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	32%	14%	12%	18%	12%	9%	5%	5%	5%
101.376	133.816	152.551	170.857	201.611	225.804	246.127	258.433	271.355	284.922

*Nota.* Descripción de la producción anual de la Empresa PitaFruit

**4.3 Balance Inicial**

La empresa PitaFruit, muestra su balance inicial, detallando los valores en inversión de activos fijos y capital de trabajo. El valor de capital de trabajo requerido para iniciar la actividad es de \$79.458,20 y, el total de activos fijos es de \$80.541,80 que incluyen valores de terreno, infraestructura, equipos de computación, muebles y equipos de oficina, equipos y maquinarias, y herramientas.

La inversión total del proyecto es de \$160.000,00, dicho valor está conformado por el capital o aportación de socios de \$64.000,00 y \$96.000,00 que corresponde al valor que se financiará en una entidad bancaria, tal como se muestra en el siguiente detalle:

**Tabla 16**

### Balance Inicial



## PLANTA PROCESADORA DE PULPA DE PITAHAYA "PITAFRUIT"

### BALANCE INICIAL

<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b><u>Activos Corrientes</u></b>		<b><u>Pasivos No Corrientes</u></b>	
Caja	79.458,20	Préstamo Bancario	96.000,00
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>79.458,20</b>	<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>96.000,00</b>
<b><u>Activos Fijos</u></b>		<b>TOTAL PASIVOS</b>	96.000,00
Terreno	30.000,00		
Infraestructura	33.222,25	<b>PATRIMONIO</b>	
Equipos de Computación	3.695,00	Capital Social	64.000,00
Equipos de Oficina	530,00	Utilidad del Ejercicio	
Muebles de Oficina	2.445,00	Utilidades Retenidas	
Equipos y maquinarias	9.837,00		
Herramientas	812,55	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>64.000,00</b>
Depreciación de Activos			
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>80.541,80</b>		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>160.000,00</b>	<b>TOTAL PAS + PATR</b>	<b>160.000,00</b>

**Nota.** Descripción del balance inicial de la Empresa PitaFruit

#### 4.4 Balance de Gastos

El Balance de costos de la empresa PitaFruit, está conformado por la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, para ello, los costos totales en el primer año serán de \$210.928,76, que representa el 67,12% de las ventas de ese año. Es necesario indicar que la proyección de costos y gastos se verán afectados de acuerdo a la inflación anual proyectada que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 17**

*Proyección de inflación*

<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
2,30%	2,30%	2,30%	2,40%	2,40%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%

*Nota.* Proyección del % estimado de inflación de los próximos años.

Dentro de los costos de materia prima se encuentra únicamente el costo de la pitahaya, por otro lado, en el rubro de mano de obra se involucran los sueldos y salarios de operarios y del jefe de operaciones. Con respecto al crecimiento anual de estos costos, en el quinto y octavo año de actividad se incluirá un nuevo operario, debido al incremento de producción de la planta.

**Tabla 18**

*Balance de costos Año 1 al Año 5*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Materia Prima	121.651,20	164.272,91	191.578,36	219.502,82	265.229,65
Mano Obra D.	35.177,72	47.502,59	55.398,47	63.473,35	79.720,20
Costos Ind. Fab.	54.099,84	73.054,26	85.197,34	97.615,70	117.951,01
<b>Total</b>	<b>210.928,76</b>	<b>284.829,76</b>	<b>332.174,16</b>	<b>380.591,87</b>	<b>462.900,85</b>

*Nota.* Descripción del Balance de costos año 1 al año 5 de la Empresa PitaFruit

**Tabla 19**

*Balance de costos Año 6 al Año 10*

	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Materia Prima	304.186,58	39.852,45	365.766,20	393.655,88	423.672,14
Mano Obra D.	81.633,48	83.674,32	100.848,33	103.369,53	105.953,77
Costos Ind. Fab	135.275,65	151.136,72	162.660,90	175.063,79	188.412,40
<b>Total</b>	<b>521.095,71</b>	<b>574.663,49</b>	<b>629.275,42</b>	<b>672.089,20</b>	<b>718.038,31</b>

*Nota.* Descripción del Balance de costos año 6 al año 10 de la Empresa PitaFruit

En relación con el balance de gastos, se muestran los gastos anuales administrativos y de ventas. En los gastos administrativos se incluyen sueldos y salarios del gerente, asistente y contador, también se encuentran suministro de oficina, programas de capacitación y gastos de servicios básicos. Estos gastos en el primer año suman un total de \$48.749,76, incrementándose en el segundo

año a \$49.871,00 y considerando la respectiva inflación como se muestra en la tabla 16.

En los gastos de ventas se encuentran el sueldo y salario del vendedor, gastos de publicidad y propaganda, y comisiones por ventas, siendo así que en el primer año se muestra un total de \$19.246,77, incrementando en el segundo año a \$22.775,78. Es necesario indicar que dentro de los gastos de publicidad y propaganda en el sexto año se incluirá una inversión de 6.000 por tanto, en este año el total de gastos de ventas será de \$40.643,18.

En el primer año el total de gastos administrativos y de ventas suman \$67.996,53 que representa el 21,64% en relación a las ventas. El detalle de costos y gastos anuales se muestran en las siguientes tablas:

**Tabla 20**

*Balance de Gastos Año 1 al Año 5*

<b>Gastos</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Administrativos</b>					
Sueldos y Salarios	42.689,76	43.671,62	44.676,07	45.703,62	46.800,51
Programa de capacitación	4.500,00	4.603,50	4.709,38	4.817,70	4.933,32
Suministros de Oficina	1.200,00	1.227,60	1.255,83	1.284,72	1.315,55
Servicios Básicos	360,00	368,28	376,75	385,42	394,67
<b>Total</b>	<b>48.749,76</b>	<b>49.871,00</b>	<b>51.018,04</b>	<b>52.191,45</b>	<b>53.444,05</b>
<b>Gastos de Ventas</b>					
Sueldos y Salarios	8.378,80	8.571,51	8.768,66	8.970,34	9.185,62
Publicidad y Propaganda (marketing digital)	1.440,00	1.473,12	1.507,00	1.541,66	1.578,66
Comisiones por ventas	9.427,97	12.731,15	14.847,32	17.028,10	20.575,39
<b>Total</b>	<b>19.246,77</b>	<b>22.775,78</b>	<b>25.122,98</b>	<b>27.540,10</b>	<b>31.339,68</b>

*Nota.* Descripción del Balance de gastos año 1 al año 5 de la Empresa PitaFruit

**Tabla 21**

*Balance de Gastos Año 6 al Año 10*

<b>Gastos</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
<b>Administrativos</b>					
Sueldos y Salarios	47.923,72	49.121,81	50.349,86	51.608,61	52.898,82
Programa de capacitación	5.051,72	5.178,01	5.307,46	5.440,15	5.576,15
Suministros de Oficina	1.347,13	1.380,80	1.415,32	1.450,71	1.486,97
Servicios Básicos	404,14	414,24	424,60	435,21	446,09
<b>Total</b>	<b>54.726,70</b>	<b>56.094,87</b>	<b>57.497,24</b>	<b>58.934,67</b>	<b>60.408,04</b>
<b>Gastos de Ventas</b>					
Sueldos y Salarios	9.406,08	9.641,23	9.882,26	10.129,32	10.382,55
Publicidad y Propaganda (marketing digital)	7.616,55	1.656,96	1.698,39	1.740,85	1.784,37
Comisiones por ventas	23.620,55	26.390,06	28.402,30	30.567,98	32.898,78
<b>Total</b>	<b>40.643,18</b>	<b>37.688,25</b>	<b>39.982,95</b>	<b>42.438,14</b>	<b>45.065,70</b>

*Nota.* Descripción del Balance de gastos año 6 al año 10 de la Empresa PitaFruit

#### 4.5 Pronóstico de Ventas

El pronóstico de las ventas de la Empresa PitaFruit, para el año 1 conforme las proyecciones realizadas son de \$ 314.265,60, para el año 3 hay un incremento de \$494.910,76, para el año 5 se duplica las ventas obtenidas en el primer año lo cual refleja una rentabilidad exitosa de la empresa ascendiendo a \$685.846,36. Finalmente para el año 10 se obtiene una proyección de venta de \$1.096.626,11. (Ver Tabla 22 y 23)

**Tabla 22**

*Pronóstico de Ventas - Año 1 al Año 5*

<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
314.265,60	424.371,70	494.910,76	567.603,25	685.846,36

*Nota.* Descripción del pronóstico de venta año 1 al año 5 de la Empresa PitaFruit

**Tabla 23**

*Pronóstico de Ventas - Año 6 al Año 10*

Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
787.351,62	879.668,60	946.743,33	1.018.932,51	1.096.626,11

*Nota.* Descripción del pronóstico de venta año 6 al año 10 de la Empresa PitaFruit

#### 4.6 Punto de equilibrio

Para el cálculo del punto de equilibrio de la empresa PitaFruit se considera el resultado de la suma total de costos fijos y variables que asciende a \$314.266, las unidades producidas o vendidas que son 101.376, el costo variable por unidad que se sitúa en \$1,77 y el precio unitario de la pulpa de pitahaya considerada de acuerdo al estudio de mercado de \$3,10.

**Tabla 24**

*Datos del punto de equilibrio*

<b>DATOS</b>	
Costos Fijos Total	\$ 102.386
Costos Variables Total	\$ 179.803
<b>Ingresos Totales</b>	<b>\$ 314.266</b>
Unidades Producidas/Vendidas	101.376
Costos Variables (Unidad)	\$ 1,77
Precio Unitario	\$ 3,10

*Nota.* Descripción de los datos del punto de equilibrio de la Empresa PitaFruit

De acuerdo al análisis realizado se obtiene en punto de equilibrio en 76.982 unidades y \$238.644 en dólares (Ver Figura 25)

**Tabla 25**

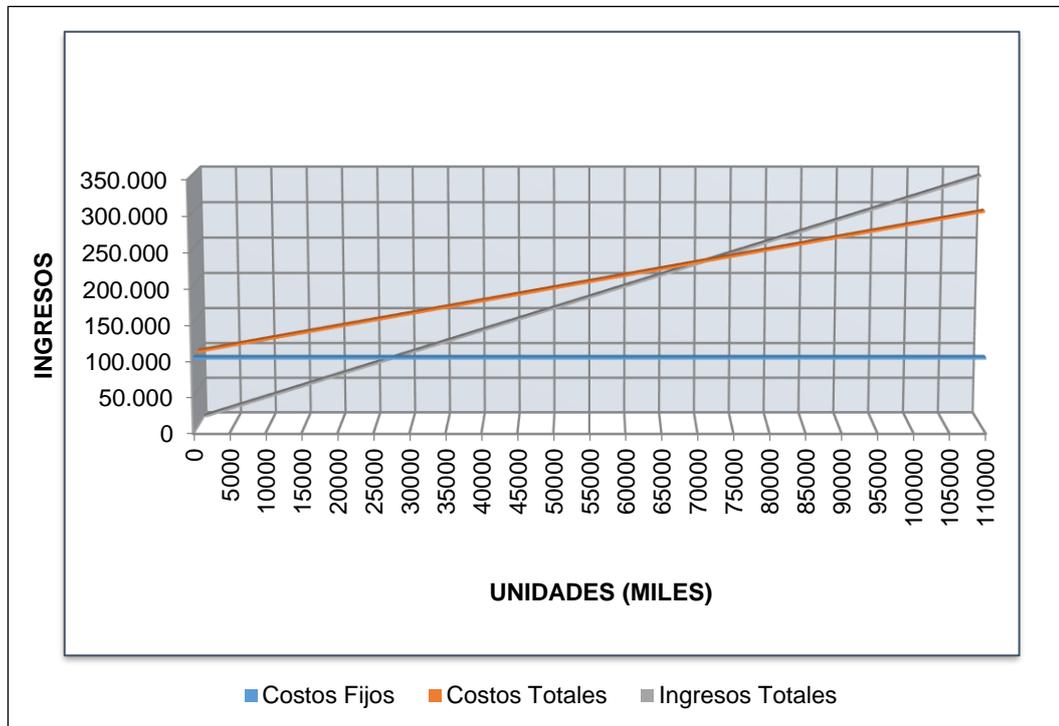
*Punto de equilibrio*

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	
Punto de Equilibrio en unidades	76.982
Punto de Equilibrio en dólares	\$ 238.644

*Nota.* Descripción del punto de equilibrio año 1 al año 5 de la Empresa PitaFruit

**Figura 25**

## Punto de equilibrio



Nota. Punto de equilibrio en miles de unidades, considerando los costos fijos, costos totales e ingresos totales.

## 4.7 Estados Financieros

### 4.7.1 Estado de resultado

La empresa PitaFruit, en el primer año de actividad pretende producir el 30% de su capacidad instalada, obteniendo unos ingresos por ventas de \$314.265,60, incrementando en el segundo año a \$424.371,70, lo que representa el 26% más que el año anterior, se considera que en este año las ventas incrementan a ese nivel por la actividad de exportación. La tasa de crecimiento de las ventas durante los 10 primeros años es del 12,8% promedio.

En relación con el margen de utilidad bruta, en el primer año es del 67,12%, en el segundo y tercer año este índice se mantiene; en el cuarto año es del 67,05% y, en el quinto año es del 67,49%. En promedio durante los 10 años

es del 66,53%. También se hace énfasis al margen de utilidad neta, en el primer año es del 2,79%; incrementado en el segundo año a 6,50%; en el tercer año sube a 7,95%; en el cuarto a 9,11%, y en el quinto a 10,20%. El crecimiento en utilidad es constante, llegando al décimo año con una representación o margen de utilidad neta al 15,82%, lo cual se debe al aumento en productividad y optimización de costos.

**Tabla 26**

*Estado de Resultados Proyectado*



**Empresa Pitafruit**  
**Estado de Resultados Proyectado**

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
<b>Ingresos</b>	<b>314.265,60</b>	<b>424.371,70</b>	<b>494.910,76</b>	<b>567.603,25</b>	<b>685.846,36</b>	<b>787.351,62</b>	<b>879.668,60</b>	<b>946.743,33</b>	<b>1.018.932,51</b>	<b>1.096.626,11</b>
<b>Otros ingresos (vta Act fij)</b>										<b>40.000,00</b>
<b>(-) Costo de Ventas</b>	<b>210.928,76</b>	<b>284.829,76</b>	<b>332.174,16</b>	<b>380.591,87</b>	<b>462.900,85</b>	<b>521.095,71</b>	<b>574.663,49</b>	<b>629.275,42</b>	<b>672.089,20</b>	<b>718.038,31</b>
<b>Margen Bruto</b>	67,12%	67,12%	67,12%	67,05%	67,49%	66,18%	65,33%	66,47%	65,96%	65,48%
Materia Prima	121.651,20	64.272,91	191.578,36	219.502,82	265.229,65	304.186,58	339.852,45	365.766,20	393.655,88	423.672,14
	39%	39%	39%	39%	39%	39%	39%	39%	39%	39%
Mano de Obra	35.177,72	47.502,59	55.398,47	63.473,35	79.720,20	81.633,48	83.674,32	100.848,33	103.369,53	105.953,77
	11%	11%	11%	11%	12%	10%	10%	11%	10%	10%
Costos Indirectos de Fab	54.099,84	73.054,26	85.197,34	97.615,70	117.951,01	135.275,65	151.136,72	162.660,90	175.063,79	188.412,40
	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
<b>Gastos Administ.</b>	<b>48.749,76</b>	<b>49.871,00</b>	<b>51.018,04</b>	<b>52.191,45</b>	<b>53.444,05</b>	<b>54.726,70</b>	<b>56.094,87</b>	<b>57.497,24</b>	<b>58.934,67</b>	<b>60.408,04</b>
<b>Gastos de Ventas</b>	<b>19.246,77</b>	<b>22.775,78</b>	<b>25.122,98</b>	<b>27.540,10</b>	<b>31.339,68</b>	<b>40.643,18</b>	<b>37.688,25</b>	<b>39.982,95</b>	<b>42.438,14</b>	<b>45.065,70</b>
<i>SG&amp;A/Vtas</i>	21,64%	17,12%	15,38%	14,05%	12,36%	12,11%	10,66%	10,30%	9,95%	9,62%
Contingencias	6.285,31	8.487,43	9.898,22	11.352,07	13.716,93	15.747,03	17.593,37	18.934,87	20.378,65	21.932,52
<b>Gastos Op. Tot.ales</b>	<b>285.210,60</b>	<b>365.963,98</b>	<b>418.213,40</b>	<b>471.675,48</b>	<b>561.401,50</b>	<b>632.212,63</b>	<b>686.039,99</b>	<b>745.690,49</b>	<b>793.840,67</b>	<b>845.444,58</b>
<b>EBITDA</b>	<b>29.055,00</b>	<b>58.407,71</b>	<b>76.697,36</b>	<b>95.927,77</b>	<b>124.444,86</b>	<b>155.139,00</b>	<b>193.628,61</b>	<b>201.052,84</b>	<b>225.091,84</b>	<b>291.181,53</b>
<i>Margen EBITDA/Ventas</i>	9,25%	13,76%	15,50%	16,90%	18,14%	19,70%	22,01%	21,24%	22,09%	26,55%
(-) Depreciaciones	6.673,62	7.061,45	7.525,11	8.043,30	8.709,66	9.484,62	10.447,12	11.754,75	13.774,76	17.847,12
<b>EBIT</b>	<b>22.381,38</b>	<b>51.346,26</b>	<b>69.172,25</b>	<b>87.884,46</b>	<b>115.735,20</b>	<b>145.654,37</b>	<b>183.181,48</b>	<b>189.298,09</b>	<b>211.317,09</b>	<b>273.334,41</b>
<i>Margen EBIT</i>	7,12%	12,10%	13,98%	15,48%	16,87%	18,50%	20,82%	19,99%	20,74%	24,93%
Intereses	8.640,00	8.071,31	7.451,45	6.775,79	6.039,33	5.236,58	4.361,59	3.407,85	2.368,27	1.235,12
<b>EBT</b>	<b>13.741,38</b>	<b>43.274,95</b>	<b>61.720,80</b>	<b>81.108,67</b>	<b>109.695,87</b>	<b>140.417,79</b>	<b>178.819,90</b>	<b>185.890,25</b>	<b>208.948,82</b>	<b>272.099,28</b>
Part. Trabajadores	2.061,21	6.491,24	9.258,12	12.166,30	16.454,38	21.062,67	26.822,98	27.883,54	31.342,32	40.814,89
<b>Utilidad después de Partic.</b>										
<b>Trabaj.</b>	<b>11.680,17</b>	<b>36.783,71</b>	<b>52.462,68</b>	<b>68.942,37</b>	<b>93.241,49</b>	<b>119.355,12</b>	<b>151.996,91</b>	<b>158.006,71</b>	<b>177.606,50</b>	<b>231.284,39</b>
(-) 25% Imp. por pag.	2.920,04	9.195,93	13.115,67	17.235,59	23.310,37	29.838,78	37.999,23	39.501,68	44.401,62	57.821,10
<b>Utilidad Neta o Pérdida</b>	<b>8.760,13</b>	<b>27.587,78</b>	<b>39.347,01</b>	<b>51.706,78</b>	<b>69.931,12</b>	<b>89.516,34</b>	<b>113.997,68</b>	<b>118.505,03</b>	<b>133.204,87</b>	<b>173.463,29</b>
<i>Margen Neto</i>	2,79%	6,50%	7,95%	9,11%	10,20%	11,37%	12,96%	12,52%	13,07%	15,82%

*Nota.* Descripción del estado de resultado proyectado a 10 años de actividades de la Empresa PitaFruit

#### **4.7.2 Flujo de Caja Proyectado**

En el flujo de efectivo se ha considerado el flujo de caja libre que para su efecto detalla la utilidad operativa o EBITDA, los valores de las nuevas inversiones en activos fijos (CAPEX), los impuestos por pagar, el valor de desecho por activos en el décimo año, y la variación del capital de trabajo, determinando que en el año 1 el flujo de caja libre acumulado es de \$ - 119.916, en el segundo año de \$ - 94.617; en el tercer año de \$ - 57.002; en el cuarto año de \$ - 3.654; y en el quinto año de \$48.050, estableciendo que en este período se recupera la inversión inicial de \$160.000,00.

Por otro lado, en el detalle de flujo de efectivo se muestra la aportación de capital de \$64.000,00, el préstamo bancario que corresponde a \$ 96.000,00 amortizado a 10 años, los respectivos intereses, el capital por pagar, y el pago de utilidades o dividendos a los accionistas.

De esta manera se define que el saldo en el primer año de actividad es de \$31.444; en el segundo año de \$42.353; en el tercer año de \$ 65.629; en el cuarto año de \$104.694; en estos años la empresa muestra liquidez. En el quinto año el saldo de efectivo baja a \$42.176, lo cual se debe al pago de dividendos por la cantidad de \$100,000,00, dicha distribución también se la realizará en el séptimo y octavo año; y, posteriormente en el noveno y décimo año se cancelará \$150.000,00 de utilidades.

**Tabla 27**

*Flujo de Caja Proyectado*



**Empresa PitaFruit**  
**Flujo de efectivo Proyectado**

<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
EBITDA	29.055	58.408	76.697	95.928	124.445	155.139	193.629	201.053	225.092	291.182
Capex	- 80.542	- 4.153	- 8.036	- 4.360	- 17.588	- 8.450	- 4.694	- 4.811	- 8.899	- 5.055
Impuestos y PTU	- 4.981	- 15.687	-22.374	- 29.402	- 39.765	- 50.901	- 64.822	- 67.385	- 75.744	- 98.636
Valor de desecho										40.000
Variación capital de Trabajo	- 63.448	- 13.269	- 8.673	- 8.818	- 15.387	- 10.993	- 6.186	- 12.046	- 7.364	146.185
FCF	- 119.916	25.298	37.615	53.348	51.705	84.794	117.926	116.810	133.085	373.675
FCF acumulado	- 119.916	- 94.617	- 7.002	- 3.654	48.050	132.845	250.771	367.581	500.666	874.341
Saldo Inicial de efectivo	0	31.444	42.353	65.629	104.694	42.176	112.814	116.657	119.462	88.628
FCF	-119.916	25.298	37.615	53.348	51.705	84.794	117.926	116.810	133.085	373.675
Aportación Capital	64.000									
Préstamos	96.000									
(-) Intereses	-8.640,00	-8.071,31	-7.451,45	- 6.775,79	- 6.039,33	- 5.236,58	- 4.361,59	- 3.407,85	- 2.368,27	- 1.235,12
(-) Amort. Deuda		-6.318,73	-6.887,41	- 7.507,28	- 8.182,94	- 8.919,40	- 9.722,15	- 10.597,14	-11.550,88	- 12.590,46
(-) Dividendos					- 100.000		- 100.000	- 100.000	- 150.000	- 150.000
Saldo de Efectivo	31.444	42.353	65.629	104.694	42.176	112.814	116.657	119.462	88.628	298.478

*Nota.* Descripción del flujo de caja libre y saldo de efectivo proyectado para los 10 años de funcionamiento de la Empresa PitaFruit

### **4.7.3 Balance General**

La empresa PitaFruit muestra a través del Balance General las diferentes proyecciones realizadas en la adquisición de activos fijos, pasivos a largo plazo generados por la amortización del préstamo a 10 años. De igual forma pone a conocimiento el resultado del patrimonio con su respectivo capital de trabajo.

En el primer año la empresa genero \$177.560,25 en Activos, este rubro aumentó en los posteriores años hasta el año 4 obteniendo un valor de \$306.199,13; en el año 5 el rubro decreció a \$281.384,28 por la depreciación de los activos fijos, sin embargo, estos valores aumentaron hasta el 9 logrando un total de \$388.828,95. Finalmente en el año 10 estos valores disminuyó, por lo que la empresa buscar vender los activos a precio de valor en libro.

En el año 1 la empresa PitaFruit logra un patrimonio de \$72.760,13, valor que se mantuvo en aumento hasta el año 4 logrando un total de \$191.401,70, sin embargo, en el año 5 descendió a \$161.332,81, en el año consiguiente volvió aumentar a \$250.849,16, y los posteriores años de igual forma hasta llegar al año 9 a un total de \$266.556,74.

Los resultados del Balance General de la Empresa PitaFruit permiten determinar los indicadores financieros a través de las ratios de liquidez, solvencia, eficiencia y rentabilidad que influyen en la toma de decisiones financieras de la organización. Por ello se concluye, que se logra cumplir con las expectativas del proyecto que se estima al año 10 un patrimonio total de \$290.020,04.

**Tabla 28**

*Balance General Proyectado*



<b>BALANCE GENERAL</b>											
<b>ACTIVOS</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
<b>Activos Corrientes</b>											
Caja	79.458,20	31.444,40	42.352,64	65.629,04	104.693,53	42.176,07	112.814,43	116.656,99	119.462,32	88.627,78	298.477,58
Cuentas por cob.		78.566,40	106.092,92	123.727,69	141.900,81	171.461,59	196.837,91	219.917,15	236.685,83	254.733,13	
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>79.458,20</b>	<b>110.010,80</b>	<b>148.445,57</b>	<b>189.356,73</b>	<b>246.594,34</b>	<b>213.637,66</b>	<b>309.652,34</b>	<b>336.574,14</b>	<b>356.148,16</b>	<b>343.360,91</b>	<b>298.477,58</b>
<b>Activos Fijos</b>											
Terreno	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
Infraestructura	33.222,25	33.222,25	36.544,48	39.949,76	43.440,17	47.017,84	50.684,96	54.443,75	58.296,51	62.245,60	
Equipos de Comp	3.695,00	3.695,00	3.695,00	7.474,99	7.474,99	7.474,99	11.345,69	11.345,69	11.345,69	15.313,16	
Equipos de Oficina	530,00	530,00	530,00	530,00	530,00	1.072,72	1.072,72	1.072,72	1.072,72	1.072,72	
Muebles de Oficina	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	4.948,68	4.948,68	4.948,68	4.948,68	4.948,68	
Equipos y maquina	9.837,00	9.837,00	9.837,00	9.837,00	9.837,00	19.910,09	19.910,09	19.910,09	19.910,09	19.910,09	
Herramientas	812,55	812,55	1.643,79	2.494,15	3.364,06	4.254,85	5.167,03	6.102,00	7.060,35	8.042,66	
Dep acum de Activ		6.673,62	13.735,07	21.260,19	29.303,49	38.013,15	47.497,77	57.944,90	69.699,65	83.474,41	
Amortiz del prest		6.318,73	6.887,41	7.507,28	8.182,94	8.919,40	9.722,15	10.597,14	11.550,88	12.590,46	
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>80.541,80</b>	<b>67.549,45</b>	<b>64.072,78</b>	<b>63.963,42</b>	<b>59.604,79</b>	<b>67.746,62</b>	<b>65.909,24</b>	<b>59.280,90</b>	<b>51.383,52</b>	<b>45.468,04</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>160.000,0</b>	<b>177.560,25</b>	<b>212.518,34</b>	<b>253.320,15</b>	<b>306.199,13</b>	<b>281.384,28</b>	<b>375.561,58</b>	<b>395.855,04</b>	<b>407.531,67</b>	<b>388.828,95</b>	<b>298.477,58</b>
<b>PASIVOS</b>											
<b>Pasivos Corrientes</b>											
Cuentas por pagar		10.137,60	13.689,41	15.964,86	18.291,90	22.102,47	25.348,88	28.321,04	30.480,52	32.804,66	8.457,55
Imp por Pagar		2.920,04	9.195,93	13.115,67	17.235,59	23.310,37	29.838,78	37.999,23	39.501,68	44.401,62	
15% Part Trabaja		2.061,21	6.491,24	9.258,12	12.166,30	16.454,38	21.062,67	26.822,98	27.883,54	31.342,32	
<b>Total Pas Corriente</b>		<b>15.118,85</b>	<b>29.376,58</b>	<b>38.338,65</b>	<b>47.693,80</b>	<b>61.867,22</b>	<b>76.250,33</b>	<b>93.143,25</b>	<b>97.865,73</b>	<b>108.548,60</b>	<b>8.457,55</b>
<b>Pasivos No Corrien</b>											
Préstamo Bancario	96.000,00	89.681,27	82.793,86	75.286,58	67.103,64	58.184,24	48.462,09	37.864,95	26.314,07	13.723,60	
<b>Total Pas No Corr</b>	<b>96.000,00</b>	<b>89.681,27</b>	<b>82.793,86</b>	<b>75.286,58</b>	<b>67.103,64</b>	<b>58.184,24</b>	<b>48.462,09</b>	<b>37.864,95</b>	<b>26.314,07</b>	<b>13.723,60</b>	
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>96.000,00</b>	<b>104.800,12</b>	<b>112.170,44</b>	<b>113.625,23</b>	<b>114.797,44</b>	<b>120.051,46</b>	<b>124.712,42</b>	<b>131.008,20</b>	<b>124.179,80</b>	<b>122.272,21</b>	<b>8.457,55</b>
<b>PATRIMONIO</b>											
Capital Social	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00
Utilidad del Ejercicio		8.760,13	27.587,78	39.347,01	51.706,78	69.931,12	89.516,34	113.997,68	118.505,03	133.204,87	173.463,29
Utilidad Retenida			8.760,13	36.347,91	75.694,92	27.401,70	97.332,81	86.849,16	100.846,84	69.351,87	52.556,74
<b>TOTAL PATRIMON</b>	<b>64.000,00</b>	<b>72.760,13</b>	<b>100.347,91</b>	<b>139.694,92</b>	<b>191.401,70</b>	<b>161.332,81</b>	<b>250.849,16</b>	<b>264.846,84</b>	<b>283.351,87</b>	<b>266.556,74</b>	<b>290.020,04</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>160.000,0</b>	<b>177.560,25</b>	<b>212.518,34</b>	<b>253.320,15</b>	<b>306.199,13</b>	<b>281.384,28</b>	<b>375.561,58</b>	<b>395.855,04</b>	<b>407.531,67</b>	<b>388.828,95</b>	<b>298.477,58</b>

Nota. Descripción del balance general proyectado a los 10 años de funcionamiento de la Empresa PitaFruit

#### 4.7.4 Evaluación Financiera

El Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) son conocidos como indicadores de evaluación de proyecto para tomar decisiones de ejecución en un tiempo determinado. El VAN es una forma de medir los beneficios o pérdidas en los flujos de cajas anuales, al valor presente, mientras que la TIR es aquella tasa que iguala el VAN a cero.

Con los resultados obtenidos en los estados financieros de la Empresa PitaFruit durante un período de 10 años de actividad productiva, se estima un valor actual neto de \$280.216,50, y para su efecto se ha considerado un costo de capital (WACC) del 13,40%, determinando también la tasa interna de retorno del 45%, la misma que se encuentra por encima del límite referencial del 10%.

Una vez obtenido los resultados de los estados financieros se considera que este proyecto es “No intensivo de Capital” de acuerdo a la viabilidad del proyecto con el Margen EBITDA del 18.51%, además se consideró un 2,73% de inversión en relación al gasto ya que la inversión alcanza un valor de \$135.746,09, mientras que el valor de los gastos asciende a un valor de \$4.968.878,74.

**Tabla 29**

*Margen EBITDA*

Valor Presente OPEX	\$4.968.878,74
Valor Presente CAPEX	\$135.746,09
Proporc. CAPEX/OPEX	2,73%
Intensividad de Capital	No intensivo de Capital
Margen EBITDA prom.	<b>18,51%</b>

*Nota.* Descripción del margen EBITDA de la Empresa PitaFruit promedio en 10 años de funcionamiento de la planta procesadora.

**Tabla 30***Weighted average Cost of Capital (WACC)*

Coste de la deuda	9%
Coste de las acciones	20%
WACC	13,40%

Indicadores	Valor	Peso	Coste	Ponderación
Deuda Financiera	96.000,00	60,00%	9,00%	5,40%
Patrimonio	64.000,00	40,00%	20,00%	8,00%
Total fondos con coste	160.000,00	100,00%		<b>13,40%</b>

*Nota.* Descripción del Weighted average Cost of Capital (WACC) de la Empresa PitaFruit promedio en 10 años de funcionamiento de la planta procesadora.

Así también se determina que el Payback o período de recuperación de la inversión de \$160.000,00 se encuentra en el quinto año de actividad, con un saldo de \$ 48.050,00.

**Tabla 31***TIR y VAN*

TIR	45%
Payback	5
VAN	\$280.216,50
WACC	13,40%

*Nota.* Descripción del TIR y VAN de la Empresa PitaFruit promedio en 10 años de funcionamiento de la planta procesadora.

De acuerdo a los resultados obtenidos en los indicadores antes expuestos (VAN, TIR y Pyback) se define que el proyecto de inversión PitaFruit es aceptable y rentable para su ejecución, recalcando también que la creación de la planta procesadora de pulpa de pitahaya promete un aporte significativo en el cambio de matriz productiva y por ende en el desarrollo socioeconómico de la provincia de Santa Elena y del país.

## 4.8 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad de la empresa PitaFruit consta de tres escenarios: optimista, realista y pesimista, para ello se ha considerado la producción inicial. Para el escenario optimista se considera una producción inicial del 35% con lo cual se obtiene un VAN de \$426.053,26, y una TIR del 64%, recuperando la totalidad de la inversión en el cuarto año de operaciones.

**Tabla 32**

*Escenario Optimista*

<b>ESCENARIO OPTIMISTA</b>	
Producción Inicial	35%
VAN	426.053,26
PAYBACK	4
TIR	64%

*Nota.* Descripción del escenario optimista de la Empresa PitaFruit para la puesta en marcha de la planta procesadora

Para el escenario realista se ha considerado una producción inicial del 30% con lo cual se obtiene como resultados un valor actual neto de \$280.216,50, y una tasa interna de retorno del 45%, recuperando la totalidad de la inversión en el quinto año de operaciones.

**Tabla 33**

*Escenario Realista*

<b>ESCENARIO REALISTA</b>	
Producción Inicial	30%
VAN	280.216,50
PAYBACK	5
TIR	45%

*Nota.* Descripción del escenario realista de la Empresa PitaFruit para la puesta en marcha de la planta procesadora

Para el escenario pesimista se ha considerado una producción inicial del 25% con lo cual se obtiene como resultados un valor actual neto de

\$136.476,96, y una tasa interna de retorno del 28%, recuperando la totalidad de la inversión en el séptimo año de operaciones

#### **Tabla 34**

##### *Escenario Pesimista*

<b>ESCENARIO PESIMISTA</b>	
Producción Inicial	25%
VAN	136.476,96
PAYBACK	7
TIR	28%

*Nota.* Descripción del escenario pesimista de la Empresa PitaFruit para la puesta en marcha de la planta procesadora

#### **4.9 Índices Financieros**

Los índices financieros son un complemento al análisis de los estados financiero de la Empresa PitaFruit. La ratio de liquidez para el año 1 es de 7,28 lo que significa que la empresa se encuentra óptima para atender los pagos o deudas a corto plazo que mantenga la misma. En el año 5 y en el año 9, la ratio de liquidez desciende a 3,45 y 3,16 respectivamente debido a las nuevas inversiones en activos, sin embargo, no afecta a la empresa para hacer frente a sus obligaciones.

Con respecto a la ratio de capital de trabajo, la empresa en el primer año tiene un índice negativo de (-793,15) que demuestra que la empresa no dispone para pagar sus deudas luego de finalizada la operación comercial. En el año 4 se produce un incremento del índice considerando que la empresa se encuentra apta para hacerle frente a sus deudas. Sin embargo, en el año 5 esta ratio decrece hasta 83,57, por lo que aún se mantiene en condiciones financieras para pagar sus obligaciones.

**Tabla 35***Ratios de Liquidez – Año 1 al Año 5*

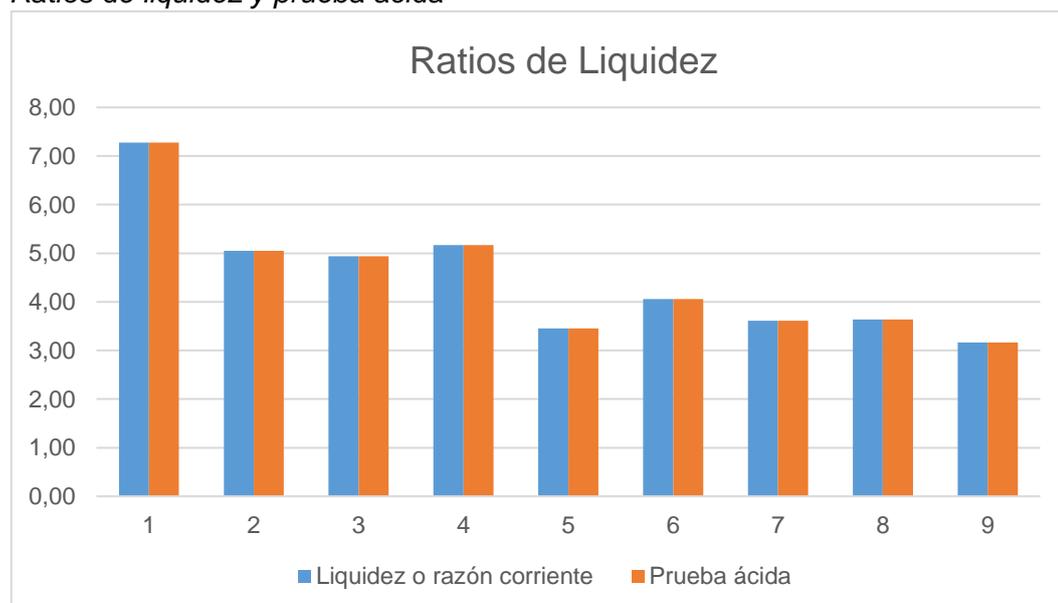
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Liquidez o razón corriente	7,28	5,05	4,94	5,17	3,45
Prueba ácida	7,28	5,05	4,94	5,17	3,45
Capital de Trabajo	-793,15	86,12	98,11	111,85	83,57

*Nota.* Descripción del Ratio de Liquidez Año 1 a Año 5 de la Empresa PitaFruit**Tabla 36***Ratios de Liquidez – Año 6 al Año 9*

	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>
Liquidez o razón corriente	4,06	3,61	3,64	3,16
Prueba ácida	4,06	3,61	3,64	3,16
Capital de Trabajo	111,21	126,61	119,36	122,60

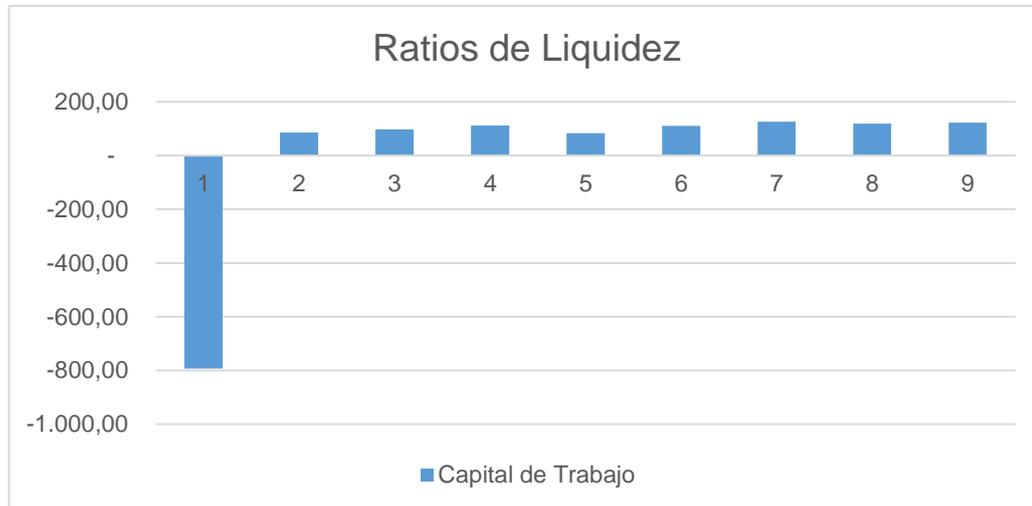
*Nota.* Descripción del Ratio de Liquidez Año 6 a Año 9 de la Empresa PitaFruit

A continuación, se presenta en las Figuras 26 y 27 como varía las ratios de liquidez, prueba acida y capital de trabajo en los 9 periodos de operaciones de la Empresa PitaFruit.

**Figura 26***Ratios de liquidez y prueba acida**Nota.* Gráfico estadístico de la Ratio de Liquidez proyectada a 9 años de la Empresa PitaFruit

**Figura 27**

*Ratios de capital de trabajo*



*Nota.* Gráfico estadístico de la Ratio de Liquidez denominada Capital de Trabajo proyectada a 9 años de la Empresa PitaFruit

La ratio de solvencia permite analizar la capacidad de la empresa PitaFruit para satisfacer sus compromisos a largo plazo. Frente a esto, la ratio de razón de apalancamiento mide la capacidad de endeudamiento que tiene la empresa, en el primer es de 0,59 el mismo que decrece para el año 4 a 0,37, llegando finalmente al año 9 con 0,31.

La ratio de multiplicador de capital para la empresa PitaFruit se mantiene por encima del 1, lo que significa que la organización se financia con recursos de terceros, como es el caso del préstamo bancario. Finalmente, la ratio de patrimonio neto sobre pasivo indica que la empresa cuenta con una proporción de deuda para el año 1 de 0,69 la cual crece en el año 8 a 2,28 y en el año 9 decrece a 2,18.

**Tabla 37***Ratios de Solvencia – Año 1 al Año 5*

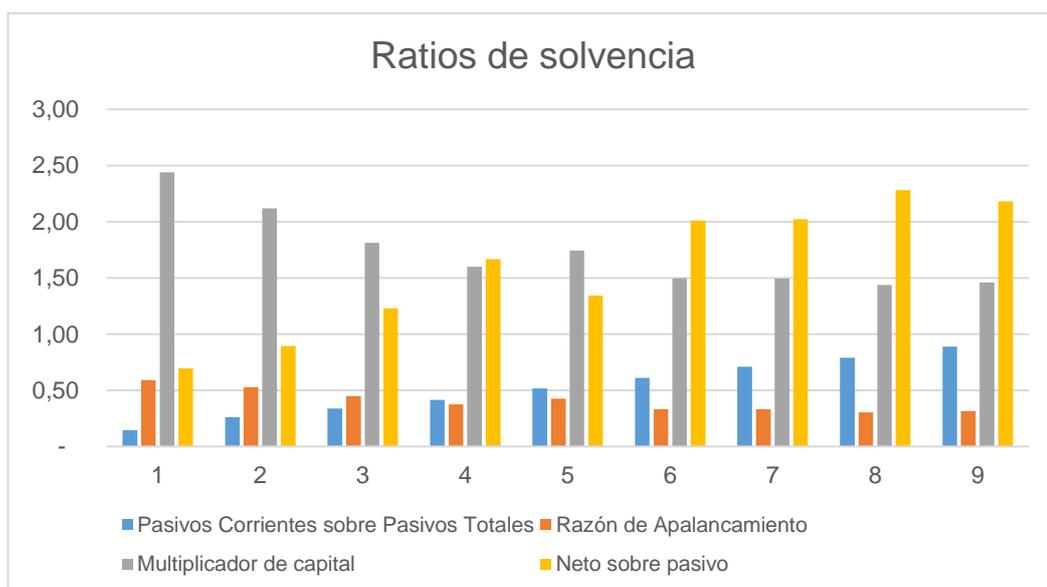
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pasivos Corrientes sobre Pasivos Totales	0,14	0,26	0,34	0,42	0,52
Razón de Apalancamiento	0,59	0,53	0,45	0,37	0,43
Multiplicador de capital	2,44	2,12	1,81	1,60	1,74
Neto sobre pasivo	0,69	0,89	1,23	1,67	1,34

*Nota.* Descripción del Ratio de Solvencia Año 1 a Año 5 de la Empresa PitaFruit**Tabla 38***Ratios de Solvencia – Año 6 al Año 9*

	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Pasivos Corrientes sobre Pasivos Totales	0,61	0,71	0,79	0,89
Razón de Apalancamiento	0,33	0,33	0,30	0,31
Multiplicador de capital	1,50	1,49	1,44	1,46
Neto sobre pasivo	2,01	2,02	2,28	2,18

*Nota.* Descripción del Ratio de Solvencia Año 6 a Año 9 de la Empresa PitaFruit

En la Figura 28 se presenta como las ratios de solvencia de la Empresa PitaFruit varían en los 9 periodos proyectados.

**Figura 28***Ratios de solvencia**Nota.* Gráfico de las Ratios de Solvencia del Año 1 al Año 9 de la Empresa PitaFruit

Las ratios de eficiencia ayudan a la Empresa PitaFruit analizar la importancia de poseer el mínimo de inventarios posibles con la finalidad de no interrumpir la producción ni las ventas. Por lo tanto, la rotación de cuentas por cobrar para el año 1 es de 90 días en cobrar las facturas pendientes, mientras que los demás periodos se mantienen en 30 días. La rotación de activos fijos de la Empresa PitaFruit tienen una variabilidad anual, en el año 1 los activos de la empresa rotaron 1,77 veces para generar ingresos, en el año 5 se incrementó este rubro a 2,44 veces, y para el año 10 la rotación aumento a 3,67 veces al año en la generación de ingresos. De igual forma se analiza la rotación total de activos que en los primeros 8 periodos rotan 2 veces al año para generar ingresos, sin embargo, en el 9 la rotación asciende a 3 veces al año y en el año 10 a 4 veces.

**Tabla 39**

*Ratios de Eficiencia – Año 1 al Año 5*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas Diarias Promedio	872,96	1.178,81	1.374,75	1.576,68	1.905,13
Rotación de cuentas por cobrar	90	30	30	30	30
Rotación de activos fijos	1,77	2,00	1,95	1,85	2,44
Rotación de total de activos	2	2	2	2	2

*Nota.* Descripción del Ratio de Eficiencia Año 1 a Año 5 de la Empresa PitaFruit

**Tabla 40**

*Ratios de Eficiencia – Año 6 al Año 10*

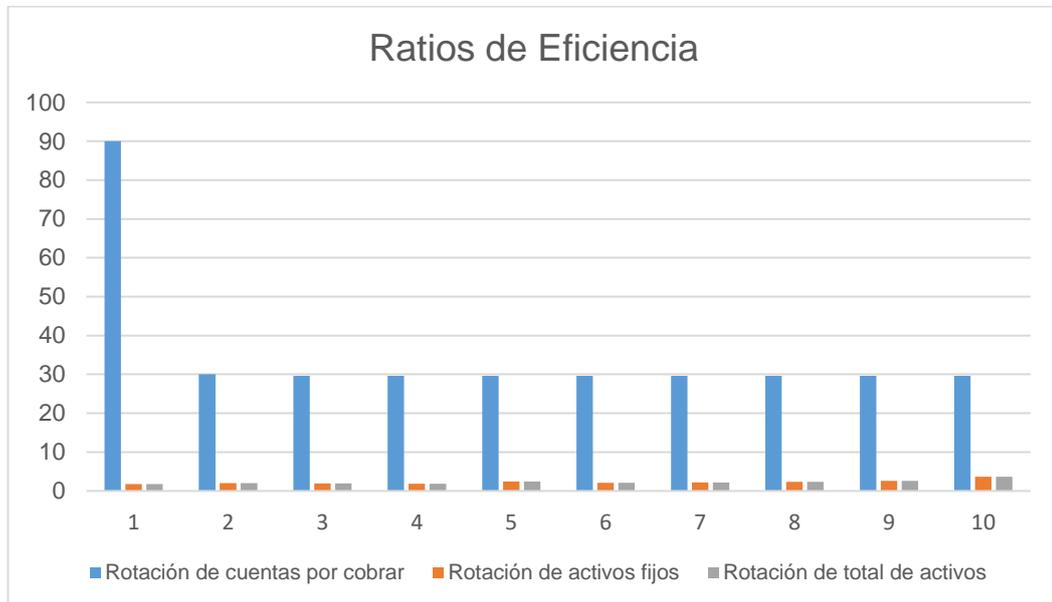
	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Ventas Diarias Promedio	2.187,09	2.443,52	2.629,84	2.830,37	3.046,18
Rotación de cuentas por cobrar	30	30	30	30	30
Rotación de activos fijos	2,10	2,22	2,32	2,62	3,67
Rotación de total de activos	2	2	2	3	4

*Nota.* Descripción del Ratio de Eficiencia Año 6 a Año 10 de la Empresa PitaFruit

A continuación, se muestra en la Figura 29 como las ratios de eficiencia de la empresa PitaFruit varían dentro de los 10 periodos proyectados.

**Figura 29**

*Ratios de eficiencia*



*Nota.* Gráfico de las Ratios de Eficiencia del Año 1 al Año 10 de la Empresa PitaFruit.

Las ratios de rentabilidad permiten a la empresa PitaFruit relacionar los beneficios con el volumen de las operaciones. El margen de utilidad bruta para año 1 es del 9%, el cual crece periódicamente hasta llegar al 27% en el año 10, lo que significa que existe una mayor utilidad de acuerdo a los ingresos obtenidos después de cubrir con sus costos de insumos.

Margen de utilidad neta para la empresa PitaFruit en el primer año es del 3% el mismo que crece constantemente hasta llegar al año 10 al 16% lo que indica que la empresa posee una excelente rentabilidad luego de cubrir con sus costos totales.

Con respecto al análisis del ROE, la empresa PitaFruit tiene una capacidad de remuneración a los accionistas en el año 1 del 12%, las misma que es creciente hasta el año 10 con un 60%. Por otro lado, con respecto al ROA que posee la empresa indica que para el año 1 por cada dólar invertido rinde el 5% ascendiendo hasta llegar a un rendimiento del 58% en el año 10.

**Tabla 41***Ratios de Rentabilidad – Año 1 al Año 5*

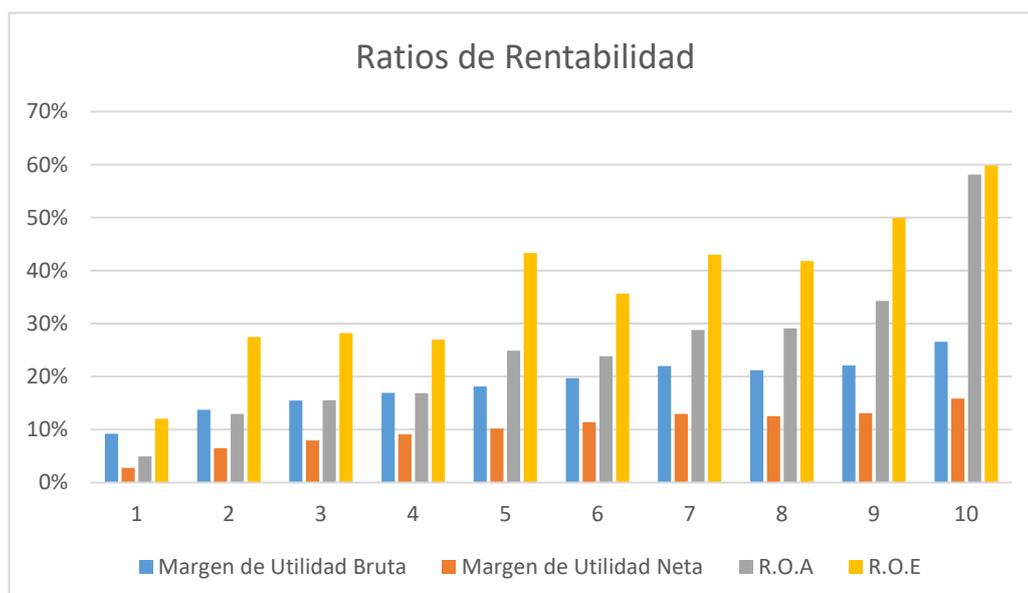
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Margen de Utilidad Bruta	9%	14%	15%	17%	18%
Margen de Utilidad Neta	3%	7%	8%	9%	10%
R.O.A.	5%	13%	16%	17%	25%
R.O.E.	12%	27%	28%	27%	43%

*Nota.* Descripción del Ratio de Rentabilidad Año 1 a Año 5 de la Empresa PitaFruit**Tabla 42***Ratios de Rentabilidad – Año 6 al Año 10*

	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Margen de Utilidad Bruta	20%	22%	21%	22%	27%
Margen de Utilidad Neta	11%	13%	13%	13%	16%
R.O.A.	24%	29%	29%	34%	58%
R.O.E.	36%	43%	42%	50%	60%

*Nota.* Descripción del Ratio de Rentabilidad Año 6 a Año 10 de la Empresa PitaFruit

A continuación, se muestra en la Figura 30 como las ratios de eficiencia de la empresa PitaFruit varían dentro de los 10 periodos proyectados.

**Figura 30***Ratios de rentabilidad**Nota.* Gráfico de las Ratios de Rentabilidad del Año 1 al Año 10 de la Empresa PitaFruit.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- El estudio de mercado realizado durante el desarrollo de este proyecto de tesis ayudó a determinar la aceptación de la población referente al consumo de pulpa de frutas por parte de los ciudadanos considerando que la encuesta se realizó a 383 personas, en las cuales se logró determinar una demanda potencial de un 62,9% de consumidores de pulpa con lo cual se convierte en el mercado objetivo de la empresa, además es necesario indicar que la pitahaya es una fruta que se exporta con lo cual el mercado objetivo a nivel mundial es mayor y los beneficios económicos son mayores. Además, con esta encuesta se logró determinar que el precio propuesto al empaque de 500 gramos de \$3,10 está acorde con los precios que la población está dispuesta a pagar con una aceptación del 57% cuyo rango de precio está en \$2,50 a \$3,50.
- El estudio técnico permitió determinar que la distribución física de la planta procesadora se debe realizar en un terreno de 15 metros de largo por 10 metros de ancho, dentro de la cual se ubicarán las diferentes áreas como son: el ingreso a la empresa, el área de recepción de la materia prima, departamento de ventas, departamento administrativo, dentro de estas primeras secciones se ubicarán 3 baños para el personal. Además de las áreas operativas de almacenamiento, selección, lavado de frutas; el área donde se ubicará la despulpadora y empacadora, el área de congelador y finalmente el garaje y el área de despacho del producto final. En el análisis técnico también se determinó la capacidad de la planta la cual debe ser de 337920 unidades anuales, considerando

una capacidad utilizada del 30% es decir 101376 unidades en el primer año la cual se incrementará anualmente. Por otro lado, se fijó la adquisición de activos fijos por un total de \$ 80.541,80, entre los que se destaca la despulpadora, cocina industrial, máquina de sellado y congeladores. Además de contar con los requisitos legales para la constitución de la empresa cuyos gastos ascienden a \$2.000,00; tomando en cuenta todos los costos y gastos necesarios el proyecto requiere de una inversión total de \$160.000,00.

- El estudio de marketing identifica los grandes compradores como Estados Unidos, Hong Kong, Singapur, Brasil y Francia; los compradores pequeños que son las tiendas de barrio y los hipermarkets de la provincia. Además, las estrategias de fidelización de clientes que emplea el proyecto son: brindar un buen servicio al cliente, servicio postventa, contacto al cliente y sentimiento de pertenencia. Se emplea estrategias corporativas como el marketing mix, de amplia diferenciación, de nicho de mercado y una frente a la emergencia sanitaria por la que atraviesa el país.
- El estudio financiero de la creación de la Empresa PitaFruit es viable de acuerdo a los resultados proyectados a 10 años, se obtiene un Valor Actual Neto de \$280.216,50; de igual forma el análisis de la Tasa Interna de Retorno se determina en el 45% considerando un costo de capital del 13,40%, es necesario indicar que este proyecto es no intensivo de capital considerando que la inversión es únicamente del 2.73% en relación a los gastos, con lo cual la forma óptima de medición del proyecto es el promedio EBIDTA el cual se estableció en un 18.51%

## Recomendaciones

- Poner en marcha la Empresa PitaFruit, pero luego de que las condiciones económicas y sociales mejoren frente a la crisis sanitaria por la que atraviesa el país, sustentado en la viabilidad financiera que presenta resultados positivos en cuanto a VAN, TIR, cuya recuperación de la inversión se da en los 5 primeros años de actividad operativa.
- Adaptar las maquinarias a las tendencias tecnológicas en los posteriores años, que promuevan una industrialización sostenible, además de optar por una calificación internacional que permita la apertura de nuevos mercados para el producto que oferta la Empresa PitaFruit.
- Aprovechar la producción nacional de pitahaya para su posterior procesamiento dentro de la Empresa PitaFruit y convertirla en pulpa de pitahaya para de esta forma expandir el negocio en el medio local y mediante la exportación del producto llegar a los países potenciales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albán Serrano, P. E., y Alencastri Almeida, D.A. (2015). *Plan de exportación de pulpa de pitahaya al mercado de Berlín en Alemania a través de un comercio justo*. [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10045/1/UPS-GT001054.pdf>
- Alvarado Jordán, J. L. (2018). *Propuesta para la producción de mermelada de pitahaya artesanal en sector en la florida*. [Tesis de Grado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/37827>
- Apráez Orellana, D. A. y Proaño Martínez, I. G., (2015). *Plan de marketing estratégico para promocionar y comercializar la pitahaya producida por la compañía «San Vicente S.A.» en la ciudad de Guayaquil*. [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10027>
- Banco Mundial. (2020) *Ecuador: Panorama general*.  
<https://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview>
- Bastidas Proaño, S. C. (2013). *Estudio de exportación de la pitahaya ecuatoriana hacia el mercado europeo*. [Tesis de Grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/9327>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.
- Bolaños Mejía, D. V. y Ontaneda Verdezoto, P. E. (2013). Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pulpa de mamey en la ciudad de Quito. [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/6436>

- Bravo Moreno, H. A. (2015). *Plan de Exportación de pulpa de pitahaya a Tokio Japón*. [Tesis de Grado, Universidad Tecnológica Equinoccial].  
[http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/18215/62649\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/18215/62649_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cajas, J. (2018) *¿Hacia dónde va el Ecuador de Lenín Moreno? Entre una crisis persistente y un nuevo neoliberalismo | Nueva Sociedad*. (2018, junio 8). Nueva Sociedad | Democracia y política en América Latina.  
<https://nuso.org/articulo/hacia-donde-va-ecuador-lenin-moreno/>
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (2018). *Cifras macroeconómicas del Ecuador*.  
<http://www.lacamara.org/website/wp-content/uploads/2018/02/Entorno-economico-ccg.pdf>
- Daza, L. D., Herrera, A. V., Murillo, E., & Mendez, J. J. (2014). Evaluación de propiedades antioxidantes de parte comestible y no comestible de pitahaya, uchuva y mangostino. *Bioteología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 12(1), 98-105.
- Enciso Huamán, M. J. (2019). Elaboración de Pulpa de Pitahaya Fortificada con Hierro y Usos en la Industria Alimentaria. *Universidad Peruana de las Américas*. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/810>
- Escobar, P. y Bilbao, J. (2020). *INVESTIGACION Y EDUCACION SUPERIOR*. Lulu.com.
- Garcés Paz, H. (2000). Investigación científica. *Centro Cultural Abya Yala del Ecuador*. [https://digitalrepository.unm.edu/abya\\_yala/357](https://digitalrepository.unm.edu/abya_yala/357)
- Cruz Samaniego, L. E. (2019). Influencia del cultivo intensivo de pitahaya (*Hulocereus triangularis*) sobre propiedades fisicoquímicas y parámetros

- microbiológicos de suelos amazónicos. [Tesis de Grado, Universidad Estatal Amazonica]. <https://repositorio.uea.edu.ec/handle/123456789/501>
- Huachi, L., Yugsi, E., Paredes, M., Coronel, D., Verdugo, D., y Coba, P. (2015). Desarrollo de la Pitahaya (Cereus SP.) en Ecuador. *La Granja: Revistas Ciencias de la Vida*, 22, 50-58.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047267005.pdf>
- Ibáñez, J. I. (2015). *Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica*. Editorial Dikynson.
- INEC (2019). *Cerca de 900 mil empresas se registraron en Ecuador en 2018*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.  
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/cerca-de-900-mil-empresas-se-registraron-en-ecuador-en-2018/>
- INEC. (2017). Encuesta Nacional de empleo, desempleo y subempleo. Quito.
- INEGI. (2017). Encuesta Nacional de los Hogares 2016. ENH. Documento metodológico. INEGI.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2018). Tabla de composición de alimentos colombianos (pág. 58). Recuperado de:  
[https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tcac\\_web.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/tcac_web.pdf)
- Juárez-Cruz, A., Livera-Muñoz, M., Sosa-Montes, E., Goytia-Jiménez, M. A., González-Hernández, V. A., & Bárcena-Gama, R. (2012). Composición química de tallos inmaduros de *Acanthocereus* spp. E *Hylocereus undatus* (Haw.) Britton & Rose. *Revista fitotecnia mexicana*, 35(2), 171-175.
- Llaque Sanchez, A.H., Pita Espinoza, J. L., y Astete Flores, N. F. (2018). Puesta en marcha de una planta agroexportadora de pitahaya dorada en fruto

fresco y pulpa a Hong Kong. *Universidad Tecnológica del Perú.*

<http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/1469>

ECOticias (2016). *Los más acuciantes problemas ambientales en Ecuador.*

ECOticias.com. <https://www.ecoticias.com/eco-america/124656/Los-mas-acuciantes-problemas-ambientales-en-Ecuador>

Martínez, J. F. (2015). *Investigación comercial.* Ediciones Paraninfo, S.A.

Melo, S. (2018). Ventajas y desventajas de Google Forms. *DataScope.*

[//mydatascope.com/blog/es/2018/06/15/ventajas-y-desventajas-del-uso-de-formularios-de-google/](https://mydatascope.com/blog/es/2018/06/15/ventajas-y-desventajas-del-uso-de-formularios-de-google/)

Metro Ecuador (2019). *Ecuador está 20 años por detrás de los países de entorno en innovación científica.*

<https://www.metroecuador.com.ec/ec/tecnologia/2019/05/27/ecuador-esta-20-anos-detras-entorno-innovacion-cientifica.html>

Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019). *Ecuador realiza su primera exportación de pitahaya orgánica a Estados Unidos.*

<https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-realiza-su-primera-exportacion-de-pitahaya-organica-a-estados-unidos/>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2019).

*Ecuador continúa creciendo en tecnología.*

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-continua-creciendo-en-tecnologia/>

Montesinos, J., Rodríguez-Larramendi, L., Ortiz-Pérez, R., Fonseca-Flores, M., Herrera, G., y Guevara-Hernández, F. (2015). Pitahaya (*Hylocereus* spp.) un recurso fitogenético con historia y futuro para el trópico seco Mexicano.

*Cultivos Tropicales*, 36, 67-76.

<http://scielo.sld.cu/pdf/ctr/v36s1/ctr07s115.pdf>

Muñoz, C. M. (2015). *Metodología de la investigación*. Oxford University Press.

Nole Vivanco, E.H. (2016). *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa procesadora, envasadora y comercializadora de jugo de pitahaya en la ciudad de Loja*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional de Loja].

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10342/1/EDUARDO%20NOLE%20%28BIBLIOTECA%29.pdf>

Ortiz Duque, R.S., (2014) *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pulpa de pitahaya en la ciudad de Quito*. [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6211/1/UPS-QT04651.pdf>

PRO Ecuador (2018). *Exportaciones de Pitahaya ecuatoriana hacia Estados Unidos*. <https://www.proecuador.gob.ec/exportaciones-de-pitahaya-ecuatoriana-hacia-estados-unidos-noviembre-2017/>

Redacción La Hora (2019). *Pitahaya roja, de la provincia Tsáchila para el mundo*. *La Hora Noticias de Ecuador, sus provincias y el mundo*.

<https://lahora.com.ec/santodomingo/noticia/1102216285/pitahaya-roja-de-la-provincia-tsachila-para-el-mundo->

Redacción Primicias (2019). *El Índice de Riesgo Político se estabiliza en diciembre*. <https://www.primicias.ec/noticias/politica/indice-riesgo-politico-diciembre-ecuador/>

Redacción Regional Sur (2014). *En La Troncal promueven el cultivo de la pitahaya roja*. *El Telégrafo - Noticias del Ecuador y del mundo*.

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/en-la-troncal-promueven-el-cultivo-de-la-pitahaya-roja>

Salkind, N. J. (1999). *Métodos de investigación*. Pearson Educación.

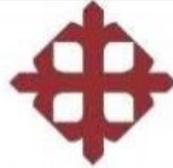
Vera Pluas, D. F. (2017). *Propiedades de la pitahaya ecuatoriana. Estudio sobre el uso de la pitahaya como ingrediente principal en preparaciones de repostería en frutabar ubicado en Urdesa al norte de la ciudad de Guayaquil*. <http://repositorio.tecsu.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/56>

Zarzar, C. A. (2015). *Métodos y Pensamiento Crítico 1*. Grupo Editorial Patria.

## ANEXOS

### ANEXO A

#### Encuesta Google Forms



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## ENCUESTA

Hola soy estudiante de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y estoy recopilando información concerniente a la Pitahaya.

Objetivo: Conocer gustos y preferencias del consumo de pulpa de Pitahaya, mediante un cuestionario estructurado dirigido a la población económicamente activa de la provincia de Santa Elena para un posterior análisis.



1.- Sexo \*

Femenino

Masculino

2.- Edad \*

18-25

26-33

33-40

40 en adelante

3.- ¿Con qué frecuencia consume alimentos saludables? \*

a. Diariamente

b. Semanalmente

c. Quincenalmente

d. Mensualmente

4.- ¿Le gusta consumir alimentos balanceados? \*

Sí

No

Tal vez

5.- ¿Al momento de elegir un producto prefiere? \*

a. Que contenga vegetales

b. Que contenga harinas

c. Que contenga frutas

d. Que contenga fritos

6.- ¿Que tan frecuente adquiere pulpa de frutas? \*

- a. Diariamente
- b. Semanalmente
- c. Quincenalmente
- d. Mensualmente

7.- ¿Dónde acostumbra a comprar pulpa de frutas? \*

- a. Supermercados
- b. Tiendas barriales
- c. Otros

8.- ¿Cuándo consume cualquier tipo de producto lo hace pensando en su salud? \*

- Sí
- No
- Tal vez

9.- ¿Conoce usted la pitahaya? \*

(Si la respuesta es no, continuar con la pregunta 12)

- Sí
- No
- Tal vez

10.- ¿Conoce Ud los beneficios que tiene la pitahaya? \*

- Sí
- No
- Tal vez

11.- ¿En la preparación de sus alimentos ha utilizado pitahaya como uno de sus ingredientes? \*

- Sí
- No
- Tal vez

12.- ¿Cuándo va a buscar un producto alimenticio que atributo prefiere? \*

- a. Precio
- b. Complemento nutritivo
- c. Cantidad
- d. Todas las anteriores

13.- ¿Qué medios de comunicación utiliza con más frecuencia? \*

- a. Redes sociales
- b. Correo electrónico
- c. Radio y TV
- d. Todas las anteriores

14.- Si conociera los beneficios de la pitahaya ¿Estaría dispuesto en adquirir pulpa de pitahaya e incluirlo en su alimentación? \*

- Sí
- No
- Tal vez

15.- ¿Que rango de precios está dispuesto a pagar por una presentación de 500 gramos de pulpa de pitahaya? \*

- a. \$1,5 - \$2,5
- b. \$2,5 - \$3,5
- c. \$3.5 - \$4,5



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Morales Suárez, Katty Kazandra**, con C.C: # **0919653592** autora del trabajo de titulación: **Creación de una Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya en la provincia de Santa Elena** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** 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, 18 de septiembre de 2020

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Morales Suárez, Katty Kazandra**

C.C: **0919653592**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Creación de una Planta Procesadora de Pulpa de Pitahaya en la provincia de Santa Elena.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Katty Kazandra, Morales Suárez		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Carola Luxury, Mena Campoverde		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Administración de Empresas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero Comercial		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	18 de septiembre de 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	110s
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Finanzas, Marketing, Administración		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Pitahaya, Inversión, producción, Vialidad financiera, Tasa Interna de Retorno,		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>El presente trabajo busca determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto de negocios llamado: "Creación de una planta procesadora de pulpa de pitahaya en la provincia de Santa Elena", el mismo que se orienta a fortalecer la matriz productiva dentro de la población nacional buscando desarrollar técnicas nuevas y complementarias a fin de beneficiar al sector agrícola dedicado a la producción de pitahaya a través de la apertura de nuevas líneas de negocio. A su vez conocer los beneficios nutritivos y vitamínicos que ofrece esta fruta. Durante el desarrollo de esta propuesta se establecieron diferentes estrategias y análisis que permitan un desempeño óptimo de la empresa, se revisa información técnica para determinar la capacidad de la planta, las áreas necesarias para la puesta en la marcha de la planta procesadora, así como las estrategias de marketing necesarias para hacerse de un espacio dentro de las empresas dedicadas a negocios similares, de igual forma con la ayuda del estudio de mercado se pudo determinar la aceptación de este negocio por parte de la población y la viabilidad de la puesta en marcha a través del análisis financiero.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-994760637	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:kazandra_ms@hotmail.com">kazandra_ms@hotmail.com</a> ; <a href="mailto:katty.morales01@cu.ucsg.edu.ec">katty.morales01@cu.ucsg.edu.ec</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Arévalo Avecillas, Danny Xavier		
	<b>Teléfono:</b> +593-991048220		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:danny.arevalo@cu.ucsg.edu.ec">danny.arevalo@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			