



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS

CARRERA AGROINDUSTRIA

“PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTAR UNA PLANTA DE SNACK DE FRUTAS DESHIDRATADAS DE TUNA Y PIÑA”

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:
INGENIERO AGROINDUSTRIAL

AUTOR:

RONNY ANDRÉS LICUY ORDOÑEZ

Riobamba – Ecuador

2022



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS

CARRERA AGROINDUSTRIA

“PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTAR UNA PLANTA DE SNACK DE FRUTAS DESHIDRATADAS DE TUNA Y PIÑA”

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO AGROINDUSTRIAL

AUTOR: RONNY ANDRÉS LICUY ORDOÑEZ

DIRECTORA: Ing. MARÍA BELÉN BRAVO AVALOS PhD.

Riobamba – Ecuador

2022

© 2022, Ronny Andrés Licuy Ordoñez

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Ronny Andrés Licuy Ordoñez, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados de este son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 28 de noviembre de 2022.

Ronny Andrés Licuy Ordoñez

171846416-5

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS
CARRERA AGROINDUSTRIA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto de Investigación “**PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTAR UNA PLANTA DE SNACK DE FRUTAS DESHIDRATADAS DE TUNA Y PIÑA**”, realizado por el señor: **RONNY ANDRÉS LICUY ORDOÑEZ**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. María Fernanda Miranda Salazar MSc. PRESIDENTA DEL TRIBUNAL	_____	2022 - 11 - 28
Ing. María Belén Bravo Avalos PhD. DIRECTORA DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	_____	2022 - 11 - 28
Ing. Luis Fernando Arboleda Álvarez PhD. ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	_____	2022 - 11 - 28

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis Padres Abel Licuy y Maribel Ordóñez por todo su apoyo incondicional, durante toda mi vida. A mis fabulosos hermanos Cristhian y Mayerly, por estar conmigo y escucharme siempre.

Ronny

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida, los ánimos y la salud para poder cumplir una meta más en mi vida profesional. A mis padres Maribel Ordoñez y Abel Licuy quienes me han brindado su amor y apoyo incondicional durante toda mi vida, gracias por los consejos y por exigirme constantemente para ser una persona de bien y con confianza en mí mismo. A mis apreciados hermanos Cristhian y Mayerly, mis compañeros de juegos, que siempre han creído en mí, ustedes son parte importante de esto. A la Ing. Belén Bravo como mi directora y al Ing. Luis Arboleda como miembro; y a todos quienes conforman la familia GIDIPA, quienes con su fundamental apoyo nos permitieron llevar a cabo nuestro trabajo de titulación. A mis estimados amigos y hermanos de carrera con quienes pasamos muchas adversidades, pero siempre supimos darnos la mano y lograr superar muchos retos. Por último, agradecer a toda mi familia y personas que me conocen y que hemos tenido la oportunidad de coincidir, gracias por su amistad.

Ronny

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPITULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Limitaciones y delimitaciones.....	3
1.3. Problema general de investigación.....	3
1.4. Problemas específicos de investigación.....	4
1.5. Objetivos.....	4
1.5.1. <i>Objetivo general</i>	4
1.5.2. <i>Objetivo específico</i>	4
1.6. Justificación.....	5
1.6.1. <i>Justificación teórica</i>	5
1.6.2. <i>Justificación metodológica</i>	5
1.6.3. <i>Justificación práctica</i>	5

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación.....	7
2.1.1. <i>Frutas deshidratadas</i>	7
2.1.2. <i>Situación del consumo de frutas deshidratadas</i>	7
2.2. Referencias teóricas.....	8
2.2.1. <i>Tuna</i>	8
2.2.2. <i>Piña</i>	10
2.2.3. <i>Beneficios de las frutas deshidratadas</i>	11
2.4. Zona 3.....	12
2.5. Plan de negocios.....	13

2.5.1.	<i>Importancia de un plan de negocios</i>	13
2.5.2.	<i>Estructura de un plan de negocios</i>	13
2.6.	Diagnostico	13
2.6.1.	<i>Análisis externo</i>	13
2.6.2.	<i>Análisis interno</i>	14
2.6.3.	<i>Análisis estratégico</i>	15
2.6.4.	<i>Misión</i>	15
2.6.5.	<i>Visión</i>	16
2.7.	Estudio de mercado	16
2.7.1.	<i>Mercado</i>	16
2.7.2.	<i>Identificar necesidades insatisfechas</i>	16
2.7.3.	<i>Marketing mix</i>	16
2.8.	Estudio técnico	17
2.8.1.	<i>Tamaño potencial del proyecto</i>	17
2.8.2.	<i>Localización</i>	17
2.9.	Estudio económico financiero	17
2.9.1.	<i>Inversión</i>	17
2.9.2.	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	18
2.9.3.	<i>Tasa interna de rentabilidad (TIR)</i>	18
2.9.4.	<i>Beneficio / costo</i>	18

CAPITULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	19
3.1.	Enfoque de la investigación	19
3.1.1.	<i>Enfoque cuantitativo</i>	19
3.1.2.	<i>Enfoque cualitativo</i>	19
3.2.	Nivel de investigación	19
3.2.1.	<i>Método de investigación de campo</i>	19
3.2.2.	<i>Método bibliográfico-documental</i>	19
3.2.3.	<i>Método cualitativo</i>	20
3.2.4.	<i>Método cuantitativo</i>	20
3.2.5.	<i>Método descriptivo</i>	20
3.3.	Diseño de la investigación	20
3.3.1.	<i>Según la manipulación o no de la variable dependiente</i>	20
3.3.2.	<i>Según las intervenciones en el trabajo de campo</i>	20
3.4.	Tipo de estudio	20

3.5.	Población y planificación, selección y cálculo de la muestra.	21
3.5.1.	<i>Población</i>	21
3.5.2.	<i>Muestra</i>	21
3.5.3.	<i>Esquema de la investigación</i>	22
3.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	22
3.6.1.	<i>Métodos</i>	22
3.6.2.	<i>Técnicas</i>	23
3.6.3.	<i>Instrumentos de investigación</i>	23
3.6.4.	<i>Análisis estadístico</i>	24

CAPITULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	25
4.1.	Diagnostico situacional	25
4.1.1.	<i>Análisis externo</i>	25
4.1.2.	<i>Análisis interno</i>	38
4.1.3.	<i>Análisis estratégico</i>	41
4.2.	Estudio de mercado.	46
4.2.1.	<i>Segmentación del mercado.</i>	46
4.2.2.	<i>Investigación de mercado</i>	48
4.2.3.	<i>Población o universo</i>	48
4.2.4.	<i>Muestra</i>	48
4.2.5.	<i>Encuesta</i>	49
4.2.6.	<i>Tabulación y análisis de la encuesta.</i>	49
4.2.7.	<i>Análisis de la demanda.</i>	62
4.2.8.	<i>Análisis de la oferta</i>	63
4.2.9.	<i>Análisis de la demanda insatisfecha</i>	63
4.2.10.	<i>Propuesta para la creación de la empresa.</i>	65
4.2.11.	<i>Plan de marketing</i>	66
4.2.12.	<i>Marketing mix.</i>	67
4.3.	Estudio técnico	71
4.3.1.	<i>Localización de la planta.</i>	71
4.3.2.	<i>Ingeniería del proyecto.</i>	73
4.3.3.	<i>Requerimientos del proyecto.</i>	81
4.3.4.	<i>Organización y proceso administrativo.</i>	84
4.4.	Estudio financiero.	89
4.4.1.	<i>Inversión inicial.</i>	89

4.4.2.	<i>Sueldos y beneficios de ley</i>	91
4.4.3.	<i>Financiamiento</i>	92
4.4.5.	<i>Ingresos</i>	95
4.4.6.	<i>Depreciaciones</i>	95
4.4.7.	<i>Estado de resultados proyectados</i>	96
4.4.8.	<i>Evaluación financiera</i>	96
CONCLUSIONES		102
RECOMENDACIONES		103
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Cuadro por 100 g de pulpa de la fruta de tuna.....	10
Tabla 2-2:	Cuadro por 100 g de pulpa de la fruta de piña.....	11
Tabla 1-4:	Tasas de Interés en Ecuador periodo 2017 - 2021	28
Tabla 2-4:	Tasas de interés activa efectivas, diciembre 2021	28
Tabla 3-4:	Fortalezas y debilidades de la capacidad de administración.	40
Tabla 4-4:	Fortalezas y debilidades de la capacidad de talento humano.	40
Tabla 5-4:	Fortalezas y debilidades de la capacidad productiva.	40
Tabla 6-4:	Fortalezas y debilidades de la capacidad de finanzas.	41
Tabla 7-4:	Fortalezas y debilidades de la capacidad de marketing y publicidad.	41
Tabla 8-4:	Matriz resumen de Fortalezas.....	41
Tabla 9-4:	Matriz resumen de Debilidades.	42
Tabla 10-4:	Matriz resumen de Oportunidades.....	42
Tabla 11-4:	Matriz resumen de Amenazas.....	43
Tabla 12-4:	Matriz de impacto interno	44
Tabla 13-4:	Matriz de factores externos.....	45
Tabla 14-4:	Matriz General Electric	46
Tabla 15-4:	Segmentación geográfica.....	47
Tabla 16-4:	Segmentación demográfica	47
Tabla 17-4:	Segmentación psicográfica.....	47
Tabla 18-4:	Segmentación conductual.....	48
Tabla 19-4:	Consumo de snacks de frutas deshidratadas.....	49
Tabla 20-4:	Frecuencia del consumo de snacks.....	50
Tabla 21-4:	Beneficios de los snacks.....	51
Tabla 22-4:	Motivo de consumo.	51
Tabla 23-4:	Variables para considerar al momento de comprar.	52
Tabla 24-4:	Marca de preferiría	53
Tabla 25-4:	Preferencia del envase al momento de comprar	54
Tabla 26-4:	Presentación ideal de preferencia al comprar.	55
Tabla 27-4:	Cantidad de producto estaría dispuesto a comprar.	56
Tabla 28-4:	Preferencia en adquisición de los snacks.....	57
Tabla 29-4:	Medio de promoción de los snacks.....	58
Tabla 30-4:	Forma ideal para consumir los snacks.....	59
Tabla 31-4:	Sabor de preferencia.....	60
Tabla 32-4:	Precio de preferencia con relación al tamaño.	61

Tabla 33-4:	Demanda actual total	63
Tabla 34-4:	Análisis de oferta histórica y proyectada.....	63
Tabla 35-4:	Demanda insatisfecha	64
Tabla 36-4:	Estrategia de precio.	69
Tabla 37-4:	Estrategia de publicidad.	71
Tabla 38-4:	Localización por el método de ponderación.....	73
Tabla 39-4:	Demanda insatisfecha a cubrir (mercado objetivo).	73
Tabla 40-4:	Datos de los distintos proveedores.	74
Tabla 41-4:	Producción de snack de frutas deshidratada	75
Tabla 42-4:	Tabla resumen del balance de materia.....	77
Tabla 43-4:	Diagrama de operación de snack.	80
Tabla 44-4:	Descripción de la infraestructura con respectivas áreas.	82
Tabla 45-4:	Materia prima para elaborar los snacks.	82
Tabla 46-4:	Máquinas y equipos.....	83
Tabla 47-4:	Equipos y materiales de laboratorio.	83
Tabla 48-4:	Personal técnico.....	83
Tabla 49-4:	Inversión fija.....	89
Tabla 50-4:	Gastos de constitución.....	89
Tabla 51-4:	Costo primo.	90
Tabla 52-4:	Costos Indirectos de fabricación.....	90
Tabla 53-4:	Gastos administrativos.....	90
Tabla 54-4:	Gastos en ventas.	90
Tabla 55-4:	Capital de trabajo.....	91
Tabla 56-4:	Inversión inicial.	91
Tabla 57-4:	Rol de pagos de mano de obra directa.	91
Tabla 58-4:	Rol de pago de mano de obra directa.	91
Tabla 59-4:	Datos para el cálculo de las amortizaciones.	92
Tabla 60-4:	Financiamiento.	92
Tabla 61-4:	Presupuesto materia prima.	92
Tabla 62-4:	Presupuesto de mano de obra.	93
Tabla 63-4:	Costos indirectos de fabricación.....	93
Tabla 64-4:	Gastos.	94
Tabla 65-4:	Costos operacionales de producción.....	94
Tabla 66-4:	Gastos operaciones.	94
Tabla 67-4:	Gastos no operacionales.	95
Tabla 68-4:	Ingresos.	95
Tabla 69-4:	Depreciaciones.	95

Tabla 70-4:	Estado de resultados proyectados.....	96
Tabla 71-4:	Costos fijos y costos variables.....	97
Tabla 72-4:	Tasa mínima aceptable de rendimiento.	98
Tabla 73-4:	TMAR Global.....	98
Tabla 74-4:	Indicadores financieros VAN, TIR y B/C	100
Tabla 75-4:	Beneficio costo (B/C).....	100
Tabla 76-4:	Periodo de Recuperación de la Inversión	101

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-2.	Tuna, fruta fresca.	9
Ilustración 2-2.	Fruto tropical, piña.	10
Ilustración 1-4.	PIB del Ecuador, Periodo: 2017 – 2021	26
Ilustración 2-4.	PIB per cápita de 2017 – 2021	27
Ilustración 3-4.	Inflación anual acumulado en Ecuador periodo 2017-2021	29
Ilustración 4-4	Evolución de la pobreza extrema, periodo 2017 – 2021	32
Ilustración 5-4.	Nivel socioeconómico en el Ecuador año 2011	33
Ilustración 6-4.	Proyección de la población de la zona 3 de 2012 – 2020(%).....	34
Ilustración 7-4.	Tasa de desempleo, periodo 2017 – 2021	34
Ilustración 8-4.	Principales eslabones de la cadena de valor de las frutas deshidratadas.	39
Ilustración 9-4.	Consumo de snacks de frutas deshidratadas	49
Ilustración 10-4.	Frecuencia del consumo de snacks.....	50
Ilustración 11-4.	Beneficios de los snacks.....	51
Ilustración 12-4.	Motivo de consumo	52
Ilustración 13-4.	Variables para considerar al momento de comprar.	53
Ilustración 14-4.	Marca de preferencia	54
Ilustración 15-4.	Preferencia del envase al momento de comprar.....	55
Ilustración 16-4.	Presentación ideal de preferencia al comprar.....	56
Ilustración 17-4.	Cantidad de producto estaría dispuesto a comprar.....	57
Ilustración 18-4.	Preferencia en adquisición de los snacks	58
Ilustración 19-4.	Medio de promoción de los snacks.	59
Ilustración 20-4.	Forma ideal para consumir los snacks.....	60
Ilustración 21-4.	Sabor de preferencia.....	61
Ilustración 22-4.	Precio de preferencia con relación al tamaño.....	62
Ilustración 23-4.	Proyección de la demanda.....	64
Ilustración 24-4.	Proyección de la oferta.....	64
Ilustración 25-4.	Proyección de la demanda insatisfecha.	65
Ilustración 26-4.	Filosofía empresarial.	66
Ilustración 27-4.	Marca de la empresa.....	67
Ilustración 28-4.	Marca de la línea de snack “TUPI SNACK”	67
Ilustración 29-4.	Eslogan.....	67
Ilustración 30-4.	Etiqueta del producto	68
Ilustración 31-4.	Producto final.....	68
Ilustración 32-4.	Ruta de comercialización por venta directa.	69

Ilustración 33-4.	Ruta de comercialización por distribuidores	70
Ilustración 34-4.	Estrategia de promoción de regalos para los consumidores.....	70
Ilustración 35-4.	Publicidad de la empresa.....	71
Ilustración 36-4.	Zona 3.....	72
Ilustración 37-4.	Micro localización.....	72
Ilustración 38-4.	Balance de masas para snack.	76
Ilustración 39-4.	Diagrama de flujo de Proceso de la producción del snack.....	78
Ilustración 40-4.	Flujograma para snacks de frutas deshidratadas.	79
Ilustración 41-4.	Plano y distribución de diferentes de la planta deshidratadora.4	81
Ilustración 42-4.	Estructura organizacional de la empresa "MICHELIN'S FRUITDEHY" ...	84
Ilustración 43-4.	Punto de equilibrio de snacks de frutas deshidratadas.	98

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A.** ENCUESTA A LOS CLIENTES POTENCIALES.
- ANEXO B.** DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA ACTUAL.
- ANEXO C.** AMORTIZACIÓN
- ANEXO D.** PIÑA PESAJE, ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO.
- ANEXO E.** TUNA PESAJE, ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO.
- ANEXO F.** TROCEADO Y CORTADO DE LA PIÑA, ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO.
- ANEXO G.** TROCEADO Y CORTADO DE LA PIÑA, ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO.
- ANEXO H.** DESHIDRATADO DE LAS FRUTAS, ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO.
- ANEXO I.** FRUTAS DESHIDRATADAS, ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO.

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo elaborar una propuesta de plan de negocios para establecer una planta procesadora de snack de frutas deshidratadas de tuna y piña en la zona 3 de Ecuador. La metodología efectuada tuvo un enfoque cuantitativo y cualitativo, incluyendo métodos descriptivos, cualitativos, cuantitativos, investigación de campo y bibliográfico. Para el siguiente trabajo partió desde el diagnóstico con las herramientas como el PESTEL (factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales), un análisis con matrices de impacto y la matriz de General Electric que permite conocer información del macro y micro entorno para la puesta en marcha del proyecto, seguido se procede al estudio de mercado que nos permite considerar la oferta actual y demanda, a su vez se desarrolla un marketing mix proyectada adecuadamente para el mercado objetivo, considerando lo anterior se elaboró un estudio de mercado donde se establece la factibilidad frente a las ventajas competitivas, la capacidad económica y el mercado que rodeará a la planta de frutas deshidratadas, además de mejorar la economía de los productores inmersos en la cadena de valor en la producción de frutas de la zona. De acuerdo con la metodología utilizada los indicadores financieros mostró que la tasa mínima de rendimiento aceptable de 16,11%, con un VAN es de \$185.055,28 dólares, el TIR es del 21% y el beneficio/costo es de \$1,17. En conclusión, se considera que este proyecto es viable, factible y sostenible en el tiempo, por lo que es loable su implementación y modelo de negocio para establecer la planta procesadora de frutas deshidratadas en la zona de estudio, sin embargo, se recomienda aprovechar la oportunidad de mercado implementando otras frutas al igual de versificar más productos a partir de las frutas deshidratadas que contribuirá al desarrollo económico de la región.

Palabras clave: <PLAN DE NEGOCIOS>, <ZONA 3 DE ECUADOR>, <SNACK>, <TUNA>, <PIÑA>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <ESTUDIO TÉCNICO>, <ESTUDIO FINANCIERO>.

0846-DBRA-UPT-2023

ABSTRACT

This work aimed to elaborate a business plan proposal to establish a processing plant for prickly pear and pineapple dried fruit snacks in Zone 3 of Ecuador. The methodology used was quantitative and qualitative, including descriptive, qualitative, quantitative, field research, and bibliographic methods. The following work started with a diagnosis using tools such as PESTEL (political, economic, social, technological, environmental, and legal factors), an analysis with impact matrices, and the General Electric matrix, which provides information on the macro and micro environment for the implementation of the project. Then we proceed to the market study considering the current supply and demand. At the same time, a marketing mix is developed and adequately projected for the target market. Considering the above, a market study was elaborated where the feasibility is established concerning the competitive advantages, the economic capacity, and the market surrounding the dried fruit plant. According to the methodology used, the financial indicators showed that the minimum acceptable rate of return is 16.11%, with an NPV of 185,055.28 dollars, the IRR is 21%, and the benefit/cost is \$1.17. In conclusion, it is considered that this project is viable, feasible, and sustainable over time, therefore its implementation and business model to establish the dehydrated fruit processing plant in the study area is commendable. However, it is recommended to take advantage of the market opportunity by implementing other fruits and verifying more products from dried fruits that will contribute to the region's economic development.

Keywords: <BUSINESS PLAN>, <ZONE 3 OF ECUADOR>, <SNACK>, <PRICKLY PEAR>, <PINEAPPLE>, <MARKETING STUDY>, <TECHNICAL STUDY>, <FINANCIAL STUDY>.

0846-DBRA-UPT-2023

Dra. Gloria Isabel Escudero Orozco MsC.

0602698904

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el Ecuador es conocido como un país exportador de materias primas por la cual las industrias en el sector alimentario no han sido muy capaces de implementar una mejora en lo que se refiere en capacidad de estrategias para poder implementar, planificar y con una buena organización con alta tecnología a más de la inversión alta que conlleva aquello, es por eso, que para poder desarrollarse la industria en especial las MIPYMES sean necesario implementar un plan de negocios como herramienta que permite identificar los objetivos y para poder avizorar un mayor éxito de una inversión generada en una empresa nueva o que ya está puesta en marcha siendo importante considerar todas las variables para poder conocer si habrá beneficio alguno.

En los últimos años gran parte de los consumidores buscan una nueva alternativa de consumo alimentos que les ayuden a cambiar el estilo de vida y así cambiar algunos hábitos consigo llevar una vida más saludable, viendo esto como una gran oportunidad de negocio en mercado que aún no está saturado. Es por ello por lo que las frutas deshidratadas es un producto que, si se habla en términos de salud, tiene una gran variedad en un concentrado de azúcares, vitaminas, minerales y fibra dietética siendo un perfecto sustituto como son los snacks por medio de fritura, cachitos, gomitas entre otras.

Para implementar el siguiente proyecto de investigación es necesario conocer que tan accesible es tener la materia prima disponible por eso el gran artífice son los productores de la zona 3, en el caso de la tuna se desarrolla en la región de la sierra y por el otro lado la piña que se produce en la provincia de Pastaza. Contemplando lo anterior se favorece al mejoramiento de la cadena valor de los snacks de frutas deshidratadas y con ello aumentar la facilidad de adquisición por sus grandes beneficios que brinda a la salud y nutrición. A la vez también nos facilitará la implementación de los distintos estudios como son: estudio de mercado, estudio técnico y el estudio económico-financiero.

Para conocer un diagnóstico más real ante las distintas situaciones que pueda atravesar una empresa, realizándose un análisis externo (amenazas y oportunidades) que va a un entorno nacional o internacional, por decirlo así, cosas que están fuera del alcance de la organización; en cambio el análisis interno (fortalezas y debilidades) es evaluar las ventajas y desventajas competitivas que tiene el negocio con otros competidores. El diagnóstico es la primera antesala para poder conocer de primera mano la factibilidad y el impacto para poder comenzar con un grado mayor seguridad a un proyecto.

En el estudio de mercado se conocerá la demanda actual de los consumidores y oferta de las empresas competidoras que producen los snacks, esto permite tener un estimado de la demanda insatisfecha viendo la oportunidad de negocios de atender la demanda de dicha población. Además, el desarrollo de la encuesta aplicada a una muestra de la población de la zona 3 se conocerá los gustos y preferencias que desean del producto hasta donde poder adquirirlo. En el marketing mix es una estrategia para poder implementar y poder posicionar el producto en el mercado.

Con el estudio técnico es una parte crucial para la planta teniendo como eje principal conocer la localización contemplando las diferentes condiciones que podrán influir para un adecuado desarrollo, a la vez también permite cuantificar la capacidad de producción por un tiempo determinado y de cómo se llevará a cabo las actividades para su producción. Se establece también los requerimientos en la parte de maquinaria, equipos, áreas de trabajo, persona y sus respectivas funciones para tener una óptima gestión de los recursos disponibles de la planta.

Para ver la factibilidad del proyecto se mide de acuerdo con los indicadores financieros como el VAN, TIR, B/C y el PIR donde se analizará los resultados que se obtendrán para ver si se puede tener algún beneficio de la inversión realizada donde se contempla todos los costos que se utilizan en el proyecto.

Por último, el proyecto al estar encaminando a mejorar la cadena de valor de los snacks de frutas deshidratada de tuna y piña como frutas que se desarrollan en la zona permitirá tener varios beneficios, en el ámbito del agro es potenciar la producción de frutas abriendo plazas labores mejorando las economías rurales, además tener datos reales actualizados que servirán como material académico para más investigaciones. El artífice principal es por medio del grupo de investigación GIDIPA-ESPOCH que tienen el enfoque en el desarrollo de proceso y productos agroindustriales de la zona para el mejoramiento de la vida de la población.

Es por eso por lo que el siguiente proyecto de investigación tiene como objetivo general, diseñar una propuesta de un plan de negocios para la implementación de una planta procesadora de snacks a partir de frutas deshidratadas de tuna y piña en la zona 3 del Ecuador.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1. Planteamiento del problema.

La cadena de valor de las frutas deshidratadas de la zona 3 tiene un aspecto muy relevante porque trata de analizar la ventaja competitiva que tiene un producto a relación a otros con lo que conllevará a tener una superior estructuración o fortalecimiento desde el primer eslabón hasta el producto final. Esto al fin y al cabo es un trabajo conjunto con productores y la industria encargada en darle un valor agregado a las frutas de piña y tuna de la zona, que no siempre se concreta y se establece para tener un futuro a largo plazo que vaya acompañado con mejoramiento de ciencia y tecnología. Además, permitirá la introducción al mercado de un producto alimenticio que tiene varios beneficios tanto nutricional como de salud.

1.2. Limitaciones y delimitaciones.

El presente trabajo de investigación se desarrollará en la zona 3 que incluye las provincias de Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi y Pastaza, en la cual tendrá la una duración de 60 días, lo cual se ha de distribuido por 12 semanas.

Existen datos poblaciones del 2010 ya que fue el último censo a nivel nacional realizada por el INEC en la cual se incluyen las cuatro provincias que comprenden la zona 3. En el caso de estudios realizados de una manera general de la zona del país mencionada es que no hay un número considerable de estudios y se debe realiza un análisis por provincia. A la vez la zona de estudio se realizará una encuesta en donde se conoce la demanda insatisfecha de los snacks de frutas deshidratadas y ver su forma de consumo de acuerdo con un rango de edad establecido para evitar tener un margen de error significativo.

1.3. Problema general de investigación

¿Es factible implementar y aplicar un modelo de negocios a una planta deshidratadora en la zona 3 del país para aprovechar la producción de frutas como piña y tuna con la finalidad de producir snack a partir de frutas deshidratadas dándole a estas materias primas un valor agregado?

1.4. Problemas específicos de investigación

¿Cuál es la situación de la tuna y piña en la zona 3 en cuanto a la producción agrícola?

¿Cuáles son las amenazas y oportunidades que puede atravesar la planta?

¿Cuáles serían las posibles competencias en el mercado en relación con el snack de frutas deshidratadas?

¿Se podrá cubrir cierto porcentaje de la demanda insatisfecha?

¿Qué tipo y características tiene el producto que se va a producir?

¿Cuáles serían los clientes para el consumo de snack?

¿Cuán grande será el tamaño de la empresa?

¿Qué tan bueno es el precio de nuestro con relación con uno de la competencia?

¿Cómo determinar si es viable el proyecto?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Diseñar una propuesta de un plan de negocios para la implementación de una planta procesadora de snacks a partir de frutas deshidratadas de tuna (*Opuntia ficus-indica*) y piña (*Ananas comosus*) en la zona 3 del Ecuador.

1.5.2. Objetivo específico

- Diagnosticar la situación del sector productivo de frutas deshidratadas en la zona 3 del Ecuador.
- Realizar una propuesta de mercadeo para la comercialización de snack de frutas deshidratadas de tuna y piña en la zona 3.
- Elaborar un estudio técnico para determinar el tamaño, la localización y la ingeniería de una planta procesadora de deshidratación.

- Establecer un estudio económico – financiero que permita la evaluación financiera del proyecto de una planta procesadora de frutas deshidratadas.

1.6. Justificación

1.6.1. Justificación teórica

Para el respaldo de la investigación es de gran importancia las teorías elementales que lo presiden, ya que por medio de estas se puede establecer de datos investigados en información donde se puede crear un conocimiento mucho más efectivo en una realidad. Para ello, con el fin de ver la perspectiva amplia del proyecto se procede a mencionar tales como: Análisis FODA, teoría de la oferta y demanda, las fuerzas de Porter, los indicadores financieros, entre otras, las cuales todas estas nos ayudarán a desarrollar y entender los principios administrativos que permitirán dar una connotación más puntual a las necesidades del proyecto.

1.6.2. Justificación metodológica

Este proyecto siendo de tipo investigativo para lo que se refiere a la transformación de los datos obtenidos en información asimilable y comprensible esto según la naturaleza de los datos, se enfocará en los siguientes métodos como: la investigación de campo, bibliográfico – documental, cualitativo, cuantitativo y descriptivo. Todo lo antes mencionado es para poder determinar la factibilidad del proyecto.

1.6.3. Justificación práctica

El sector agrícola es uno de los más importantes en el país que contribuye al dinamismo económico en las zonas rurales tratando de mejorar la calidad de vida y disminuyendo la pobreza extrema en dichas zonas con la creación de fuentes de empleos, además mejora el manejo y explotación de las materias primas para su respectiva transformación que sería de gran utilidad para poder aprovechar las frutas que se desperdician en temporada de cosecha, generando ciertas pérdidas. Es por ello importante impulsar a los productores primarios como el primer eslabón de la cadena de valor para los snacks de frutas deshidratadas de la tuna y piña en la zona 3 del país.

Para esto se ha enfocado en las frutas deshidratadas como un producto en tendencia en alimentación en los últimos años, en la actualidad el consumidor ya sabe que productos adquirir como son los productos orgánicos que aporten beneficios para la salud.

El estudio de mercado es donde se establece la demanda de los consumidores y la oferta de la competencia en el mercado con la ayuda de la segmentación en preferencia y gusto como también saber cuáles son los horarios y lugar de consumo, también se desarrolla una estrategia de marketing mix para hacer conocer el producto y para eso debe conocer algunos factores como los son los esquemas de comercialización, los competidores, los clientes y los productos sustitutos; y complementarios a considerar

Con el estudio técnico se pretende conocer la tecnología disponible, el potencial tamaño y la localización de la planta; y el proceso de producción. La evaluación financiera nos dará resultados concretos para definir si conviene o no hacer una inversión, estudiando el caso desde el primer eslabón de la cadena de valor se fortalece desde las familias campesinas hasta que el producto llegue a los consumidores.

En fin, con la puesta en marcha de este proyecto tendremos una en la zona 3 un dinamismo económico en las zonas rurales incrementándose sustancialmente las áreas de cultivos de las materias, y con la implementación de la planta deshidratadora en donde se desarrollará un modelo de negocios los productores tendrán un destino más para sus productos, por otro lado, ofrecer un producto a los consumidores saludables con características que se puedan diferenciar en el mercado.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. *Frutas deshidratadas*

La deshidratación es técnica que permite conservar alimentos altamente perecederos o preservar alimentos en las épocas de mayor producción, especialmente en frutas y hortalizas, cuyo contenido de agua disponible es superior al 90%. El objetivo principal es reducir mayoritariamente el contenido de humedad, lo cual disminuye su actividad enzimática y la capacidad de los microorganismos para desarrollarse sobre el alimento (Ochoa, 2012, p.39).

El secado puede ser expresado o descrito de diferentes maneras, entre ellas el contenido de humedad que se expresa como la cantidad de humedad por unidad de peso de sólido seco o húmedo. El secado de las frutas es una operación que involucra procesos de transferencia de calor y de masa de forma simultánea. La fase de precalentamiento finaliza cuando la temperatura de la fruta igual la temperatura del aire. La fase de velocidad constante es en donde hay una importante reducción del contenido del agua de la fruta, la cual es eliminada a un flujo másico constante en la superficie de la fruta a una temperatura constante (López, 2019, pp.9-10).

2.1.2. *Situación del consumo de frutas deshidratadas*

Para Rosero (2015, p. 67), el consumo de las frutas deshidratadas de manera general no existe un consumo significativo en el país, en el caso de las personas que han querido emprender o quieren emprender ven un alto el costo de inversión pero cuando ven los beneficios que tienen las frutas deshidratadas en la salud esta inversión se la encuentra como una oportunidad, ya que en la actualidad los consumidores buscan nuevas alternativas de buena calidad y al no conseguirlos los mismos optan por importar estos productos.

El privilegio que tiene nuestro país es que tiene una variedad de regiones la cual se puede tener de todo tipo de frutas que son apetecidos local e internacional esto va a depender de la oferta que tengan los productores en el agro.

En la actualidad para el proceso de las frutas deshidratadas en nuestro país se lo realiza de manera artesanal como secadores que funcionan con la luz solar, pero entendiendo que puede haber otras

herramientas tecnológicas que pueden facilitarnos y a la vez tener un producto con mejor calidad nutricional.

El estado ecuatoriano para poder equilibrar la balanza de pagos en exportaciones e importaciones con el fin de proteger y e incentivar la producción nacional se estableció un porcentaje de salvaguardias del 45% a las frutas deshidratadas (Rosero, 2015, p.67).

El principal motivo para la falta de consumo de frutas deshidratadas por parte de los consumidores es el precio siendo este factor el más predominante en la mente de los consumidores con una calidad óptima. Un problema para resolver es el precio cómodo, se conoce que 50g de fruta deshidratada tiene el costo alrededor de \$1,20 y snack tradicional tiene el valor 0.50 centavos. De igual manera el perfil psicográfico es importante para posicionar un producto en el caso de alimentos deshidratados en la que hecho puedan identificar los productos que le aporten un beneficio a su salud en este caso productos naturales y con eso se podrá establecer el sabor de preferencia de los consumidores, la frecuencia de compra del producto (Rosero, 2015, pp.33-34).

2.2. Referencias teóricas

2.2.1. Tuna

La tuna o nopal tiene como nombre científico *Opuntia ficus-indica*, de la familia de las cetáceas, esta socorrió con la alimentación a los originarios de América. En el Ecuador se cultiva hace aproximadamente 13 años en la comunidad del Valle del Chota ubicada entre el límite de las provincias del Carchi e Imbabura, estando disponible casi todo el año en sus variedades que va desde el amarillo a blanco. Esta fruta poco conocida posee un alto nivel de valor nutricional que le aportan al consumidor, en el caso de los beneficios es un gran diurético, ayuda a bajar los niveles de colesterol y triglicéridos y es un antioxidante natural (Valenzuela, 2015, p. 1).

Este fruto aumentado en los últimos años, siendo de gran oportunidad para la economía de varias comunidades. Además de la fruta, se debe mencionar que la planta es aprovechada como los cladodios, las raíces y las flores que son utilizadas para forraje o cercas vivas (Acosta, 2010, p. 1).



Ilustración 1-2. Tuna, fruta fresca.

Fuente: (assahfoods, 2020)

2.2.1.1. Características generales del cultivo de la tuna

El cultivo de la tuna se desarrolla en cualquier tipo de climas sobre todo en zonas templadas de 16°C - 23°C como temperaturas optimas, la cutícula ceroso sobre los tallos es comparativamente gruesa ayudando a prevenir la perdida de agua por lo cual las mejores zonas de producción es donde la lluvia va desde 400 mm – 750 mm como optimo porque si hay exceso de agua puede sufrir de enfermedades y favorecer daños por insectos, la forma de propagación es de dos formas: la asexual y la vegetativa, en la época de siembra la época preferida por los agricultores son los meses de febrero, marzo y abril siendo época secas y la cosecha se la realiza con guantes una protección necesaria por lo que el fruto tiene espinas (Valenzuela, 2015, pp.4-7).

2.2.1.2. Información nutricional de la tuna

Tabla 1-2: Cuadro por 100 g de pulpa de la fruta de tuna

Compuesto	Cantidad
Calorías	41 kcal
Proteínas	0,50 g
Grasa	0,00 g
Carbohidratos	9,57 g
Fibra	3,6 g
Cenizas	0,4 – 1,0 g
Calcio	15,4 – 32,8 g
Fosforo	12,8 – 27,6 g
Ácido ascórbico	40 mg
Magnesio	85 mg
Potasio	220 mg
Sodio	0,6 – 1,19 mg
Vitaminas A	14 mg
Tiamina	0,014 g
Riboflavina	0,06 mg
Niacina	0,460 mg

Fuente: (Valenzuela, 2015, p. 17)

2.2.2. Piña

La piña es una fruta tropical que tiene como nombre científico *Ananas comosus*. Es una planta de flores moradas, hojas rígidas y espinosas y su fruto es grande, carnoso y sabor muy apreciado. Un fruto con alto valor nutricional y agradable sabor, con amplias posibilidades para la industrialización, común en casi todo mercado durante todo un año (Ávila et al., 2017: p. 411).



Ilustración 2-2. Fruto tropical, piña.

Fuente: (Agrobel, 2019)

2.2.2.1. Características generales del cultivo de la piña

El cultivo de la piña en el Ecuador es muy favorable a las características geográficas adecuadas para su desarrollo sobre todo en la región litoral y Oriente siendo importante la temperatura, luminosidad y vientos. La temperatura optima oscila entre los 24°C a 27°C para un crecimiento adecuado y de calidad, las precipitaciones puede ir desde los 1.200 a 2.000 mm recalcando que este fruto no exige mucha agua gracias a sus características morfológicas, la luminosidad es importante para los procesos de fotosíntesis y de transpiración beneficiando con un buen rendimiento del cultivo, en el caso del suelo el franco limoso, bien aireado, de buena permeabilidad y drenaje por lo que no resiste encharcamientos y realizando una cosecha que se puede efectúa a los 13 a 24 meses teniendo en cuenta la madurez comercial (Saráuz, 2015, pp.11-13).

2.2.2.2. Información nutricional de la piña

Tabla 2-2: Cuadro por 100 g de pulpa de la fruta de piña.

Componentes	Cantidad
Agua	86,5 g
Proteínas	0,6 g
Lípidos	0,1 g
Carbohidratos	11,2 g
Cenizas	0,4
Fibra Dietética	1,7 g
Tiamina	0,06 mg
Riboflavina	0,05 mg
Vitamina C	23 mg

Fuente: (Cortez y Morales, 2018, p. 19)

2.2.3. Beneficios de las frutas deshidratadas

Por lo general las frutas contienen altos niveles de fibra, enzimas, vitaminas liposolubles como hidrosolubles, minerales y el agua siendo componente principal que representa su mayor contenido que depende cada fruta fresca.

Las frutas deshidratadas brindan varios beneficios como es tener un mejor bienestar, posee aceites esenciales saludables, además de vitamina A, magnesio, zinc o flavonoides, entre otros, que aumentan al disminuir el agua por operación de la deshidratación (Milla, 2018, p.11).

2.3. Snack de frutas deshidratadas

Se entiende por snack “aquel producto de fácil consumo, accesible, de dimensión pequeña, sólido o líquido, que necesita poca o ninguna preparación y su finalidad es satisfacer la sensación que se produce entre comidas” (Hurtado et al., 2001: p. 305).

2.4. Zona 3

El Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 dispone:

De acuerdo con lo establecido en los Arts. 3 y 5 de la Resolución del Consejo Nacional de Planificación No. CNP-002-2013 de 24 de junio de 2013, los cuales respectivamente disponen” que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados observen los lineamientos y directrices de la Estrategia Territorial Nacional y Zona 5 - Litoral Centro 5 6 Agenda Zonal de las Agendas Zonales respectivas”; y “delegar a los Consejos Sectoriales, de acuerdo con sus competencias, la elaboración y aprobación de las Agendas Intersectoriales y de la Política Pública Sectorial articuladas con el Plan Nacional de Desarrollo, denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, en observancia de las Agendas Nacionales para la Igualdad y las Agendas Zonales...”, el ámbito de gestión de las Agendas Zonales es territorial, permiten la coordinación y articulación de la planificación nacional/sectorial con la planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y definen un modelo de gestión zonal pertinente que vincula la oferta de políticas públicas existentes desde el ejecutivo y las de demandas de la zona para atender problemáticas específicas conforme la realidad del territorio. (SENPLADES, 2015, pp. 4-5)

Básicamente trata de realizar una planificación proponiéndose como reto, el ordenamiento para que se desarrolle una mejor organización para que aporten un mejoramiento integral, con esto se contempla el crecimiento tanto en los ámbitos económicos y socioculturales, a través de la correcta localización de sus actividades y permitiendo así reducir las brechas territoriales.

En este contexto se presenta la Agenda Zonal donde se adaptan a las zonas administrativas de planificación del país en las siguientes provincias y cantones:

- Zona 3: Provincia de Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.

2.5. Plan de negocios

Un plan de negocios es el que nos permite determinar la factibilidad económica de un proyecto, mediante un análisis de mercado y financiero. A través de este plan podremos definir la estructura de nuestro negocio a instalar, la misión, visión, objetivos, estrategia. De igual manera determinaremos los competidores, clientes meta y su necesidad a satisfacer (Santos, 2015, p.4-5).

2.5.1. Importancia de un plan de negocios

El plan de negocios es una herramienta de comunicación escrita que tiene fundamentalmente dos funciones: la primera es interna que sirve para conocer el entorno donde se desarrolla la empresa precisando las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades siendo importante para organizar los recursos de la empresa en función de sus objetivos y la misión que se hayan establecido (Weinberger, 2009, p.34).

2.5.2. Estructura de un plan de negocios

Un plan de negocios debe contener los siguientes planes individuales que son (López, 2019, p.21):

- Descripción general de la empresa
- Plan de marketing
- Plan organizacional
- Plan de operaciones
- Plan financiero

2.6. Diagnostico

2.6.1. Análisis externo

El análisis externo tiene como intención elaborar una lista de variables en oportunidades y amenazas que deberían eludir. Dichas variables deben ser analizadas en un entorno nacional o mundial, obteniendo como resultado una investigación más profunda que permita aprovechar las oportunidades y reduciendo las amenazas, ya que están fuera del control de una organización (Polo, 2014, p.22).

2.6.1.1. Macro ambiente

Cuando una empresa u organización se prepara para generar servicios o productos para sus clientes y la comunidad en general, lo cual se debe definir las oportunidades y amenazas las mismas que conforman influyen en el microambiente (Taipe y Pazmiño, 2015: pp.167-168).

Se puede identificar seis factores importantes que se deben examinar:

- Factores económicos
- Factores tecnológicos
- Factores políticos-legales
- Factores socioculturales
- Factores ambientales

2.6.1.2. Microambiente

Los factores que representan una proximidad más colindante con la empresa. Estas tienen una importancia externa donde influirán en las actividades de la empresa que proyectarán su desarrollo siempre estando a las expectativas de crecimiento tanto estructural como el posicionamiento en el mercado (Taipe y Pazmiño, 2015: pp.174).

Los componentes que integran el microambiente son:

- La competencia
- Los proveedores
- Los sustitutos
- Los clientes
- Barreras de entrada y salida

2.6.2. Análisis interno

Consiste en evaluar por el método FODA, la cual consiste en evaluar los puntos fuertes y débiles de la empresa con objeto de identificar aquellos factores o capacidades que hacen diferentes de sus competidores para lograr una buena posición en el mercado se determina ventajas competitivas para obtener una diferenciación en el mercado (Polo, 2014, p.7).

2.6.3. Análisis estratégico

2.6.3.1. Análisis SWOT o FODA

Es una herramienta con valor significativo para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas). De igual manera esta estrategia brinda información acerca del diagnóstico actual, permitiendo trazar una estrategia en la que se tomarán eficientes decisiones y las acciones pertinentes (Ramírez y Sánchez, 2019: p.18).

Esa una estrategia que puede adecuarse de formas sencilla y eficaz que se enfoca en los factores de mayor a menor complejidad, ayudando a mejorar distintos nichos de mercados a cuál se está proyectando, siendo importante para la toma de decisiones dirigiendo a tener mejores oportunidades y creando estrategias para la competencia en el mercado (Ramírez y Sánchez, 2019: p.18).

2.6.3.2. Matriz de factores internos (EFI)

Es una herramienta que nos permite analizar la efectividad de las estrategias contempladas en el análisis y conocer con detalle su impacto. Las fortalezas y debilidades son valoradas como más relevantes para proponer una estrategia que nos permitirán optimizar y reforzar los procesos internos. Para dicha matriz es necesario trabajar con los resultados de Matriz FODA o las 5 fuerzas de Porter (Ramírez y Sánchez, 2019: p.19).

2.6.3.3. Matriz de factores externos (EFE)

Esta herramienta tiene la finalidad de valorar de los factores externos tanto de las oportunidades y de las amenazas de igual forma se debe tener en cuenta la importancia de su impacto (Ramírez y Sánchez, 2019 p.21).

2.6.4. Misión

Según (Much y García, 2015; citados en Gaytan y Aveces, 2017: p.8) definen a la misión como la identidad que se muestra de una empresa a los consumidores y se dé la razón de su existencia diferenciándose de sus competidores.

2.6.5. *Visión*

Para (Thompson et al., 2015; citados en Gaytan y Aveces, 2017: p.9) nos mencionan que una vez analizada misión se procede a la visión donde se contribuye las opiniones y conclusiones para que la empresa se pueda visualizar a largo plazo.

2.7. Estudio de mercado

El estudio mercado consiste en recopilar, analizar y estudiar la factibilidad de un proyecto. Esto ayuda para conocer los competidores, las necesidades de los clientes y el mercado en concreto donde se piensa hacer el estudio. A través de esto se sabrá la viabilidad de un nuevo producto al mercado (Da Silva, 2018, p.1).

2.7.1. *Mercado*

El mercado es el conjunto de transacciones o intercambio de bienes y servicios, tiene la finalidad de obtener ingresos. La sociedad necesita del mercado porque con ello ayuda al desarrollo y bienestar en materia economía (Hernández, 2017, p.78).

2.7.2. *Identificar necesidades insatisfechas*

La satisfacción del cliente es algo fundamental donde se apunta al mercado meta, ganándose la mente de los consumidores caso contrario los consumidores no lo comprar en el caso de un bien o servicio. En síntesis, la organización necesita satisfacer a sus clientes en donde se tendrá una gran recompensa de lealtad, difusión gratuita y una determinada participación en el mercado (Alpízar y Hernández, 2015, p.22).

2.7.3. *Marketing mix*

También llamado las cuatro P's conocidas como: Producto, Precio, Plaza y Promoción. Es el conjunto de variables controlables que una organización combina para provocar una reacción en el mercado. El marketing es un análisis estratégico de los aspectos internos. El objetivo es conocer la situación actual por la que pasa la empresa y poder desarrollar una estratégica de posicionamiento del producto en el mercado (Vinueza, 2015, pp.7-8).

2.8. Estudio técnico

El estudio técnico es donde se contemplan los aspectos técnicos operativos, donde se pueden expresar la cantidad de producto por unidad de tiempo, definiéndose como la capacidad de producción durante un período de tiempo determinado. También analiza el tamaño óptimo para asegurar una mejor rentabilidad entre beneficios y costos (Constante, 2021, p.6).

2.8.1. Tamaño potencial del proyecto

Expresa la cantidad de producto por unidad de tiempo, definiéndose como la capacidad de producción, la cual involucra varios factores como el mercado, los insumos, los recursos económicos, el personal, entre otras que pueda considerarse durante el proyecto en un período de tiempo determinado que servirá para su ejecución. Un tamaño óptimo es aquel que asegure rentabilidad entre beneficios y costos (Palomeque, 2014, p. 114).

2.8.2. Localización

Para analizar la ubicación de una empresa o establecimiento de una industrialización se definirá de acuerdo con la disponibilidad de la materia prima, disponibilidad de las vías de acceso. El lugar exacto del proyecto se lo determina a través de la macro localización que representa una ubicación general de un área geográfica y micro localización que representa una ubicación más específica en un sector (Palomeque, 2014, p. 122).

2.9. Estudio económico financiero

El estudio financiero es donde se determina de una manera cuantitativamente mediante un conjunto de cálculos que permiten a medir la rentabilidad, viabilidad y sustentabilidad de un proyecto con el transcurso de cada una de las etapas en el tiempo (Toscano, 2018, p. 29).

2.9.1. Inversión

Es el conjunto de distintos factores como son los recursos materiales, humanos y tecnológicos que se requiere para la producción y distribución de un producto con el fin de satisfacer una determinada necesidad. El plan de inversión inicial involucra la inversión fija, diferida y el capital de trabajo necesario para comenzar las operaciones empresariales (Salvador et al., 2017: p.98).

2.9.2. Valor Actual Neto (VAN)

Este indicador permite definir el número de flujo de caja futuros originarios por una inversión, esto permite medir la rentabilidad en valores monetarios en dólares de un proyecto. Para que un proyecto se considere viable se considera que, el valor de VAN debe ser positivo (Córdoba, 2011, p. 236).

2.9.3. Tasa interna de rentabilidad (TIR)

Este indicador es donde se refleja la tasa de interés o de rentabilidad en cada uno de los periodos de su vida útil. Si $TIR > i$ (interés del mercado), el proyecto será rentable (Córdoba, 2011, p. 242).

2.9.4. Beneficio / costo

El método de la razón beneficio/costo (B/C), también llamado índice de productividad se usa para determinar qué tan beneficioso es el un proyecto. Si la razón beneficio costo es mayor que 1, entonces se el proyecto es aceptado (Córdoba, 2011, p. 240).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

3.1.1. *Enfoque cuantitativo*

De acuerdo con este enfoque es la que permite analizar los datos obtenidos para poder determinar la demanda actual con las personas que consumen los snacks y la oferta por medio de datos históricos.

3.1.2. *Enfoque cualitativo*

Este enfoque es el que permite conocer una realidad profunda y reflexiva por medio de la recolección de datos que se realiza por en un diseño de la encuesta en donde se explica la situación actual de quienes se involucran en el proyecto y con ellos diseñar un estudio más fuerte y competitivo.

3.2. Nivel de investigación

Para el presente trabajo de investigación se evaluará y se realizará una propuesta para diseño de un plan de negocios para implementar una planta de frutas deshidratadas, no se aplicará ningún diseño experimental, ya que será un estudio analítico y descriptivo, el cual consiste en realizar un diagnóstico de la zona 3 y a la vez realizar un estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico-financiero, en evaluar los siguientes puntos tratados según la naturaleza de los datos.

3.2.1. *Método de investigación de campo*

Es la recolección de datos directamente desde la realidad, permitiendo la obtención de información al investigador, relacionándose con los sujetos de estudio haciendo una investigación más confiable.

3.2.2. *Método bibliográfico-documental*

Este método de permitirá analizar los diferentes enfoques sobre el estudio, la interpretación, las opiniones, las conclusiones y recomendaciones de los autores, que han realizado estudios e

investigaciones relacionadas con el tema de estudio. Debe ser de una manera ordenada, con los objetivos específicos con el fin de construir nuevos conocimientos.

3.2.3. Método cualitativo

Este método produce datos descriptivos no numéricos con observaciones del comportamiento de una persona o relatos, por lo cual se realiza entrevista a profundidad, los grupos focales, observación-participante, los estudios de caso y un análisis de contenido.

3.2.4. Método cuantitativo

Este tipo de método que se enfoca en medir variables usando un sistema numérico, analizando estas medidas usando una variedad de modelos estadísticos, y reportando elaciones y asociaciones entre las variables (modelo de negocios y factibilidad)

3.2.5. Método descriptivo

Es un método que se encarga de describir una determinada población, situación o fenómeno del objeto de estudio, procura brindar información al problema de investigación del proyecto.

3.3. Diseño de la investigación

3.3.1. Según la manipulación o no de la variable dependiente.

No experimental

3.3.2. Según las intervenciones en el trabajo de campo.

Transversal

3.4. Tipo de estudio

- Estudio documental: donde se conocen los antecedentes de los problemas con el objeto y copilar, organizar, interpretar y analizar la información a partir de fuentes investigación primarias y secundarias.
- Estudio de campo: se obtiene los datos de la realidad para analizarlos como se presentan, ósea en el lugar donde ocurren los fenómenos.

3.5. Población y planificación, selección y cálculo de la muestra.

3.5.1. Población

La población del estudio donde se aplicará las encuestas del presente trabajo de investigación son las personas de la zona 3 que comprenden las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Puyo que alcanza una población o universo de 1.657.529 habitantes según datos del (SENPLADES, 2019, p. 5).

3.5.2. Muestra

Para la determinación de la muestra en la zona de estudio es la población económicamente activa (PEA) que se considera como el mercado potencial que va desde los 15 años hasta los 65 años de sexo femenino o masculino en un 61,3% y la estratificación de nivel socioeconómico de clase alta (A), media alta (B), media (C+) y media baja (C-) que contempla el 85,2% de habitantes. Para determinar la muestra de la población de la zona 3 se aplicará la fórmula para poblaciones finitas lo que nos permitirá de igual manera conocer el número de encuestas a realizar en la presente investigación.

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

En donde:

n= el tamaño de la muestra

N= tamaño de la población (1.016.065)

Z= constante que depende del nivel de confianza

d²= precisión (error máximo admisible)

p= probabilidad de éxito o proporción esperada

q= tamaño de la muestra

De acuerdo con la población económicamente activa de la zona 3 realizando el cálculo respectivo, considerando un error del 5% obteniéndose las encuestas a realizar.

$$n = \frac{1.016.065 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (1'016.065 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 384$$

Según el modelo estadístico aplicado se determinará que serán 384 los clientes potenciales a encuestar.

3.5.3. Esquema de la investigación

- Identificación de materia prima en la zona 3
- Análisis externo e interno
- Planteamiento de la encuesta
- Recolección y tabulación de datos
- Conocer la oferta y demanda en el mercado
- Determinación de la demanda insatisfecha
- Desarrollo del Marketing Mix
- Análisis de potencial mercado
- Identificación de macro y Micro localización
- Determinación del tamaño y volumen de producción
- Diagramas de la producción
- Cálculo de la inversión
- Determinación de costos de producción
- Elaboración del estado de resultados
- Proyección del flujo de fondos
- Cálculo de indicadores

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

3.6.1. Métodos.

3.6.1.1. Método deductivo.

Partiendo de una idea o pensamiento general a lo particular, se exponen los conceptos y definiciones para que, por medio de deducción, el razonamiento y las suposiciones se comprueben su validez logrando reconocer un resultado lógico.

3.6.1.2. Método inductivo.

Se llevará a cabo al momento de realizar la tabulación e interpretación de resultado donde se aplicará un argumento lógico para determinar las posibles causas con ello dar solución a los problemas y así guiar a una propuesta de diseño de un plan de negocios.

3.6.2. Técnicas.

- Análisis de documentos: la identificación, recogida y análisis de documentos relacionado con el contexto de la zona 3. Las fuentes en las que se recurre son leyes, normativas, proyectos de trabajo, tesis, fotografías, diarios dibujos entre otros.
- Encuesta: los datos se obtienen por el cuestionario, la misma que se diseña con el que fin de medir las características de la población de la zona 3 mediante la tabulación de los datos todo esto a los objetivos planteados.

3.6.3. Instrumentos de investigación

3.6.3.1. Cuestionario

3.6.3.2. Indicadores financieros

- Valor actual neto (VAN).

Si el $VAN \geq 0$, el proyecto es aceptable o factible.

Si el $VAN \leq 0$, el proyecto es inaceptable o no es factible.

- Tasa interna de retorno (TIR).

Si la $TIR \geq$ a la tasa de descuento, el proyecto es aceptable o factible.

Si la $TIR \leq$ a la tasa de descuento, el proyecto es inaceptable o no es factible.

- Beneficio/costo (B/C).

Si la relación beneficio/costo es mayor o igual a 1, es aceptable.

3.6.4. Análisis estadístico

Se utilizará la estadística descriptiva ya que por ser un trabajo de investigación de acuerdo con los parámetros a calificar son los gustos, tendencias a cierta marca y frecuencias; con el apoyo de tablas, medidas numéricas y gráficos.

- Media
- Moda
- Rangos
- Desviación estándar

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Diagnostico situacional

En el diagnostico situacional se analiza cuáles son los factores que influirán directamente en la adquisición y consumo de los snacks de frutas deshidratadas para poder implementar una planta deshidratadora de frutas en la zona 3 del Ecuador.

4.1.1. *Análisis externo*

4.1.1.1. *Macro ambiente*

4.1.1.1.1. Factores Económicos

a. PIB

El Producto Interno Bruto es un indicador de crecimiento material de un país que está en directa correspondencia con los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un periodo tiempo que normalmente es anual. Según datos de las cuentas nacionales trimestrales del Banco Central del Ecuador para el año 2021 se proyectó el PIB en un 3,55% en la cual ha superado a los datos proyectado con un crecimiento de 4.2% ubicándose con 69.088 millones de dólares, con relación al 2021 que fue de 2.8% (Banco Central del Ecuador, 2022a: p. 1).

En el primer trimestre del 2022 se ha reflejado que la economía ha tenido un incremento de un 3.8%, con relación a los datos del 2021 en la cual tuvo una recuperación en las actividades económicas y productivas del país como el Gasto de Consumo Final de los hogares en 6,7%; Gasto de Consumo Final del Gobierno en 6,5% y la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) en 4,0% (Banco Central del Ecuador, 2022b: p. 1).

En los últimos cinco años, la economía del país atravesado una época muy crítica que conmocionó al mundo en el principio del 2020 con la crisis sanitaria del COVID-19 donde se dieron impactos macroeconómicos donde las industrias más afectadas fueron: la de alojamiento y servicios de comida, la industria enseñanza y servicios de salud y la industria de transporte y almacenamiento por el motivo del aislamiento social. Por el lado positivo la industria de petróleo y minas hubo una expansión en la explotación de los minerales metálicos y seguido con la acuicultura y pesca

de camarón que aumento su demanda externa. Con ello en el contexto del empleo, se estima que se perdieron 532.359 empleos de marzo a diciembre de 2020 según datos (Banco Central del Ecuador, 2021a: p. 1).

Para el 2022 ha tenido un crecimiento muy significativo del PIB donde ha superado los niveles antes de la pandemia que fue impulsada por la variación positiva de los componentes del PIB, para este primer trimestre se enfatiza la recuperación constante del consumo de los hogares siendo prioridad por que representa el 60% del PIB. El crecimiento del Gasto de Consumo Final del Gobierno fue por las remuneraciones al sector público, en lo que respecta a la compra de bienes y servicios. Por otro lado, el componente de la FBKF se dio por el impulsado que tuvo en aumento la adquisición de maquinaria, equipos de transporte, muebles y productos metálicos (Banco Central del Ecuador, 2022a: p. 1).

Es importante señalar que todos los asuntos externos también repercuten para tener una estabilidad en el PIB como se consideró últimamente que se ha reflejado la reducción de ciertas exportaciones no petroleras por el acontecimiento del conflicto entre Rusia y Ucrania (Banco Central del Ecuador, 2022a: p. 1).

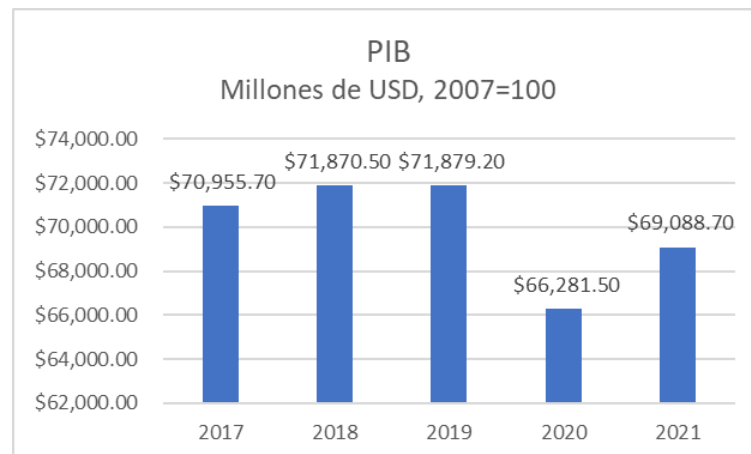


Ilustración 1-4. PIB del Ecuador, Periodo: 2017 – 2021

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2022)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

PIB Per capital nos permite cuantificar el nivel de riqueza material de un país, con esto se observa que en el 2021 ha incremento un 5% con respecto al 2020.

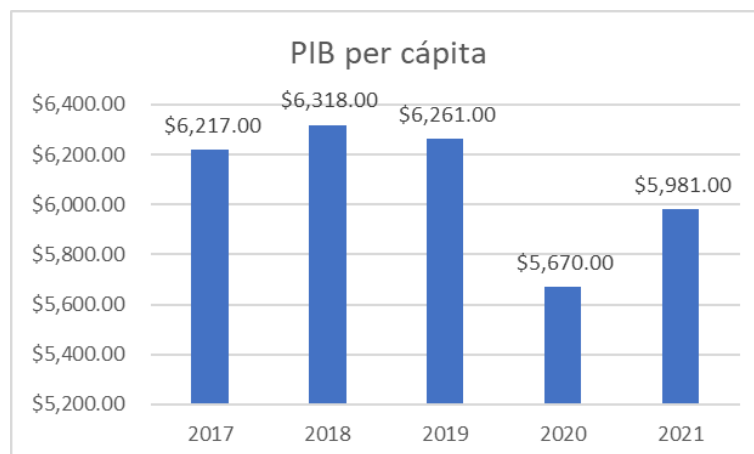


Ilustración 2-4. PIB per cápita de 2017 – 2021

Fuente: (Banco Central el Ecuador, 2022)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

El incremento del PIB de año 2021 y del primer trimestre del 2022 ha demostrado un incremento significativo con relación antes de la pandemia, lo cual expresa que la industria ecuatoriana tiene un mejoramiento lo cual genera y le da dinamismo al mercado y la capacidad adquisitiva de las personas, ya que esto implica el crecimiento de la demanda de bienes y servicios, esto da una referencia para una mayor oportunidad para colocar un producto en el mercado. PIB per cápita con incremento en el 2021 lo cual abre posibilidades de una mayor demanda de productos que puede ser considerada en una canasta básica de necesidades lo cual se puede incluir en un estrato social media y alta. **(O1)**

b. Tasas de interés

Las tasas de interés en Ecuador son estipuladas por el Banco Central y son las que deben ser aplicadas en las instituciones financieras para créditos a sus clientes.

La regulación es por medio de los decretos que emita el ejecutivo que busca la forma de regular la banca. En estos últimos cinco años la tasa activa de 2018 hasta 2020 se han mantenido estables con una disminución en 2021 y en el caso de la tasa pasiva se ha mantenido casi los valores a excepción del 2019 que hubo un incremento significativo.

Las tasas activas existen diferencias en las diferencias respecto al segmento del cliente o tipo de crédito, las tasas son más alta cuando más riesgo hay en un crédito, tanto la más baja se cobra a las empresas y la más alta al microempresario, por motivo del alto costo operativo de uno con el otro. Por otro lado, la tasa pasiva del 4% o 5% no genera un interés para los inversionistas, ya que

pueden preferir invertir en otras actividades que le generen más rentabilidad (Banco Central del Ecuador, 2021b: p. 1).

Tabla 1-4: Tasas de Interés en Ecuador periodo 2017 - 2021

Tasas de Interés en Ecuador				
Referencias Nominales				
Año	Básica del BCE (3)	Pasiva (1)	Activa (2)	SPREAD (2-1)
2017	0,2	4,95	7,83	2,88
2018	0,2	5,43	8,69	3,26
2019	0,2	6,17	8,78	2,61
2020	0,2	5,89	8,50	2,61
2021	0,2	5,91	7,44	1,53

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021b: p. 1)

Realizado: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 2-4: Tasas de interés activa efectivas, diciembre 2021.

Tasas de interés			
Diciembre 2021			
Tasas de interés activas efectivas vigentes para el sector financiero privado, público y, popular y solidario			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	7,44	Productivo Corporativo	9,33
Productivo Empresarial	9,37	Productivo Empresarial	10,21
Productivo PYMES	10,63	Productivo PYMES	11,83
Consumo	16,22	Consumo	17,30
Educativo	8,87	Educativo	9,50
Educativo Social	5,49	Educativo Social	7,50
Vivienda de Interés Público	4,98	Vivienda de Interés Público	4,99
Vivienda de Interés Social	4,98	Vivienda de Interés Social	4,99
Inmobiliario	9,84	Inmobiliario	11,33
Microcrédito Minorista	19,80	Microcrédito Minorista	28,50
Microcrédito de Acumulación Simple	20,74	Microcrédito de Acumulación Simple	25,50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	20,13	Microcrédito de Acumulación Ampliada	23,50
Inversión Pública	8,53	Inversión Pública	9,33

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021c: p. 1)

Las tasas pasivas ya que no son de interés para inversionistas pueden dirigirlos en actividades como la industria y el comercio. **(O2)**

Las tasas activas para los créditos de consumo tuvieron una disminución y de acuerdo con las referencias nominales, permitiría acceder a créditos directos y uso de tarjetas de crédito como medio de financiamiento. **(O3)**

Para las PYMES en el caso de la tasa de interés es de 10,63% sigue siendo un valor muy alto para este tipo de organizaciones lo que es importante tratar de buscar otras formas de financiamiento más asequibles. **(A1)**

c. Inflación

La inflación es indicador para el incremento de los precios a nivel general. A diciembre de 2021, la inflación es de 1.94 una de las más altas de los últimos cinco años, lo cual ha tenido subidas y bajadas no permitiéndose estar estable. En este último año se dio la mayor contribución positiva a la inflación en el Transporte, Educación y Muebles y artículos para el hogar y la conservación ordinaria del hogar. Se registraron resultados negativos en las Comunicaciones y Prendas de vestir y calzado y para este 2022 se ha tenido un porcentaje de inflación de 3.38% según datos del (Banco Central del Ecuador, 2022c: p.5).

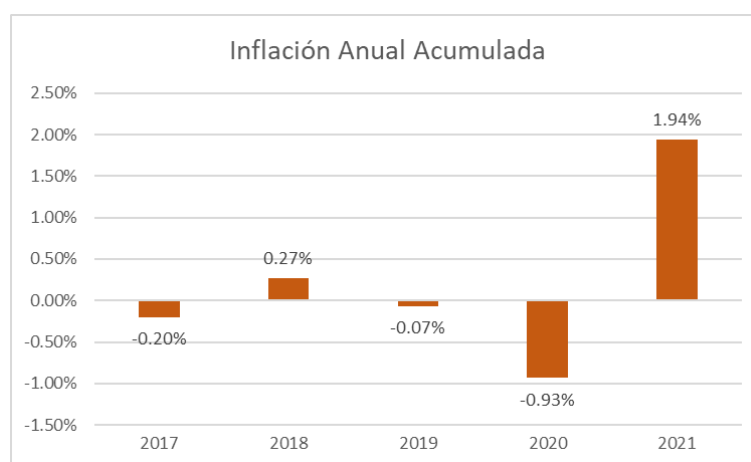


Ilustración 3-4. Inflación anual acumulado en Ecuador periodo 2017 - 2021

Fuente: (Banco Central el Ecuador, 2022c: p. 11)

Realizado por: Licuy O, Ronny A. 2022

La inflación a aparte de incrementar el precio de un producto, debido al alza de los salarios por lo que esto no compensa el incremento de la inflación de los productos, es decir, representa que las familias tendrán un bajo poder adquisitivo de comparar de los consumidores potenciales. **(A2)**

Las materias primas también se elevarían, que hará encarecer el producto final y esto es agravado por la competencia que si tiene la decisión de no incrementar sus precios y reducir su utilidad. **(A3)**

4.1.1.1.2. Factores Políticos – Legales

a. Política interna

Tras de una época postpandemia precedida igual por una crisis arrastrada por otros periodos ejecutivos, para este nuevo gobierno una de sus prioridades principales obras fue el plan de vacunación para el COVID-19 y con eso poner orden a las finanzas públicas de los ecuatorianos para comenzar una reactivación económica, Ecuador fue uno de los primeros países que retiró la obligatoriedad de las mascarillas en espacios abiertos y cerrados siendo un logro para la economía, con ello la parte más crítica de la pandemia. La crisis en el sector de la salud por falta de insumos, medicinas y falta de especialistas en los hospitales públicos se viene una fuerte inversión para el próximo año. La economía ecuatoriana ya inspira un mayor grado de confianza en el mundo sobre todo en términos macroeconómicos y en actores económico de inversión donde se está recuperando plazas de empleo. Crisis política en el poder legislativo discordia entre legisladores entre presidente y legisladores. La inseguridad de las calles que está en aumento y violencia en las prisiones, por ese lado las incautaciones de drogas han sido y armas cifras muy altas la cual se invertirá USD 1.200 millones para fortalecer a la Policía Nacional, en lo cual se ha creado una verdadera política pública de rehabilitación social con enfoque en derechos humanos. Además, el ejecutivo elimino 200 impuesto que frenaban la creación de empleo concretándose USD 5.000 millones de contratos de inversión privada (Loaiza, 2022, p. 1).

El plan de vacunación y la confianza económica de país son unas de las principales herramientas para la reactivación económica con dinamismo en los mercados del país. **(O4)**

La crisis en el sistema de salud tiene un enfoque directo para adquirir productos que se contemplan en una canasta básica, donde el cliente tiene que recortar su presupuesto en medicina, ya que no lo pueden obtener en un hospital público. **(A4)**

La inseguridad y la violencia, grave situación del país donde no las personas se limitan a conocer varios lugares para adquirir bienes o servicio, por temor a perder sus pertenencias o la vida. **(A5)**

El ejecutivo ha eliminado impuestos, con ello permitirán crearse empresas creando plazas de trabajo y para los empresarios tengan mayor oportunidad a invertir. **(O5)**

b. Política internacional

A nivel mundial, China y Estados Unidos por la disputa del poder global el país se ubica como alguien en que puede sacar beneficio de ambos de dicha relación sin conflicto alguno. Es una apuesta que debe darse para mejorar la confianza en el país en mercados internacionales. Uno de estos beneficios fue la adquisición de las vacunas que un 62% provienen de China y la otra parte donaciones desde Estados Unidos; y por último se solicitó una ayuda importante desde Rusia con la posibilidad producirlas en el país. Con el actual el ejecutivo ha fortalecido las relaciones con el principal socio comercio que es Estados Unidos, el ingreso de Ecuador a espacios importantes como la Alianza del Pacífico (Gracia, 2022, p. 1).

El fortalecimiento del dólar ha tenido un incremento en los últimos años se debe a la recuperación de la economía estadounidense y la devaluación de otras monedas. Lo reciente de este año, es el conflicto de Rusia y Ucrania lo cual también afecta al país con el desvío de exportaciones, problemas en la cadena de pagos, encarecimiento de las exportaciones por la devaluación e inconvenientes en el abastecimiento de insumos que radica que un 40% provienen de Rusia como son los fertilizantes y agroquímicos (Coba, 2020, p. 1).

Las relaciones del Ecuador con otros países son muy productivas sin entrar en conflictos que ninguno, esto ayuda a tener tratados internacionales que benefician a los productores. **(O6)**

Fortalecimiento del dólar con relación a otras divisas, es bueno para economía, pero a la vez para los productores que exportan tiene la desventaja por que el producto es más caro y menos competitivo. **(A6)**

Con el conflicto de Rusia y Ucrania, a Rusia lo han bloqueado comercialmente en este caso los que sufren estos efectos son los productores por el desvío de las exportaciones y por otro, los insumos que llegan al país llegan son más caros lo cual hace incrementar el precio de la materia prima que incide en la subida del precio del producto final. **(A7)**

4.1.1.1.3. Factores Socio – Culturales

a. Pobreza

La pobreza es un factor importante para saber cuáles son las variables que limita al consumo y la satisfacción de las necesidades. De acuerdo con los resultados de junio de 2021, se dio un incremento ligero con relación a diciembre de 2020. Para junio 2021, se considera a una persona

pobre si percibe USD 84,7 mensuales y pobre extrema si percibe menos de USD 47,7; es decir \$2.82 y \$1,59 al día respectivamente (Banco Central del Ecuador, 2021d: p.7).

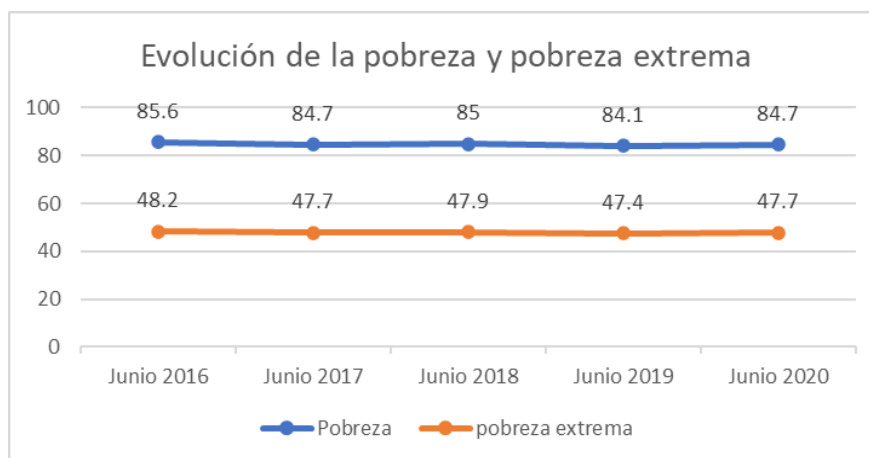


Ilustración 4-4: Evolución de la pobreza extrema, periodo 2017 – 2021

Fuente: (Banco Central el Ecuador, 2021d: p. 7)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

El índice de pobreza se ha mantenido constante lo cual es positivo para las empresas, lo cual es benéfica por la reducción del desempleo y crecimiento de la demanda, sobre todos a los productos que conglomeran la canasta básica. **(O7)**

b. Nivel socioeconómico.

La estratificación de nivel económico en la población es importante, ya que con este estudio permite saber de mejor manera la segmentación del mercado de consumo que caracterizan a los hogares de una población. El estudio realizado por el INEC se ejecutó en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato y Machala que identifica los grupos socioeconómicos y sus características como: características de las viviendas, bienes, tecnología, hábitos de consumo, educación y economía (INEC, 2011: pp. 8-10).

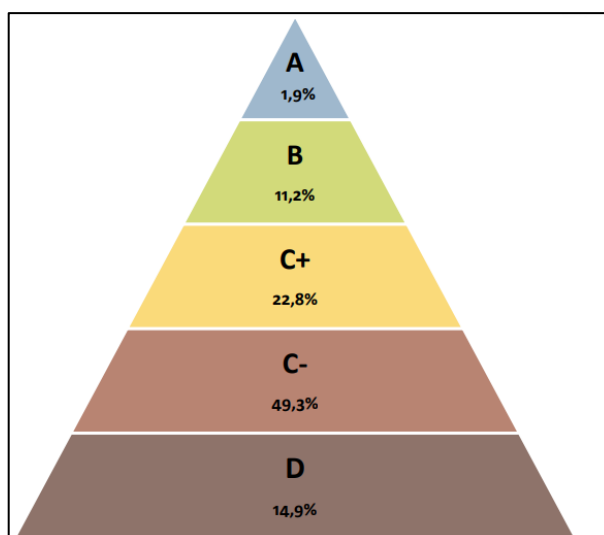


Ilustración 5-4. Nivel socioeconómico en el Ecuador año 2011

Fuente: (INEC, 2011, p. 9)

En dicho estudio se contempla que en la mayoría de los hogares de los diferentes estratos que por lo menos, si dispone por lo menos de ingresos que permite satisfacer sus necesidades básicas, es ahí donde los mercados objetivos cobran un gran valor para varias empresas.

Esto es una buena opción para poder identificar los diferentes mercados donde se pueden inmiscuir para poder ofertar bienes o servicios a todos los niveles socioeconómicos que cumplan con la calidad y precio que demandan, y con ellos poder cumplir las necesidades de varios segmentos. **(O8)**

c. El crecimiento poblacional en la zona 3

El incremento de la población en las tres provincias que conforman la zona 3 de Ecuador se estima un incremento sostenido durante los últimos diez años, de acuerdo a proyecciones estimadas del INEC se comprende que la provincia que tendrá más crecimiento poblacional será la provincia de Pastaza con 12,56% desde el 2015 – 2020 y en el caso de Tungurahua siendo la provincia con más habitantes su crecimiento se estima en 5,59% contemplando una población de 590.600, seguido de Cotopaxi con 6,41% con 488.716 habitantes y por último la provincia de Chimborazo con un 4,28% dando una población de 524.004, cifras respecto al periodo de tiempo de 2012 al 2015 (INEC, 2010, pp. 29-36).

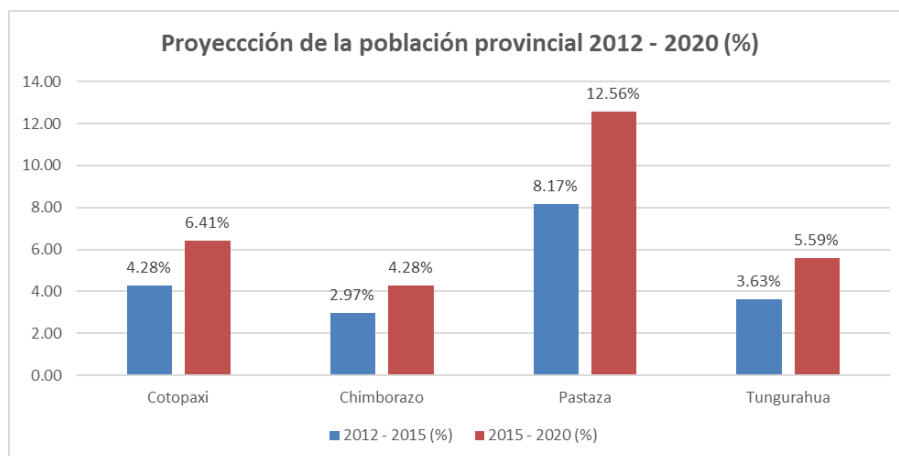


Ilustración 6-4. Proyección de la población de la zona 3 de 2012 – 2020(%)

Fuente: (INEC, 2010, pp. 29-36)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

El crecimiento proyectado de la población de la zona 3, tanto rural y especialmente la urbana de todos los estratos sociales siendo importante porque concentran la mayor parte de habitantes, en conjunto constituye un mercado potencial para la oferta y demanda para los snacks de frutas deshidratadas. (O9)

d. Panorama laboral (desempleo)

El panorama laboral específicamente en lo que tiene que ver el desempleo, antes de la pandemia, ósea en el 2019 se tuvo una tasa de desempleo de 3,8% valor bajo con relación al 2016 que tuvo una tasa mayor de desempleo. La llegada de la pandemia complicó el campo laboral por el confinamiento social donde la mayoría de los empleos y negocios decayeron, por ello, el INEC utilizó un factor de expansión a nivel de UPM y finalmente en el 2021 se volvió a un factor de expansión a nivel de hogar (INEC, 2021a: p. 7).

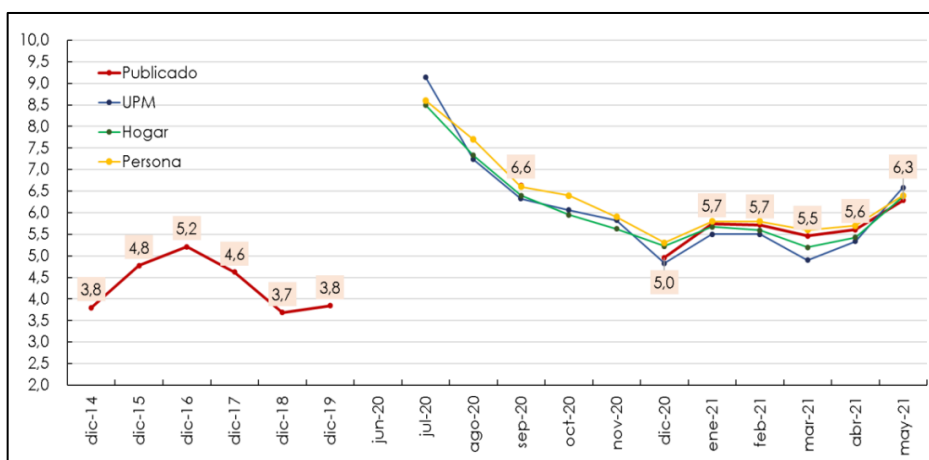


Ilustración 7-4. Tasa de desempleo, periodo 2017 – 2021

Fuente: (INEC, 2021a: p. 7)

Si el desempleo en el país aumenta se encamina a un problema económico-social como es la pobreza, donde el poder adquisitivo y la demanda de los consumidores amenoraría con relación a gustos y necesidades básica en sus hogares. **(A8)**

4.1.1.1.4. Factores Tecnológicos

El comercio electrónico es donde se crea un mercado de transacciones a través de internet, por medio de plataforma web, en los últimos años se han experimentado una revolución en los hábitos de compra y venta de servicios, donde el beneficiado son las empresas u organizaciones que ofertan una marca, pero de parte de los consumidores exigen mayor calidad del producto, entrega y facilidades de pago (Jurado, 2018, pp. 7-8). Con la pandemia un 84% de estos empresarios palparon una realidad sin precedentes disminuyendo sus ingresos, un 75% tuvieron que amenorar su capacidad productiva y otro 25% de los emprendedores tuvieron que cerrar su negocio. En estos años los emprendedores tuvieron que optar por la tecnología como un nuevo canal de distribución con una mejor y eficiente comercialización de estos (Sumba et al., 2020: pp. 142-144).

La accesibilidad a internet según indicadores de TIC 2020, menciona que el porcentaje de la accesibilidad de internet incrementó 53,2%; en el caso de las personas que utilizan internet llegó hasta un 70,7% en la cual tuvo una variación de un 10,5% con respecto al año 2020 esto debido a la pandemia donde se utilizó en clases virtuales y teletrabajo, seguido de las personas que tienen celular activado de 62,9%, teniendo una gran proporción que utilizan Smartphone con 81.8% y por último el analfabetismo digital tuvo un decrecimiento de una variación porcentual de -1.2% (INEC, 2021b: pp. 02-22).

El comercio electrónico que ha avanzado en los últimos años siendo una gran oportunidad a los empresario o personas que se dedican a ofrecer un bien o servicio abaratando costos, y por parte de los consumidores puedan obtenerlo de una manera más cómoda y acelerando el proceso de distribución. **(O10)**

La accesibilidad a internet es una ventaja, que significa que las personas pueden navegar con internet desde una red social a páginas donde se ofrece varias líneas de productos, esto mejora el alcance del marketing en la manera de promocionarlos y que puede llegar de una manera local, nacional e internacional. **(O11)**

4.1.1.1.5. Factores ambientales

De acuerdo con el Código Orgánico del Ambiente en el Art. 9 expone que:

“La responsabilidad de quien promueve una actividad que genere o pueda generar impacto sobre el ambiente, principalmente por la utilización de sustancias, residuos, desechos o materiales tóxicos o peligrosos, abarca de manera integral, responsabilidad compartida y diferenciada. Esto incluye todas las fases de dicha actividad, el ciclo de vida del producto y la gestión del desecho o residuo, desde la generación hasta el momento en que se lo dispone en condiciones de inocuidad para la salud humana y el ambiente” (Código Orgánico del Ambiente, 2017, p. 13)

Las empresas deben considerar encaminar un porcentaje para la mitigación del daño ambiental que pueda ocurrir por medio de empresa donde se controle el ruido, desechos o emisiones para no perjudicar a las zonas aleñadas, debiendo proteger como prioridad a los empleados mediante protocolos de evacuación como aparatos que permitan la protección e inhibición adecuada. **(A9)**

4.1.1.2. Microambiente

El microambiente son todas fuerzas que intervienen dentro de una empresa u organización, donde se permitirá determinar las oportunidades y amenazas para poder lograr una ventaja competitiva sostenible en el mercado. A continuación, se detalla las 5 fuerzas de Porter:

a. Proveedores

La negociación con los productores de acuerdo con las materias primas que se utilizará tiene un impacto medio, según el IICA y el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador se tiene antecedentes desde el año 1996 con 34,4 has y para el año 2018 se encuentran 180 has. Las variedades de la tuna son: la blanca, la amarilla y la roja, estas son cultivados por asociaciones creadas para la producción e industrialización de la tuna. En Tungurahua con una asociación de 10 productores del caserío La Esperanza y la Junta Parroquial de Montalvo, en Cotopaxi con 10 productores de la tuna en la parroquia Eloy Alfaro y en Chimborazo por medio de una asociación conformada por 60 familias de 11 comunidades Guano (Erazo et al., 2021: p. 156).

La zona tiene a Pastaza como un integrante, donde se produce y se adaptado la piña con impacto no muy significativo que se refiere a una producción pequeñas, pero pese a este se ha tenido una producción de 55 toneladas de piña en fresco con un rendimiento de 2,16 toneladas por hectárea esto según datos (INEC, 2021c: p. 1), se ha tomado en cuenta como proveedores de segunda opción a las provincias de Santo Domingo de los Tsáchilas y Los ríos por medio de asociación que menciona que hay aproximadamente 3.300 hectáreas de cultivo de piña para la demanda nacional y exportaciones bajo ciertos estándares de calidad (ASOPIÑA, 2017, p .1).

La materia prima está disponible tanto de tuna donde se sigue incrementando por su facilidad de adaptabilidad y manejo del cultivo; y como la piña con proveedores menor impacto como Pastaza y de mayor impacto la asociación ASOPIÑA. **(O12)**

En el ámbito de la producción de la tuna tiene una mayor y menor temporada de cosecha, por lo que puede aumentar el precio en épocas de bajas cosechas que pueden ir desde USD 8 a 15 por caja. En el caso de piña se mantiene siempre estable. **(A10)**.

b. Clientes

El segmento de mercado está dirigido a todos los estratos socioeconómicos, siendo un snack de frutas deshidratadas un producto de consumo masivo en la cual los consumidores pueden tener más probabilidad en facilidad para cambiar de proveedor que puede ser por la calidad, precios, sabor entre otros. Por ello, se proveerá a todos los nichos de mercado para facilitar la adquisición del producto mejorando el poder negociación para satisfacer todas las necesidades del cliente. **(A11)**

c. Competencia

En la industria de las frutas deshidratadas en el país hay una competencia que está establecida y sólida, en la cual han sobrellevado fuertes inversiones en plantas, maquinaria y tecnología de punta para que sus procesos sean los mejores para competir en el mercado ofreciendo una capacidad de oferta ante un incremento de la demanda por los snacks de frutas deshidratadas. **(A12)**

En este caso las empresas con significancia en el mercado son: Salinerito, Nature's Heart, Agropoyo, Sumak Mikuy y Biolcom, además como una posible competencia se agregado a los artesanos cuando hay ferias realizadas a nivel nacional ofrecen nuevos y novedosos productos con frutas no tradicionales.

d. Sustitutos

Los productos sustitutos son aquellos que reemplazan a otros de similares características que logran satisfacer las necesidades o brindar otros beneficios. Para el caso de los snacks de frutas deshidratadas los sustitutos son otros tipos de frutas deshidratadas por el motivo que hay una gran variedad de frutos tradicionales y no tradicionales de las diferentes regiones del país; los frutos secos ricos en vitaminas y minerales con bajo porcentaje de carbohidratos como son las nueces,

macadamias, maní, avellanas, almendras, castañas y pistachos; y sobre todo los snacks que tuvieron un proceso de ornado o hecho fritura a partir de papas y maíz.

El impacto de los productos sustitutos es muy alto por la una infinidad de presentaciones y sabores, estas empresas ya están posicionadas. (A13)

e. Barreras de entrada

Para este tipo de industria la barrera de entrada es de un nivel medio alto porque para poder empezar se necesita una inversión media alta por la utilización de varias maquinarias y equipos que son costosas, a la vez necesarias para el proceso de deshidratación de las frutas deshidratadas. La competencia establecida hasta la actualidad ha permitido una lealtad del consumidor hacia una marca en particular. La diversidad de los productos sustitutos que se encuentran en el mercado puede ser limitada por las personas que prefieren un producto más saludable, aunque esto va a estar influenciado por el precio, ya que las frutas deshidratadas tienen un valor superior comparado con los snacks tradicionales. El poder de negociación de los consumidores es importante para que nuestro producto pueda ser diferenciado con la competencia con un mejor precio y mayor calidad. (A14)

f. Barreras de salida

La empresa instalada tiene maquinarias y equipos especializados para la producción de las frutas deshidratadas, lo cual se convierte una oportunidad para una organización o empresa que quiere emprender por lo que dichos implementos son difíciles de conseguir y otros activos con pequeño valor de liquidación. (A15)

4.1.2. Análisis interno

Para este estudio se recolectará datos de empresas de similar industrialización en lo que se refiere a frutas deshidratadas. En el análisis interno se analizará la situación interna de una empresa, que va desde la cadena de valor hasta un análisis de capacidades como es la capacidad administrativa, el talento humano, la situación productiva, la situación financiera, el recurso humano y sus estrategias de comercialización.

4.1.2.1. Análisis de la cadena de valor

Para el funcionamiento estereotipado de una empresa de snack de frutas deshidratadas se ha identificado varios eslabones que menciona (Romero et al., 2016: p. 23):

- ✓ Empresas proveedoras de materias primas, eslabones y servicios: el primer eslabón es de gran importancia para poder tener todas las variables en donde se relaciona la parte del agro y todos los proveedores que demande los bienes o servicios de la empresa para poder operar en una industria.
- ✓ Proceso de fruta deshidratada: segundo eslabón es el nivel de procesamiento o transformación de la materia prima y más variables se unen para realizar un producto terminado lo cual se va desde un productor artesanal que no es necesariamente una alta tecnología y, por otro lado, los procesadores semiindustriales e industriales utilizarán una media y alta tecnología que les permita alcanzar su capacidad operativa con procesos de calidad.
- ✓ Distribución/comercialización y venta al consumidor final: el último eslabón es una de las más críticas, por el motivo que es aquí es donde se establece la estrategia para que nuestro se haga conocer en el mercado hasta llegar al consumidor y la misma pueda demandar o recomendar nuestro producto en un futuro.



Ilustración 8-4. Principales eslabones de la cadena de valor de las frutas deshidratadas.

Fuente: (Romero et al., 2016: p.23)

4.1.2.2. Análisis de capacidades

a. Administración

Tabla 3-4: Fortalezas y debilidades de la capacidad de administración.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Direccionamiento comercial con objetivos claros hacia dónde quieren llevar su marca.• La atención que brinda la empresa es muy buena hacia el cliente.• Claros acuerdos con los proveedores respecto al abastecimiento técnicos y estándares de calidad exigidos por la empresa.	<ul style="list-style-type: none">• No cuenta con una definición clara de su razón de ser.• Falta de la fijación del tiempo en que se plantea conseguir la visión.• El servicio post venta es deficiente.• No existe meta de venta para los vendedores.

Fuente: (Buenaño, 2018, pp. 26-27); (López, 2019, p. 32); (Ríos, 2014, p. 26)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

b. Talento humano

Tabla 4-4: Fortalezas y debilidades de la capacidad de talento humano.

Fortalezas	Debilidades
	<ul style="list-style-type: none">• No hay un reglamento interno.• No hay plan de reconocimiento e incentivos para todos los empleados.

Fuente: (Buenaño, 2018, pp. 26-27); (López, 2019, p. 32); (Ríos, 2014, p. 26)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

c. Productiva

Tabla 5-4: Fortalezas y debilidades de la capacidad productiva.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• La materia prima lo proveen los socios.• Es un producto de consumo medio.• Variedad de proveedores y disponibilidad de insumos.• Generar un producto con mínimos de errores• Bajo rendimiento del producto.	<ul style="list-style-type: none">• Personal con poca experiencia en frutas deshidratadas.• Pendiente la elaboración de un plan de control ambiental.

Fuente: (Buenaño, 2018, pp. 26-27); (López, 2019, p. 32); (Ríos, 2014, p. 26)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

d. Finanzas

Tabla 6-4: Fortalezas y debilidades de la capacidad de finanzas.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> Los índices deben demostrar que la empresa está estable, que genera rentabilidad. El nivel de endeudamiento no alto, por que el 75% de los activos de la empresa son financiados con el patrimonio. Baja inversión inicial en relación con las demás industrias. 	<ul style="list-style-type: none"> Poca disponibilidad del capital propio para la inversión. Precios de productos fijados libremente por distribuidores para buscar sus márgenes de beneficio, generando perdida de ventas y participación de mercado. Impuesto a la renta descendente.

Fuente: (Buenaño, 2018, pp. 26-27); (López, 2019, p. 32); (Ríos, 2014, p. 26)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

e. Marketing y publicidad

Tabla 7-4: Fortalezas y debilidades de la capacidad de marketing y publicidad.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> Promoción del producto en la página web y redes sociales. Generación de demanda del consumidor final por la estrategia en redes sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> No se evidencia un canal de quejas y reclamos. Uso de base datos. No se tiene incorporados una política de garantías.

Fuente: (Buenaño, 2018, pp. 26-27); (López, 2019, p. 32); (Ríos, 2014, p. 26)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.1.3. Análisis estratégico

4.1.3.1. FODA

Tabla 8-4: Matriz resumen de Fortalezas.

Fortalezas	
F1	Direccionamiento comercial con objetivos claros hacia dónde quieren llevar su marca
F2	La atención que brinda la empresa es muy buena hacia el cliente.
F3	Acuerdos con los proveedores respecto a estándares de calidad exigidos por la empresa.
F4	La materia prima lo proveen los socios.
F5	Es un producto de consumo medio.
F6	Variedad de proveedores y disponibilidad de insumos.
F7	Generar un producto con mínimos de errores
F8	Bajo rendimiento del producto.
F9	Los índices deben demostrar que la empresa está estable, que genera rentabilidad.
F10	El nivel de endeudamiento no es alto
F11	Baja inversión inicial en relación con las demás industrias.
F12	Promoción del producto en la página web y redes sociales.
F13	Generación de demanda del consumidor final por la estrategia en redes sociales

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 9-4: Matriz resumen de Debilidades.

Debilidades	
D1	No cuenta con una definición clara de su razón de ser.
D2	Falta de la fijación del tiempo en que se plantea conseguir la visión.
D3	El servicio post venta es deficiente.
D4	No existe meta de venta para los vendedores.
D5	No hay un reglamento interno
D6	No hay plan de reconocimiento e incentivos para todos los empleados
D7	Personal con poca experiencia en frutas deshidratadas.
D8	Pendiente la elaboración de un plan de control ambiental.
D9	Poca disponibilidad del capital propio para la inversión.
D10	Precios de productos fijados libremente por distribuidores
D11	Impuesto a la renta descendente.
D12	No se evidencia un canal de quejas y reclamos.
D13	Uso de base datos.
D14	No se tiene incorporados una política de garantías.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 10-4: Matriz resumen de Oportunidades.

Oportunidades	
O1	Incremento del PIB, mayor capacidad adquisitiva del consumidor
O2	Las tasas pasivas dirigidos en actividades como la industria y el comercio.
O3	Créditos de consumo accesibles, accesibilidad a créditos directos
O4	El plan de vacunación y la confianza económica de país
O5	El ejecutivo ha eliminado impuestos
O6	Las relaciones del Ecuador con otros países son muy productivas
O7	El índice de pobreza se ha mantenido constante
O8	Cumplir las necesidades de varios segmentos de los estratos socioeconómicos
O9	El crecimiento de la población de la zona 3, potencial para la oferta y demanda
O10	El comercio electrónico gran oportunidad para ofrecer un producto abaratando costos
O11	La accesibilidad a internet
O12	La materia prima está disponible

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 11-4: Matriz resumen de Amenazas.

Amenazas	
A1	Para las PYMES la tasa de interés es muy altos
A2	La inflación se ha incrementado, bajo poder adquisitivo
A3	Si las materias primas se elevarían, hará encarecer el producto final
A4	La crisis en el sistema de salud, menorando su poder adquisitivo
A5	La inseguridad y la violencia, grave situación del país
A6	Fortalecimiento del dólar, el producto es más caro y menos competitivo
A7	Conflicto de Rusia y Ucrania, los insumos inciden en la subida del precio de un producto
A8	desempleo en el país aumenta
A9	Encaminar un porcentaje para la mitigación del daño ambiental
A10	aumentar el precio en épocas de bajas cosechas
A11	producto de consumo masivo fácilmente de cambio de proveedor
A12	competencia que está establecida y sólida
A13	sustitutos es muy alto por la una infinidad de presentaciones y sabores
A14	utilización de varias maquinarias y equipos que son costosas
A15	Implementos son difíciles de conseguir y con otros activos de pequeño valor de liquidación

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.1.3.2. Matriz de factores internos

Tabla 12-4: Matriz de impacto interno

Fortalezas		Impacto			Ponderación	Impacto			Total
		Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo	
F1	Direccionamiento comercial con objetivos claros hacia dónde quieren llevar su marca	X			0,06	5			0,3
F2	La atención que brinda la empresa es muy buena hacia el cliente.		X		0,03		3		0,09
F3	Acuerdos con los proveedores respecto a estándares de calidad exigidos por la empresa.		X		0,03		3		0,09
F4	La materia prima lo proveen los socios.	X			0,06	5			0,3
F5	Es un producto de consumo medio.		X		0,03		3		0,09
F6	Variedad de proveedores y disponibilidad de insumos.	X			0,06	5			0,3
F7	Generar un producto con mínimos de errores	X			0,07	5			0,35
F8	Bajo rendimiento del producto.		X		0,03		3		0,09
F9	Los índices deben demostrar que la empresa está estable, que genera rentabilidad.			X	0,02			1	0,02
F10	El nivel de endeudamiento no es alto			X	0,01			1	0,01
F11	Baja inversión inicial en relación con las demás industrias.			X	0,02			1	0,02
F12	Promoción del producto en la página web y redes sociales.	X			0,07	5			0,35
F13	Generación de demanda del consumidor final por la estrategia en redes sociales		X		0,03		3		0,09
Debilidades		Impacto			Ponderación	Impacto			Total
		Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo	
D1	No cuenta con una definición clara de su razón de ser.		X		0,03		3		0,09
D2	Falta de la fijación del tiempo en que se plantea conseguir la visión.		X		0,03		3		0,09
D3	El servicio post venta es deficiente.	X			0,07	5			0,35
D4	No existe meta de venta para los vendedores.	X			0,05	5			0,25
D5	No hay un reglamento interno		X		0,03		3		0,09
D6	No hay plan de reconocimiento e incentivos para todos los empleados		X		0,03		3		0,09
D7	Personal con poca experiencia en frutas deshidratadas.		X		0,03		3		0,09
D8	Pendiente la elaboración de un plan de control ambiental.		X		0,03		3		0,09
D9	Poca disponibilidad del capital propio para la inversión.			X	0,02			1	0,02
D10	Precios de productos fijados libremente por distribuidores	X			0,06	5			0,3
D11	Impuesto a la renta descendente.		X		0,03		3		0,09
D12	No se evidencia un canal de quejas y reclamos.			X	0,02			1	0,02
D13	Uso de base datos.			X	0,02			1	0,02
D14	No se tiene incorporados una política de garantías.		X		0,03		3		0,09
					1				3,78

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.1.3.3. Matriz de factores externos.

Tabla 13-4: Matriz de factores externos.

Oportunidades		Impacto			Ponderación	Impacto			Total
		Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo	
O1	Incremento del PIB, mayor capacidad adquisitiva del consumidor			X	0,01			1	0,01
O2	Las tasas pasivas dirigidos en actividades como la industria y el comercio.			X	0,01			1	0,01
O3	Créditos de consumo accesibles, accesibilidad a créditos directos	X			0,07	5			0,35
O4	El plan de vacunación y la confianza económica de país			X	0,02			1	0,02
O5	El ejecutivo ha eliminado impuestos		X		0,03		3		0,09
O6	Las relaciones del Ecuador con otros países son muy productivas			X	0,01			1	0,01
O7	El índice de pobreza se ha mantenido constante		X		0,03		3		0,09
O8	Cumplir las necesidades de varios segmentos de los estratos socioeconómicos		X		0,03		3		0,09
O9	El crecimiento de la población de la zona 3, potencial para la oferta y demanda	X			0,07	5			0,35
O10	El comercio electrónico gran oportunidad para ofrecer un producto abaratando costos		X		0,03		3		0,09
O11	La accesibilidad a internet	X			0,07	5			0,35
O12	La materia prima está disponible	X			0,06	5			0,3
Amenazas		Impacto			Ponderación	Impacto			Total
		Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo	
A1	Para las PYMES la tasa de interés es muy altos		X		0,03		3		0,09
A2	La inflación se ha incrementado, bajo poder adquisitivo		X		0,03		3		0,09
A3	Si las materias primas se elevarían, hará encarecer el producto final por la inflación			X	0,02			1	0,02
A4	La crisis en el sistema de salud, menorando su poder adquisitivo	X			0,05	5			0,25
A5	La inseguridad y la violencia, grave situación del país			X	0,02			1	0,02
A6	Fortalecimiento del dólar, el producto es más caro y menos competitivo		X		0,03		3		0,09
A7	Conflicto de Rusia y Ucrania, los insumos inciden en la subida del precio de un producto		X		0,03		3		0,09
A8	Desempleo en el país aumenta	X			0,06	5			0,3
A9	Encaminar un porcentaje para la mitigación del daño ambiental			X	0,02			1	0,02
A10	Aumentar el precio en épocas de bajas cosechas	X			0,06	5			0,3
A11	Producto de consumo masivo fácilmente de cambio de proveedor	X			0,06	5			0,3
A12	Competencia que está establecida y sólida	X			0,05	5			0,25
A13	Sustitutos es muy alto por la una infinidad de presentaciones y sabores	X			0,06	5			0,3
A14	Utilización de varias maquinarias y equipos que son costosas			X	0,02			1	0,02
A15	Implementos son difíciles de conseguir y con otros activos de pequeño valor de liquidación			X	0,02			1	0,02
					1				3,92

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.1.3.4. Matriz General Electric

Tabla 14-4: Matriz General Electric

Y	Matriz Externa:	3,92
X	Matriz Interna:	3,78

Ambiente Externo	Alto	5	Crecer	Crecer	Persistir
		3,3			
	Medio		Crecer	Persistir	Retirarse
	Bajo	1,7	Persistir	Retirarse	Retirarse
		0			
		5	3,3	1,7	0
			Fuerte	Promedio	Debil
			Ambiente Interno		

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2. Estudio de mercado.

El estudio de mercado tendrá como objetivo determinar los segmentos relacionados al mercado para los snacks de frutas deshidratadas, con la finalidad de generar el mercado objetivo para poder aplicar una estrategia de marketing.

4.2.1. Segmentación del mercado.

La segmentación correspondiente para los snacks de frutas deshidratadas en la zona 3 se contempla en varias secciones donde se podrá comprender el comportamiento de los consumidores para este producto.

4.2.1.1. Segmentación geográfica.

Tabla 15-4: Segmentación geográfica.

Variable	Descripción
Región:	Sierra y Amazonia.
Zona:	3
Provincias:	Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza.
Población:	1'657.529 habitantes.
Clima:	Frio seco (sierra), Trópico húmedo (oriente)
Superficie:	45.137 km ²

Fuente: (SENPLADES, 2019, p. 5)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.1.2. Segmentación demográfica

Tabla 16-4: Segmentación demográfica

Variable	Descripción
Edad:	15 años hasta los 65 años
Población:	61.3% PEA (1'016.065) Urbana y rural
Ingresos	Indiferente
Género	Hombres y Mujeres
Estado Civil	Indiferente
Religión	Indiferente
Raza	Indiferente
Nacionalidad	Ecuatoriano en su mayoría
Ciclo familiar	Solteros jóvenes, casados con hijos en el hogar y sin hijos.

Fuente: (SENPLADES, 2019, p. 5)

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.1.3. Segmentación psicográfica

Tabla 17-4: Segmentación psicográfica

Variable	Descripción
Clase social	Alta, media alta, media baja y baja alta.
Personalidad	Tolerante, sociable, familiar, extrovertido, trabajador, entusiasta e independiente.
Estilo de vida	Personas quienes gusten de las frutas, personas de vida activa y gusten cuidar su salud y nutrición.
Cultura	Mestizos y población indígena.
Motivo de la compra	Degustación, dieta, salud, celebración y viajes.

Fuente: (INEC, 2011, pp. 8-10).

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.1.4. Segmentación conductual

Tabla 18-4: Segmentación conductual

Variables	Descripción
Hora de consumo	Preferiblemente media mañana y tarde, acompañado en comidas como postre.
Lugar donde consumir	Hogar, oficina, trabajo, escuela y restaurantes.
Preferencia	El snack de piña es más apetecible seguido del mix de piña y tuna.
Con quienes consumir	En yogurt, leche, bañados con chocolate y junto a frutos secos.
Ocasiones para consumir	Solo, familia, amigos, comidas y ocasiones especiales

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.2. Investigación de mercado

En la investigación de mercado consiste en recolectar información indispensable de los consumidores por medio de encuestas realizadas con fin de conocer las preferencias y gustos, por medio de esta realizar un análisis, discusión e interpretaciones de cada una de las preguntas de dicha encuesta que servirá para poder determinar la oferta y demanda.

4.2.3. Población o universo

La población del estudio donde se aplicó las encuestas del presente trabajo de investigación son las personas de la zona 3 que comprenden las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Pastaza con una población proyectada de 1.657.529 habitantes según datos del (SENPLADES, 2019, p. 5).

Para la determinación de la muestra es la población económicamente activa (PEA) que se considera como el mercado potencial que va desde los 15 años hasta los 65 años de sexo femenino o masculino de clase baja, media y alta que contempla el 61.3% de personas. (SENPLADES, 2019, p. 5).

4.2.4. Muestra

Para los clientes potenciales de la zona 3 se determinó la fórmula para poblaciones finitas que nos permitió conocer que se debe realizar 384 encuestas para aplicar en la investigación.

4.2.5. Encuesta

Se realizó una encuesta son 17 ítems con preguntas cerradas, siendo de interés para la siguiente investigación para los clientes potenciales, esto nos brindará la información necesaria para el estudio del mercado. El modelo de la encuesta ver en el Anexo A.

4.2.6. Tabulación y análisis de la encuesta

Se procedió a realizar la frecuencia de cada una de las respuestas por cada pregunta, a continuación, se presentan sus respectivos gráficos, tabulación e interpretación con la información obtenida.

Pregunta 1: Consumo de snacks de frutas deshidratadas.

Tabla 19-4: Consumo de snacks de frutas deshidratadas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	291	75,8	75,8
	No	93	24,2	100,0
	Total	384	100,0	100,0

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

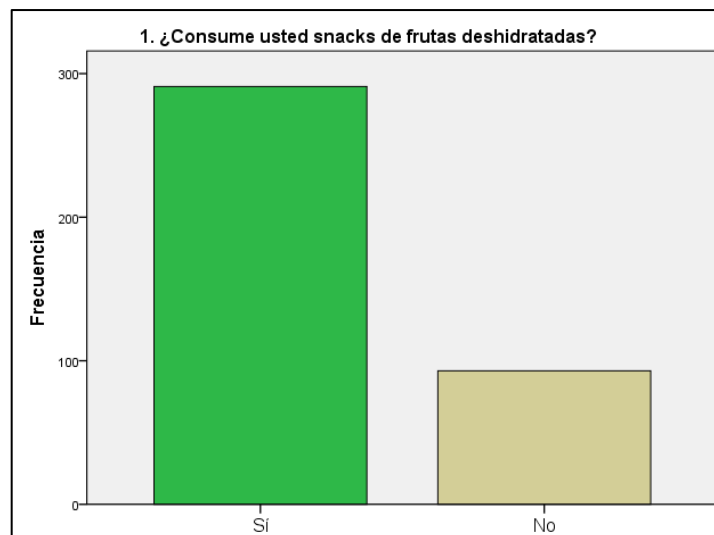


Ilustración 9-4. Consumo de snacks de frutas deshidratadas

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: se puede observar que de los clientes potenciales el 75,8% son las personas que han consumido snacks de frutas deshidratadas que representa el mercado objetivo a

donde se debe apuntar a satisfacer las necesidades. En el caso del 24,2% representa la población que no consume por desconocimiento del producto o nunca han tenido acceso al producto.

Pregunta 2: Frecuencia del consumo de snacks

Tabla 20-4: Frecuencia del consumo de snacks

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Diario	19	4,9	4,9	29,2
Válidos Semanal	92	24,0	24,0	53,1
Mensual	173	45,1	45,1	98,2
No he consumido	7	1,8	1,8	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

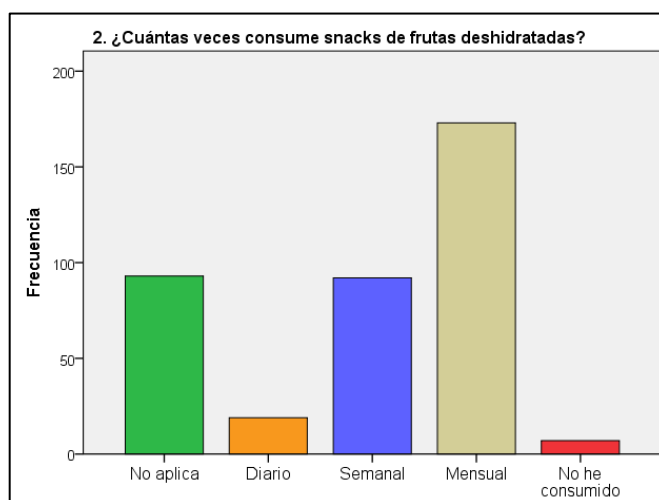


Ilustración 10-4. Frecuencia del consumo de snacks

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: se puede observar con relación a la frecuencia de consumo respecto a un determinado tiempo, hay un 45,1% de personas el consumo mensual y un 24,0% con un consumo semanal de los snacks por ende que tienen un consumo es poco. Al contrario del 4,9% que tienen un consumo diario considerando que es una parte importante en su dieta diaria.

Pregunta 3: Beneficios de los snacks

Tabla 21-4: Beneficios de los snacks

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No aplica	93	24,2	24,2	24,2
	Sí	212	55,2	55,2	79,4
	No	79	20,6	20,6	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

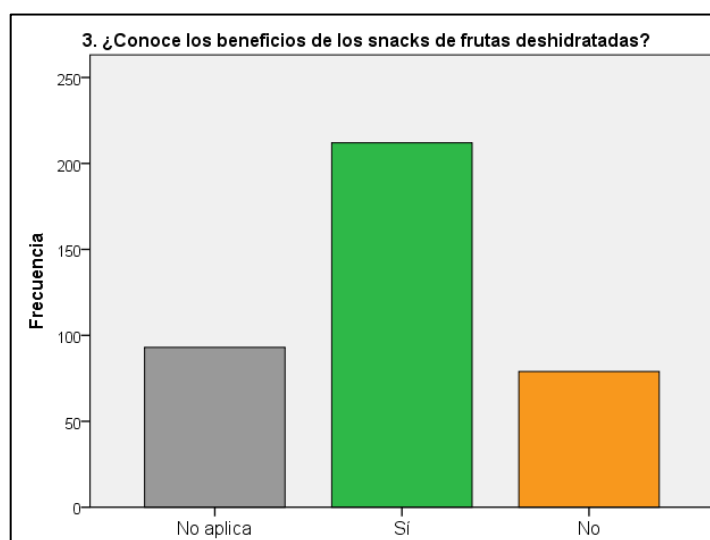


Ilustración 11-4. Beneficios de los snacks

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: estableciendo el mercado objetivo de los consumidores se puede observar que un 55,2% conocen que beneficios tiene un snack de frutas deshidratadas para la salud y nutrición, por eso lo consumen. Mientras que el 20,6% de personas no conocen los beneficios, pero aun así consumen el producto estableciéndose en la dieta por tener un contenido bajo en grasa, sal y no utiliza conservantes o edulcorantes.

Pregunta 4: Motivo de consumo.

Tabla 22-4: Motivo de consumo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No aplica	93	24,2	24,2	24,2
	Nutrición	95	24,7	24,7	49,0
	Salud	120	31,3	31,3	80,2
	Como postre	47	12,2	12,2	92,4
	Nueva alternativa	29	7,6	7,6	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

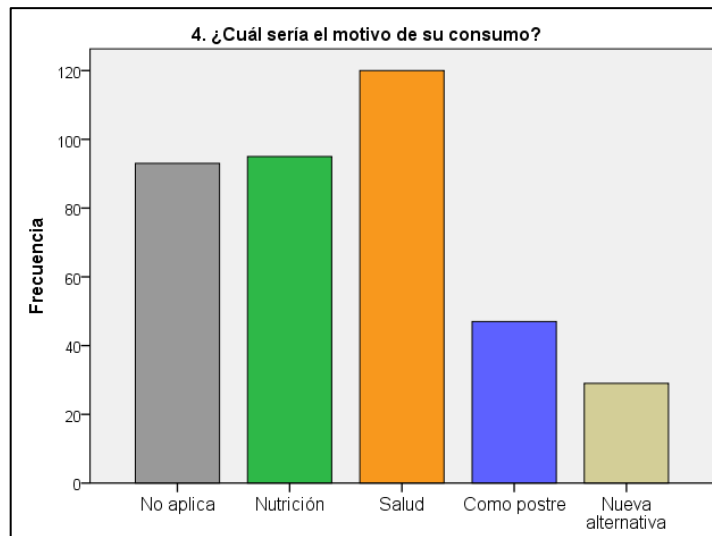


Ilustración 12-4. Motivo de consumo

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: el motivo del consumo es una de las variables importantes para un producto donde es la principal causa de adquisición actual y futura del mismo. Las personas encuestadas lo consumen por nutrición y salud con un porcentaje de 24,7% y 31,3% respectivamente, esto significa que para dichas personas consideran que es muy necesario para ellos; por otro lado, cierta parte de la población lo considera como postre un 12,2% y una nueva alternativa con 7,6%.

Pregunta 5: Variables para consideración al momento de comprar.

Tabla 23-4: Variables para considerar al momento de comprar.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Precio	49	12,8	12,8	37,0
Válidos	168	43,8	43,8	80,7
Presentación	14	3,6	3,6	84,4
Sabor	52	13,5	13,5	97,9
Marca reconocida	8	2,1	2,1	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

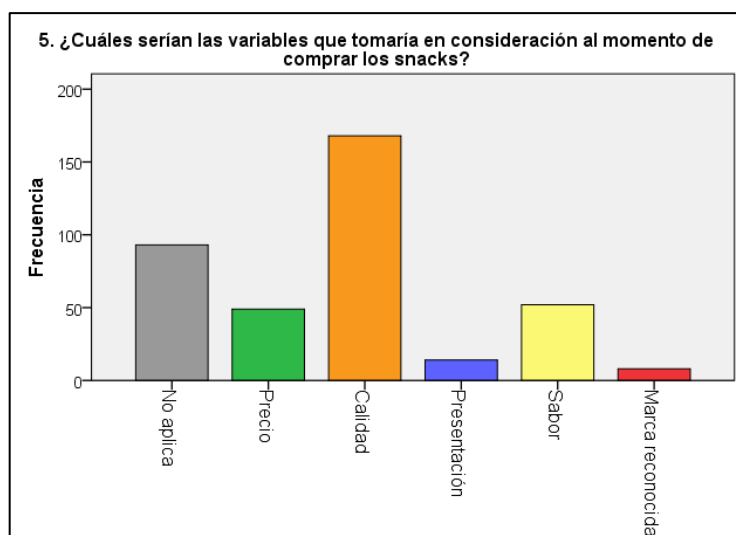


Ilustración 13-4. Variables para considerar al momento de comprar.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: las variables a considerar al momento de adquirir el producto de acuerdo con las encuestas realizadas, la más importante es la calidad con un 43,8%; y como segundos aspectos de significancia es el precio y el sabor con un 12,8% y 13,5% respectivamente estas variables son representadas por el poder adquisitivo y el gusto y preferencia de sabores.

Pregunta 6: Marca de preferencia

Tabla 24-4: Marca de preferiría

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Salinerito	62	16,1	16,1	40,4
Nature´s Heart	146	38,0	38,0	78,4
Válidos Agroapoyo	13	3,4	3,4	81,8
Biolcom	18	4,7	4,7	86,5
Sumak Mikuy	26	6,8	6,8	93,2
Ninguna	26	6,8	6,8	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

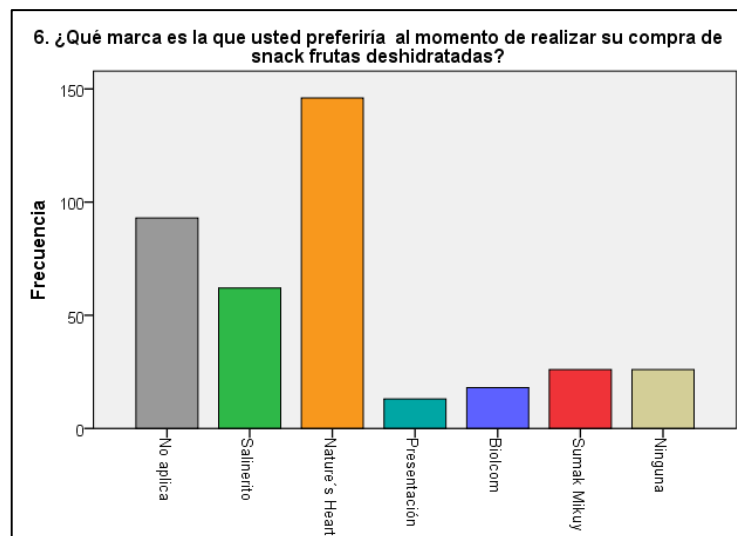


Ilustración 14-4. Marca de preferencia

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: en esta pregunta que se refiere a la marca de preferencia para adquirir el producto, estas empresas son nuestra competencia en el mercado que ya se están posicionado en el mercado siendo el más preferido Nature's Heart con un 38,0%; como segundo El Salinerito con 16,1%, y las últimas empresas como Agroapoyo, Biolcom y Sumak Mikuy con 3,4%; 4,7% y 6,8% representan respectivamente que no son muy conocidas. La opción de "Ninguna" con 6,8% lo cual la población consume snacks de frutas deshidratadas los cual no guarda fidelidad con un producto en específico.

Pregunta 7: Preferencia del envase al momento de comprar

Tabla 25-4: Preferencia del envase al momento de comprar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Funda de plástico	162	42,2	42,2	66,4
Válidos Funda metalizada	23	6,0	6,0	72,4
Envase de plástico	34	8,9	8,9	81,3
Envase de vidrio	72	18,8	18,8	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

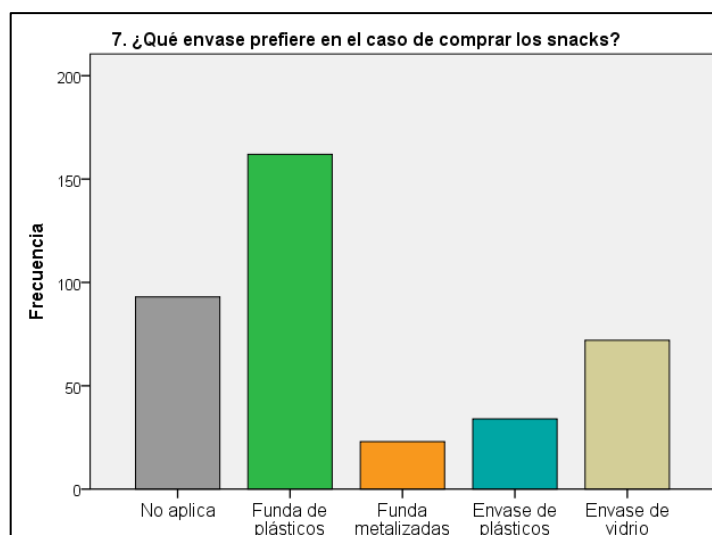


Ilustración 15-4. Preferencia del envase al momento de comprar.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: la siguiente pregunta es una variable que considera un consumidor para poder adquirir un producto, en nuestro caso un 42,2% de las personas encuestas prefieren las fundas plásticas por su facilidad, como menor preferencia están los envases de vidrio con 18,8% por la reutilización del envase. Las fundas metalizadas y envases de plásticos con 6,0% y 8,9% respectivamente donde no fue tan llamativo por los encuestados.

Pregunta 8: Presentación ideal de preferencia al comprar.

Tabla 26-4: Presentación ideal de preferencia al comprar.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
50 g	73	19,0	19,0	43,2
Válidos 100 g	138	35,9	35,9	79,2
150 g	49	12,8	12,8	91,9
250 g	31	8,1	8,1	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

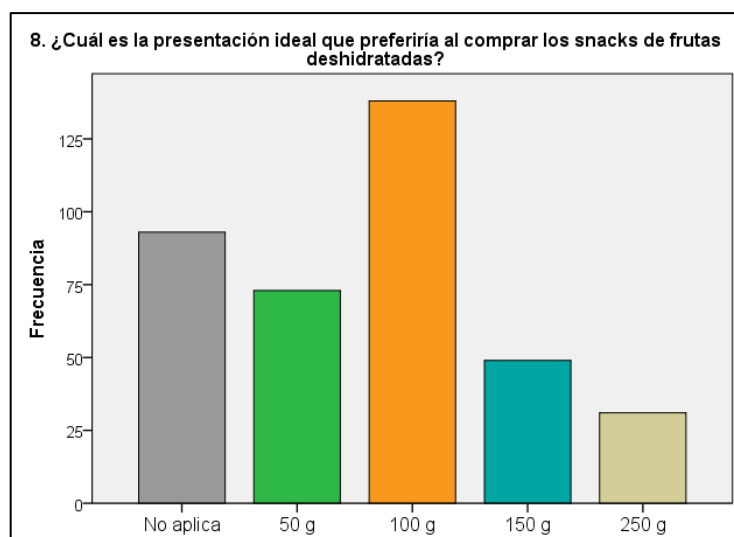


Ilustración 16-4. Presentación ideal de preferencia al comprar.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: la presentación ideal para los encuestados es de 100g con 35,9%; seguido con 19,0% con el tamaño de 50g estos dos tamaños antes mencionado prefieren un menor tamaño a excepción de las presentaciones de 150g y 250g que son para consumir en la casa como tamaño familiar.

Pregunta 9: Cantidad de producto estaría dispuesto a comprar.

Tabla 27-4: Cantidad de producto estaría dispuesto a comprar.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
1	16	4,2	4,2	28,4
Válidos 2	82	21,4	21,4	49,7
3	103	26,8	26,8	76,6
Más de 4	90	23,4	23,4	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

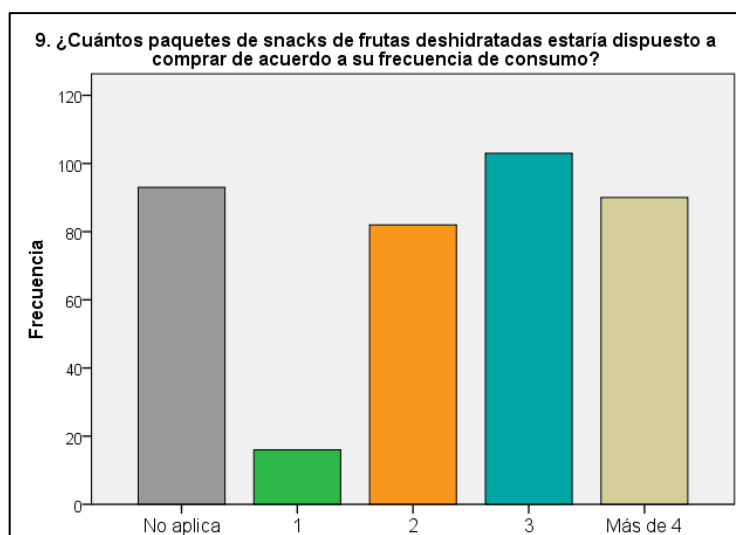


Ilustración 17-4. Cantidad de producto estaría dispuesto a comprar

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: La cantidad de consumo de los snacks de acuerdo con la frecuencia de consumo las personas encuestadas tienen un 26,8% con mayor cantidad de 3 veces, en el caso de 2 o más de 4 veces se dieron resultados de 21,4% y 23,4% respectivamente. Con ellos se puede observar una considerable demanda para los snacks.

Pregunta 10: Preferencia en adquisición de los snacks.

Tabla 28-4: Preferencia en adquisición de los snacks

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Cadenas de supermercados	61	15,9	15,9	40,1
Minimercados	47	12,2	12,2	52,3
Tienda del barrio	158	41,1	41,1	93,5
Ferias libres	11	2,9	2,9	96,4
A domicilio	14	3,6	3,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

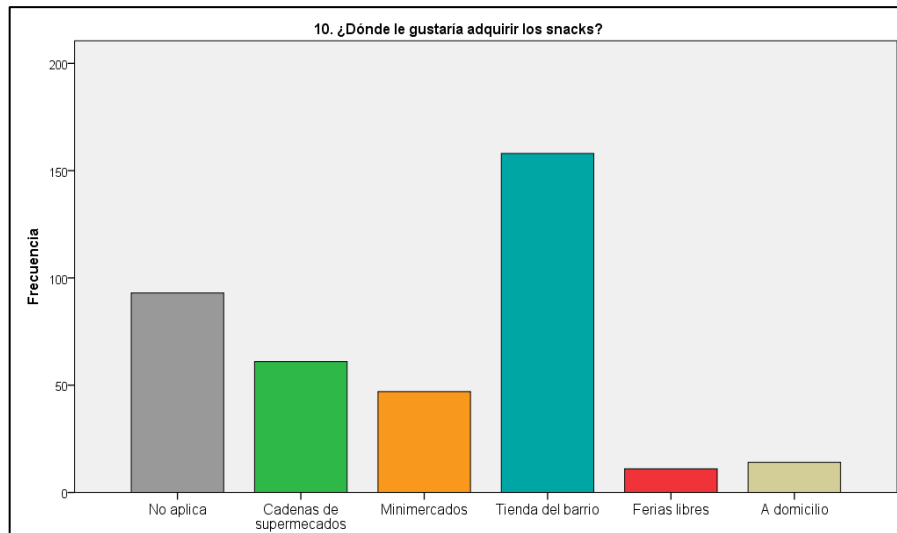


Ilustración 18-4. Preferencia en adquisición de los snacks

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: esta pregunta es de importancia para aplicar en el plan de marketing siendo las de mayor preferencia las tiendas de barrio, cadenas de supermercados y minimercados con 41,1%; 15,9% y 12,2% respectivamente.

Pregunta 11: Medio de promoción de los snacks.

Tabla 29-4: Medio de promoción de los snacks.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Instagram	23	6,0	6,0	30,2
Facebook	190	49,5	49,5	79,7
Tik Tok	30	7,8	7,8	87,5
Televisión	40	10,4	10,4	97,9
Radio	8	2,1	2,1	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

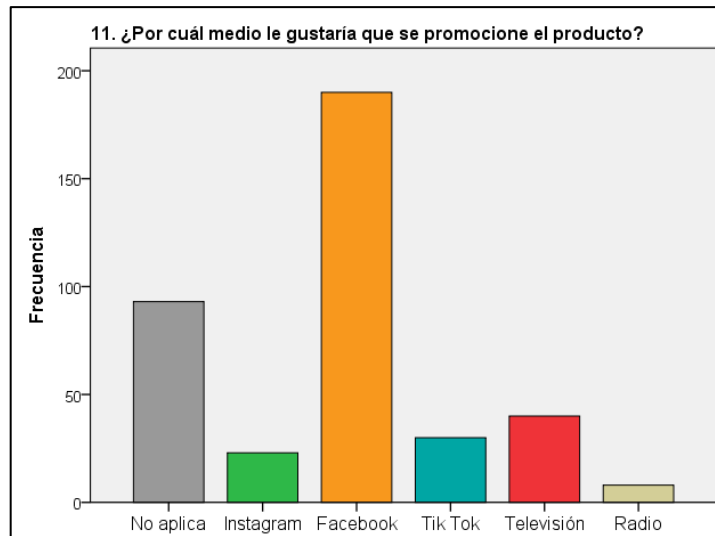


Ilustración 19-4. Medio de promoción de los snacks.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: con respecto a la preferencia en el medio para que se pueda promocionarse donde Facebook con 49,5% tiene una gran mayoría y será dispensable en plan de marketing.

Pregunta 12: Forma ideal para consumir los snacks.

Tabla 30-4: Forma ideal para consumir los snacks

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Trozos	177	46,1	46,1	70,3
Entera en rodajas	113	29,4	29,4	99,7
Otra	1	0,3	0,3	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

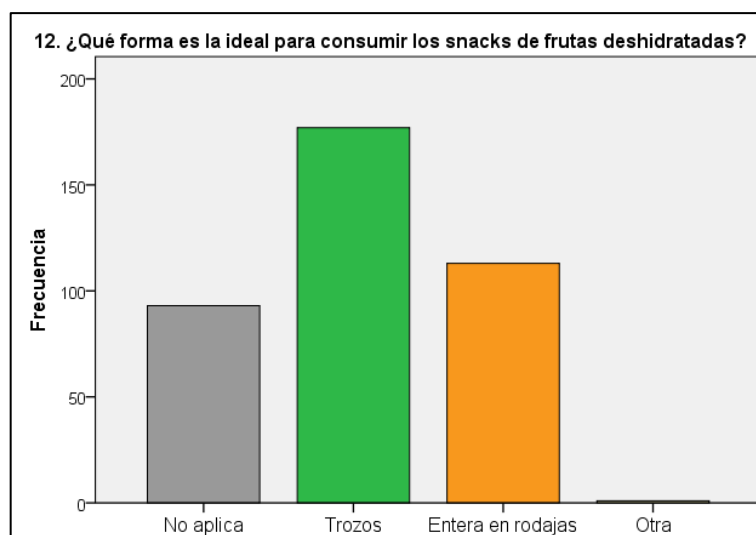


Ilustración 20-4. Forma ideal para consumir los snacks.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: esta pregunta nos ayudará para determinar la apariencia del producto donde las personas tuvieron más preferencia por trozos con 46,1% y menor preferencia con rodajas enteras como 29,4%; por ello los trozos son de mayor facilidad para consumirlo.

Pregunta 13: Sabor de preferencia.

Tabla 31-4: Sabor de preferencia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Piña	117	30,5	30,5	54,7
Tuna	5	1,3	1,3	56,0
Mix (piña y tuna)	169	44,0	44,0	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

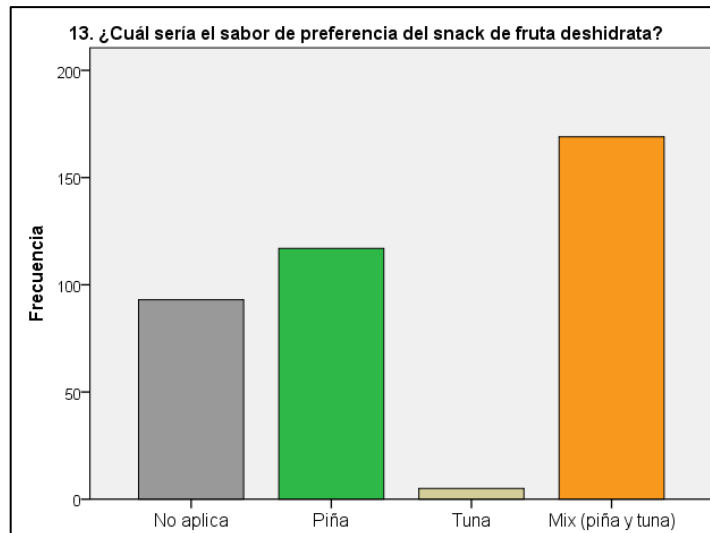


Ilustración 21-4. Sabor de preferencia

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: en esta pregunta se quería establecer los gustos y preferencias la cual el mix de tuna y piña con 44,0% significando que quieren consumir varios productos en un solo, las piñas tuvieron 30,5% eso es muy importante ya que en el mercado hay demanda de este.

Pregunta 14: Precio de preferencia con relación al tamaño.

Tabla 32-4: Precio de preferencia con relación al tamaño.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No aplica	93	24,2	24,2	24,2
Tamaño de 50 g (\$1.20)	117	30,5	30,5	54,7
Válidos Tamaño de 100 g (\$2.30)	126	32,8	32,8	87,5
Tamaño de 150 g (\$3.45)	35	9,1	9,1	96,6
Tamaño de 250 g (\$5.70)	13	3,4	3,4	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

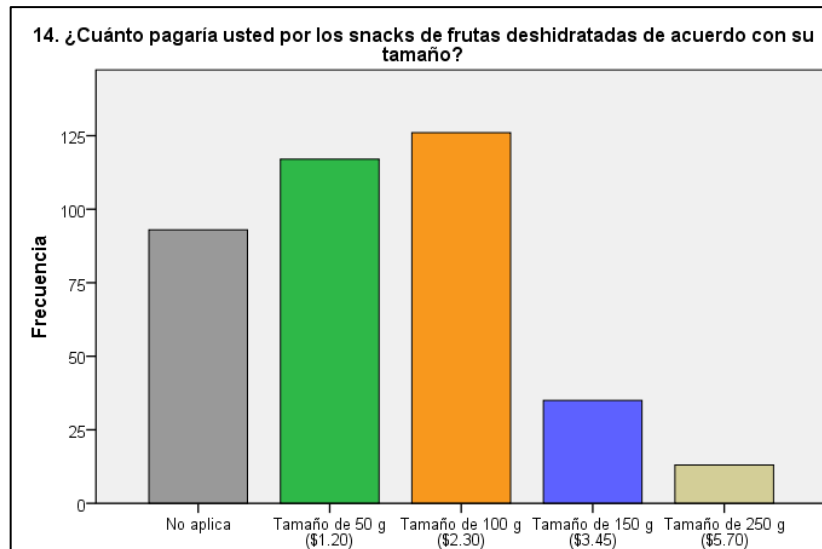


Ilustración 223-4. Precio de preferencia con relación al tamaño.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Análisis e interpretación: con respecto al precio en relación con el mercado, se puede observar que el tamaño de 50g (\$1,20) y 100g (\$2,30) son los más preferibles para poder adquirirlos con el 30,5% y 32,8% de los encuestados. En el caso del tamaño de 150g (\$3,45) y 250g (\$5,70) son de menor preferencia con un 9,1% y 3,4% respectivamente por lo que se puede considerar de tamaño familiar o tiene más producto para poder tener porciones en ciertas comidas.

4.2.7. Análisis de la demanda.

4.2.7.1. Demanda actual

El análisis de la demanda se la realizó por medio de fuentes primarias como es el caso de las encuestas que permitirán determinar la demanda, por la poca información que existe.

Para determinar la demanda actual se realizó por medio de una encuesta que nos permitió tener una información con mayor fiabilidad para el caso de la demanda, como es la pregunta 8. ¿Cuál es la presentación ideal al momento de comprar el producto del snack de fruta deshidratada?; la pregunta 2. ¿Cuántas veces consume snack de fruta deshidratada?; y la pregunta 9. ¿Cuántos paquetes de snacks de frutas deshidratadas estaría dispuesto comprar de acuerdo con la frecuencia de consumo? Con estas preguntas podemos definir las variables fundamentales como la pregunta 8 la presentación ideal en referencia al tamaño, la pregunta 2 la frecuencia de consumo y, por último, la pregunta 9 cuantas unidades quiere adquirir.

La tabulación combinada se puede observar en el Anexo B. donde se puede conocer la relación de las variables para poder conocer una demanda actual del producto y con ello, determinar el mercado objetivo.

Tabla 33-4: Demanda actual total

Habitantes	Consumo (Kg/año)
378	907
656.029	1.548.843

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.8. *Análisis de la oferta*

El análisis de la oferta histórica y proyectada fue por medio de una revisión bibliográfica la cual se ha realizado a cuatro empresas de productos de frutas deshidratadas lo cual se ha dado por ventas semestrales con unidades de productos de 25g y con un porcentaje de incremento del 3% por los próximos años esto según la tasa de varios promedios de manufactura pública, el autor menciona que en su mayoría es de exportación, la competencia a nivel nacional es poco significativo (Gómez, 2019, p. 32).

Tabla 34-4: Análisis de oferta histórica y proyectada.

	Demanda diaria			Demanda anual	
	Año	Fundas de snack	Kg de snack	Fundas de snack	Kg de snack
Oferta histórica	2.017	3.743	94	2.017	1.366.167
	2.018	3.855	96	2.018	1.407.152
	2.019	3.971	99	2.019	1.449.367
	2.020	4.090	102	2.020	1.492.848
	2.021	4.213	105	2.021	1.537.633
Oferta proyectada	2.022	4.327	108	2.022	1.579.222
	2.023	4.446	111	2.023	1.622.966
	2.024	4.566	114	2.024	1.666.479
	2.025	4.684	117	2.025	1.709.608
	2.026	4.801	120	2.026	1.752.543

Fuente: (Gómez, 2019, p. 32).

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.9. *Análisis de la demanda insatisfecha*

Para la demanda insatisfecha se tomó en cuenta la demanda actual realizada por medio de las encuestas y oferta proyectada, entre estos se realiza una diferencia. En la cual refleja la significancia de poder atender un porcentaje de la población que no ha sido satisfecha sus

necesidades, por ende, se establece si un proyecto es muy viable y rentable para la empresa que se dedicará a la producción y comercialización de snacks de frutas deshidratadas. Para el cálculo de la demanda se procede a incluir el incremento de 3% para cada año.

Tabla 35-4: Demanda insatisfecha.

Año	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha
2022	1.548.843	39.481	1.509.363
2023	1.595.309	40.574	1.554.734
2024	1.643.168	41.662	1.601.506
2025	1.692.463	42.740	1.649.723
2026	1.743.237	43.814	1.699.423

Fuente: (Gómez, 2019, p. 32).

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

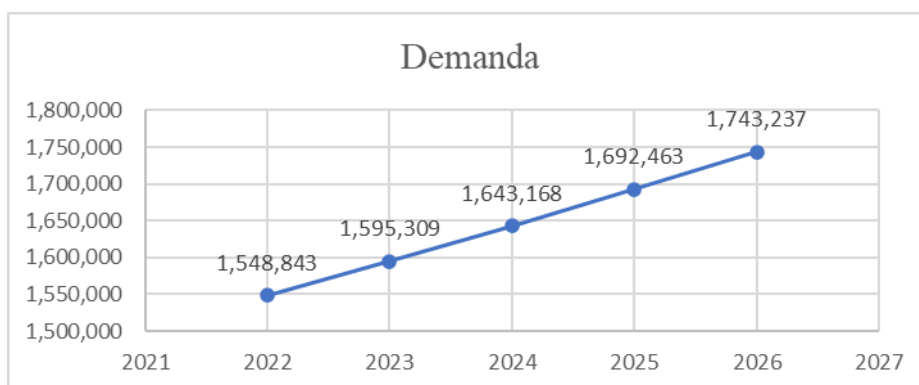


Ilustración 23-4. Proyección de la demanda.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

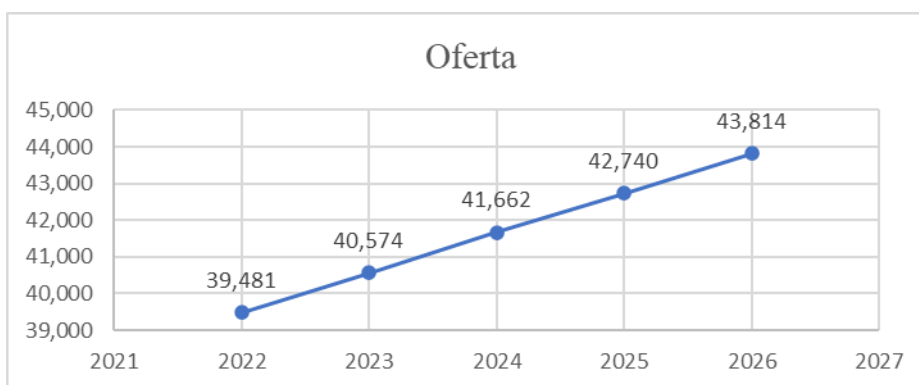


Ilustración 24-4. Proyección de la oferta.

Fuente: (Gómez, 2019, p. 32).

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

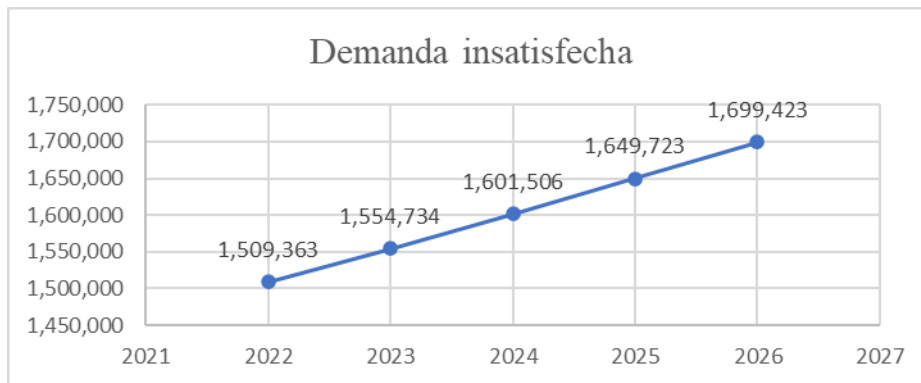


Ilustración 25-4. Proyección de la demanda insatisfecha.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.10. Propuesta para la creación de la empresa.

4.2.10.1. Nombre de la microempresa.

La microempresa “MICHELIN’S FRUITDEHY” proviene primeramente de una estrella que se le brinda a la mejor calidad, creatividad y cuidado de la alta cocina reconocida mundialmente, pasando a la segundo de una palabra que se ha unido en ingles de frutas deshidratadas que nos muestra a la industria que se dedicará donde también se podrá dejar un talón abierto para implementar nuevos productos a partir de las frutas deshidratadas.

4.2.10.2. Tipo de empresa

La microempresa “MICHELIN’S FRUITDEHY” se dedicará a la industrialización y comercialización de snack de frutas deshidratadas de tuna y piña, lo cual se llevará a cabo con los más altos estándares de calidad y utilizando la mejor maquinaria y equipamiento para la elaboración de nuestro producto puesta en el mercado.

4.2.10.3. Giro del negocio

El giro de la microempresa “MICHELIN’S FRUITDEHY” tiene como giros: Industrial y Comercial, por el motivo que posee como objeto la industrialización y comercialización de snack de frutas deshidratadas. El lugar se lo llevará a cabo dentro de la zona 3, con una presentación del producto de 100 gramos llevado consigo todos los estándares de calidad.

4.2.10.4. Base filosófico de la empresa

Misión

“MICHELIN’S FRUITDEHY” es una empresa dedicada al procesamiento y comercialización de snacks de frutas deshidratadas derivadas de la tuna y piña, la cual es un producto con un alto valor nutricional cumpliendo las respectivas normas de calidad e inocuidad, que cuenta con el mejor talento humano para poder satisfacer las necesidades de los consumidores, con ello también mejorar la rentabilidad de economía de los productores de la zona 3.

Visión

“MICHELIN’S FRUITDEHY” será una empresa con una connotación de fuerte impacto en el mercado, por su procesamiento y comercialización de productos derivados de frutas que brindan beneficios con alto valor nutricional y como suplemento, garantizando la calidad del producto cumpliendo con la mejor calidad con la mano de obra calificada estableciéndose en el mercado local como internacional.

Filosofía empresarial

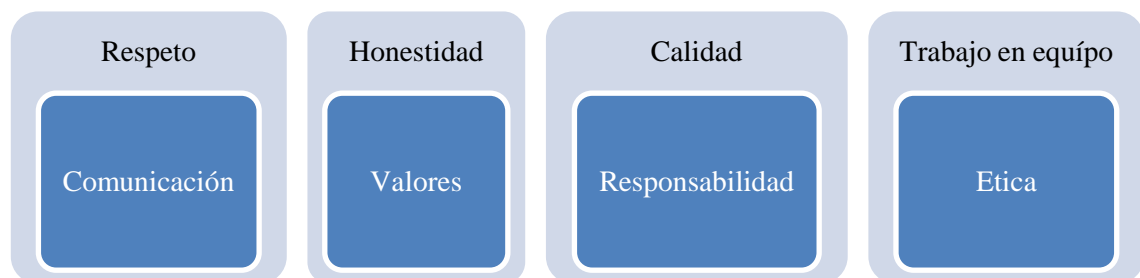


Ilustración 26-4. Filosofía empresarial.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.11. Plan de marketing

Para realizar el plan de marketing se propondrá crear una planta procesadora “MICHELIN’S FRUITDEHY” en la que se dedicará a la producción y comercialización de snacks de frutas deshidratadas de piña y tuna con el nombre de la marca “TUPI SNACK”, de esta manera generar un idea de negocio que se desarrollara en la ciudad de Riobamba ya que es una de la ciudades que pertenece a la zona 3, la presentación del snack de 100g, la cual esta empresa cumplirá con todos los estándares de calidad y maquinaria necesaria para la elaboración del producto.

4.2.12. Marketing mix

4.2.12.1. Producto

El producto de la empresa debe tener una identidad que sea llamativo teniendo una imagen propia y esta pueda familiarizarse con los consumidores en la cual se diseña los elementos necesarios para una buena presentación en el mercado como es la etiqueta, un eslogan y un logotipo.

a. Marca

La empresa “MICHELIN’S FRUITDEHY” implementa una marca de tipo de descriptivo con el nombre “TUPI SNACK” que ofrece un mix de snacks de fruta deshidratada de tuna y piña. La identificación de la imagen se realizó un imagotipo.



Ilustración 27-4. Marca de la empresa.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)



Ilustración 28-4. Marca de la línea de snack “TUPI SNACK”

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

b. Eslogan

Lo dulce de la naturaleza

Ilustración 29-4. Eslogan

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

c. Etiqueta



Ilustración 30-4. Etiqueta del producto

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

d. Producto



Ilustración 31-4. Producto final.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.12.2. Precio.

Para precio con una calidad medio con un precio promedio que será dirigida a la demanda de los consumidores.

Tabla 36-4: Estrategia de precio.

Relación c/p	Precio alto	Precio medio	Precio bajo
Calidad alta	Premium	Penetración	Súper ganga
Calidad media	Sobre precio	Promedio	Ganga
Calidad baja	Golpear y correr	Producto de imitación	Producto barato

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022).

Estrategias competitivas: en relación con el costo/precio de nuestro producto, nos cuesta producir por cada unidad de snack de 100 g a \$1,39 de la cual se la ha agregado una utilidad de 42% poniendo como precio final \$2,40. Dicha utilidad propuesta es para llegar al precio promedio de la competencia en el mercado por si se lo oferta barato realmente se considera una competencia desleal.

4.2.12.3. Plaza.

La distribución de los productos se la realizará en cubrir los diferentes puntos de venta, ya que según las encuestas realizadas tuvo mayor preferencia las tiendas de barrios y supermercados por su facilidad al poder adquirir el producto.

Para ellos se ha contemplado dos rutas para la comercialización:

- Venta directa

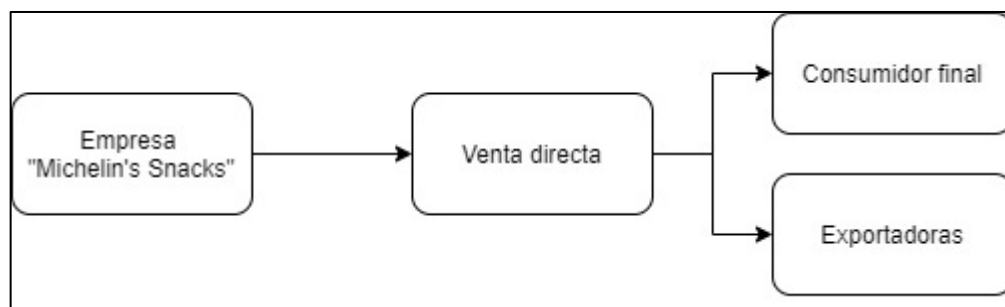


Ilustración 32-4. Ruta de comercialización por venta directa.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

- Venta a distribuidores

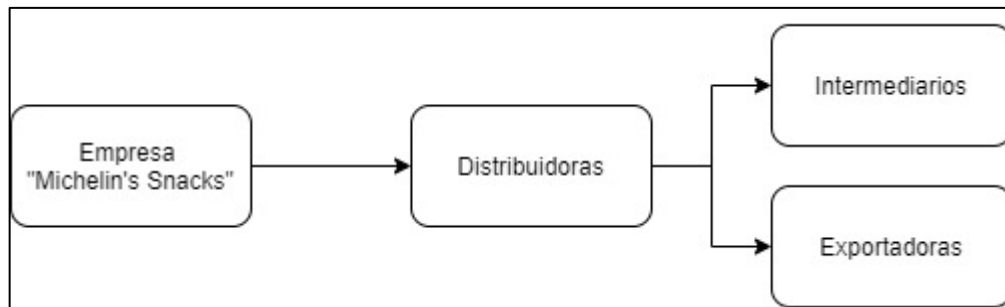


Ilustración 33-4. Ruta de comercialización por distribuidores

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.2.12.4. Promoción

- a. Estrategia de promoción

- ✓ El tercero a mitad de precio: el fin es incentivar a los clientes fieles o los más frecuentes para puedan llevarse el segundo con un mejor precio, con ello pueden ver que están ahorrando ya que se llevan dos por un menor precio.
- ✓ Regalos: esta estrategia es de dar obsequios a nuestros principales o más frecuentes por la compra de 5 o más unidades, en donde se entregarán gorras y camisas con información del producto, esto se puede realizar en las tiendas de barrio o supermercados.



Ilustración 34-4. Estrategia de promoción de regalos para los consumidores.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

b. Estrategia de publicidad

En el mercado de los snacks de frutas deshidratadas se tiene una competencia mayor por empresas ya establecida en el mercado, para ellos se han utilizado medios digitales y televisivos para la publicidad del producto, donde se permita conocer dicho producto con un mensaje breve pero atractivo, indicando las principales características y beneficios que posee para así captar la atención de quienes lo vean y que estos se motiven a consumir nuestro producto.

Tabla 37-4: Estrategia de publicidad.

Medio	Cuál	Frecuencia	Horario	Dimensiones
Internet	Facebook	6 veces al día	De 11:00:00 a 11:00:45	45 segundos
	Instagram		De 15:00:00 a 15:00:45	
	Tik Tok		De 18:00:00 a 18:00:45	
Televisión	Spot publicitario	3 veces al día	De 08:00:00 a 11:01:30	90 segundos
			De 12:00:00 a 12: 01:30	
			De 15:00:00 a 15: 01:30	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)



Ilustración 35-4. Publicidad de la empresa

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3. Estudio técnico

4.3.1. Localización de la planta.

La macro localización se concretó por medio del método de ponderación, siendo la ciudad de Riobamba la que tuvo mayor valor, que significa que es la mejor opción donde se llevará a cabo el proyecto. Para esto se tomó en cuenta variables de prioridad como las vías de acceso, los proveedores, los clientes, los servicios básicos, la mano de obra, espacio físico.

Ponderación

Tabla 38-4: Localización por el método de ponderación.

Factor relevante	Peso asignado	Ambato		Latacunga		Puyo		Riobamba	
		Califica.	Califica. Pondera.	Califica.	Califica. Pondera.	Califica.	Califica. Pondera.	Califica.	Califica. Pondera.
Vías de acceso	0,18	5	0,90	4	0,72	3	0,54	5	0,90
Proveedores	0,22	3	0,66	3	0,66	3	0,66	4	0,88
Clientes	0,20	4	0,80	3	0,60	2	0,4	4	0,80
Servicios básicos	0,18	4	0,72	3	0,54	2	0,36	4	0,72
Mano de obra	0,12	4	0,48	4	0,48	3	0,36	4	0,48
Espacio físico	0,10	4	0,40	4	0,40	4	0,40	4	0,40
Total	1,00		3,96		3,40		2,72		4,18

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

La calificación toma rangos del 1 a 5, donde: “5” Muy conveniente, “4” Conveniente, “3” Poco conveniente, “2” Nada conveniente y “1” Nada representativo.

4.3.2. Ingeniería del proyecto.

La propuesta de la empresa “MICHELIN’S FRUITDEHY” es la que ayudará al fomento del crecimiento económico principalmente de la zona en estudio, que involucrará a los principales productores de las respectivas materias primas a necesitar en el proyecto.

Tabla 39-4: Demanda insatisfecha a cubrir (mercado objetivo).

Años	Demanda Insatisfecha	Mercado Objetivo
2022	1.509.363	20.451
2023	1.554.734	20.729
2024	1.601.506	21.009
2025	1.649.723	21.294
2026	1.699.423	21.583

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

En base a la demanda actual y oferta proyectada se estimó la demanda insatisfecha en el mercado, que se ha establecido cubrir una demanda insatisfecha de 1,79 % considerándose paralelamente el tamaño de la empresa. La proyección de la demanda insatisfecha a cubrir se puede observar en la Tabla 42-4.

4.3.2.1. Capacidad de producción

La capacidad de producción está en referencia a las características de la capacidad instalada para la respectiva industrialización del producto y la mano de obra capacitada. La planta deshidratadora va a tener una capacidad de producir 191.100 kilos anuales de fruta en fresco tanto de piña y tuna, produciendo 27.055 kilos anuales de snack. El deshidratador industria a utilizar son dos de tipo secador de bandeja eléctrica comercial con una capacidad máxima de 250 kilos por lote con una cantidad de deshidratación de 10 L/h. Para este proceso de industrialización se producirá 1.127 unidades diarias y 270.552 unidades anuales de snack con un tamaño de 100 g como se puede observar en la Tabla 44-4.

Tabla 40-4: Datos de los distintos proveedores.

			Producción de fruta fresca (kg/semanal)				
	Provincia	Lugar	L. Inferior	L. Super	Promedio	Productores	Sub. T. KG
	Cotopaxi	Eloy Alfaro	15	40	27.5	10	275
Tuna	Tungurahua	La Esperanza	20	40	30	10	300
	Chimborazo	Guano	30	70	50	20	1.000
Piña	Pastaza	Teniente Hugo Ortiz	130	150	140	15	2.100

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Como se puede observar en la Tabla 40-4 muestra los datos de los productores de dichas materias primas de los distintos puntos de la zona. Para la adquisición de las frutas en fresco se realizará semanal para luego poder industrializar diariamente

Para determinar la producción de los snacks se pudo estimar por medio del rendimiento obtenido al realizar un prototipo a partir de un tamaño de muestra de 1 kg, este proceso consistió en tomar los respetivos pesos desde la fruta en fresco hasta el deshidratado, con eso se pudo conocer los porcentajes de pérdidas que existe en cada uno del proceso deshidratado de dichas frutas como se puede observar en la Ilustración 39-4, expuesto lo anterior ya se procedió a establecer el balance de materia del proceso de producción de snacks.

Tabla 41-4: Producción de snack de frutas deshidratada

Producto	Capacidad diaria (Kg)	Capacidad semanal (Kg)	Capacidad mensual (Kg)	Capacidad anual (Kg)
Snack de fruta deshidratada mix	85	426	1.704	20.451
Unidades 100g	852	4.261	17.043	204.514

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.2.2. *Proceso técnico de la elaboración de snacks de frutas deshidratadas.*

El proceso de elaboración de los snacks de frutas deshidratadas se observa en la siguiente descripción (Ríos, 2014, pp.34-35):

- **Recepción de la materia prima:** es donde se receipta las frutas: tuna y piña, y procede a almacenar las mismas.
- **Selección:** Se eligen a los frutos con la madurez adecuada, se elimina la fruta verde o sobre madura y frutas que tengan deterioro.
- **Lavado y desinfección:** Se sumergen las frutas en un baño de agua clorada. Se realiza un clorado de agua agregando en una proporción de 2 mg de cloro por litro de agua (2 ppm).
- **Mondado y troceado:** esta actividad se considera según el tipo de fruta como piña o la tuna. Se cortarán rodajas de 5mm de grosor, seguido se troceará las mismas en 4/4 porciones en la piña y 1/1 porciones en el caso la tuna.
- **Deshidratado:** La fruta se acomoda en bandejas del deshidratador a una temperatura de 60-65 °C durante 8 horas, en un secador con aire caliente. La fruta debe estar entre 12 y 15% en relación con la humedad y por la textura del producto.
- **Enfriado:** con esto es importante que la temperatura baje para poder manipular y con ello uniformizar el contenido de humedad.
- **Mezclado:** en este punto se unen las frutas deshidratadas para ser homogenizado entre ambas frutas para el producto que vaya a hacer empacado.
- **Empacado y sellado:** Las frutas secas se empacan en bolsas para 100 g de productos.
- **Almacenamiento:** Debe hacerse en lugares secos, con buena ventilación, sin exposición a la luz directa y sobre anaqueles.

4.3.2.4. Diagrama de balance de materia.

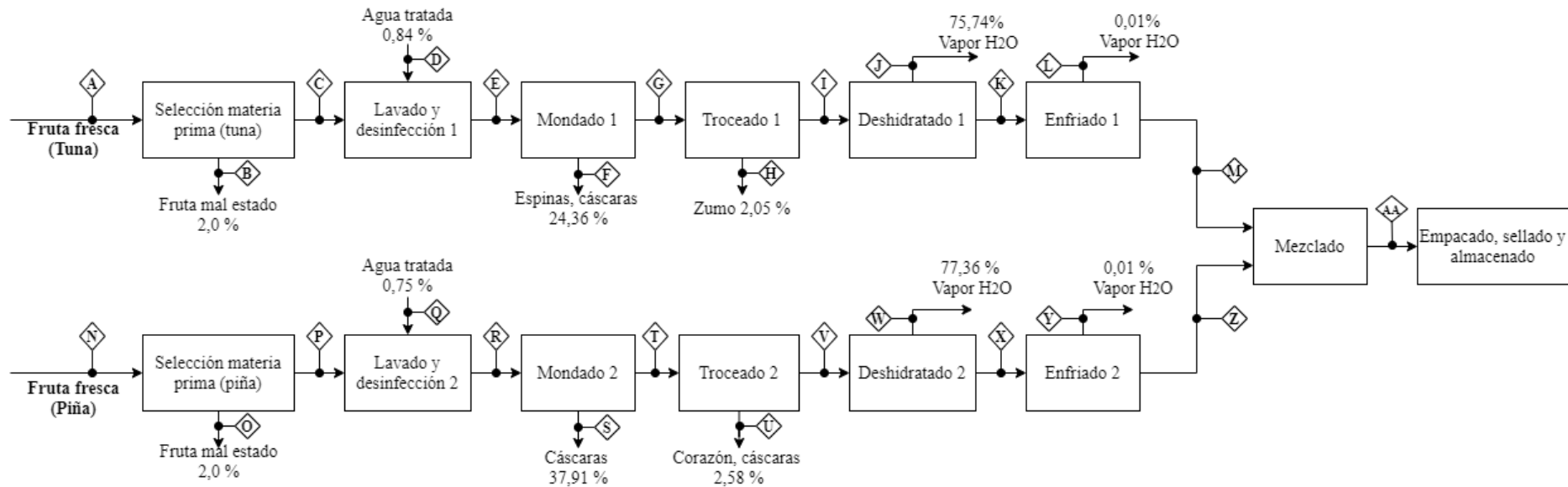


Ilustración 38-4. Balance de masas para snack.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

$A = C + B$	$C = D + E$	$E = F + G$	$G = I + H$	$I = J + K$
$C = 1.575 - (1.575 \times 2,0\%)$	$E = 1.543,50 - (1.543,50 \times -0,84\%)$	$G = 1.556,47 - (1.556,47 \times 24,36\%)$	$I = 1.177,31 - (1.177,31 \times 2,05\%)$	$K = 1.153,18 - (1.153,18 \times 75,74\%)$
$C = 1.543,50$	$E = 1.556,47$	$G = 1.177,31$	$I = 1.153,18$	$K = 279,76$
$K = L + M$	$N = O + P$	$P = Q + R$	$R = T + S$	$T = U + V$
$M = 279,76 - (279,76 \times 0,01\%)$	$P = 2,100 - (2,100 \times 2,0\%)$	$R = 2,058 - (2,058 \times -0,75\%)$	$T = 2,073,44 - (2,073,44 \times 37,91\%)$	$V = 1.287,40 - (1.287,40 \times 2,58\%)$
$M = 279,73$	$P = 2,058$	$R = 2,073,44$	$T = 1.287,40$	$V = 1.254,18$
$V = W + X$	$X = Y + Z$	$AA = M + Z$		
$X = 1.254,18 - (1.254,18 \times 77,36\%)$	$Z = 283,95 - (283,95 \times -0,01\%)$	$AA = 279,73 + 283,92$		
$X = 283,95$	$Z = 283,92$	$AA = 563,65$		

Tabla 42-4: Tabla resumen del balance de materia.

	Unidades físicas		Tuna		Piña		Producción Snacks	
	Presión	Temperatura	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas	Total, entrada	Total, salidas
A	1 atm	19°C	1200,00				1200,00	
B	1 atm	19°C		24,00				24,00
C	1 atm	19°C						
D	8 bar	19°C		-9,88				-9,88
E	1 atm	19°C						
F	1 atm	19°C		284,07				284,07
G	1 atm	19°C						
H	1 atm	19°C		18,08				18,08
I	1 atm	19°C						
J	1 atm	65°C		654,37				654,37
K	6 atm	19°C						
L	1 atm	19°C		0,02				0,02
M	1 atm	19°C		209,58				209,58
N	1 atm	19°C			1575,00		1575,00	0,00
O	1 atm	19°C				31,50		31,50
P	1 atm	19°C						
Q	8 bar	19°C				-11,59		-11,59
R	1 atm	19°C						
S	1 atm	19°C				580,75		580,75
T	1 atm	19°C						
U	1 atm	19°C				24,54		24,54
V	1 atm	19°C						
W	1 atm	65°C				716,83		716,83
X	6 atm	19°C						
Y	1 atm	19°C				0,02		0,02
Z	1 atm	19°C				209,77		
AA	1 atm	19°C						209,77
			1.200,00	1.200,00	1.575,00	1.575,00	2.775,00	2.775,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.2.5. Diagrama de flujo de proceso.

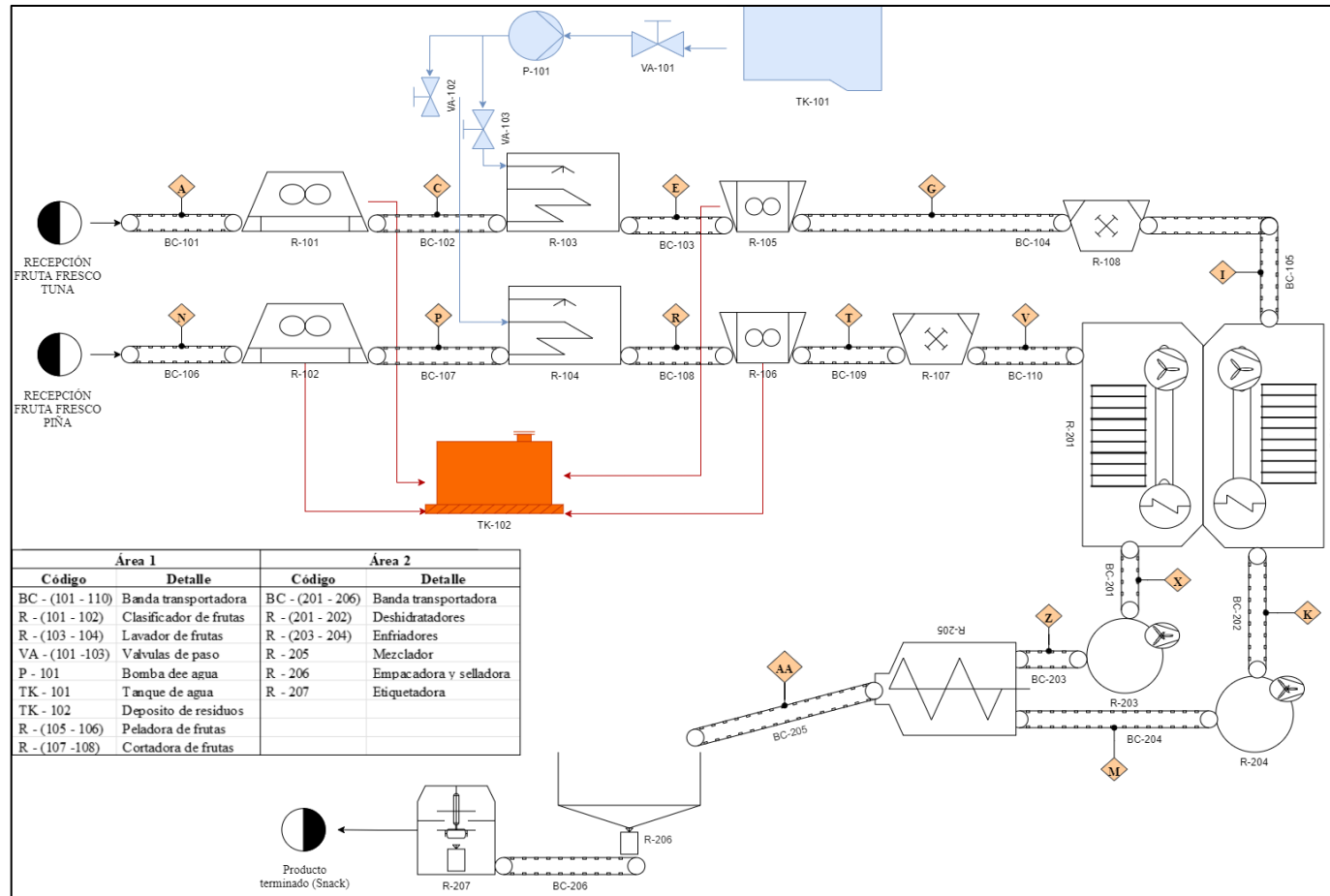


Ilustración 39-4. Diagrama de flujo de Proceso de la producción del snack.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.2.6. Flujograma

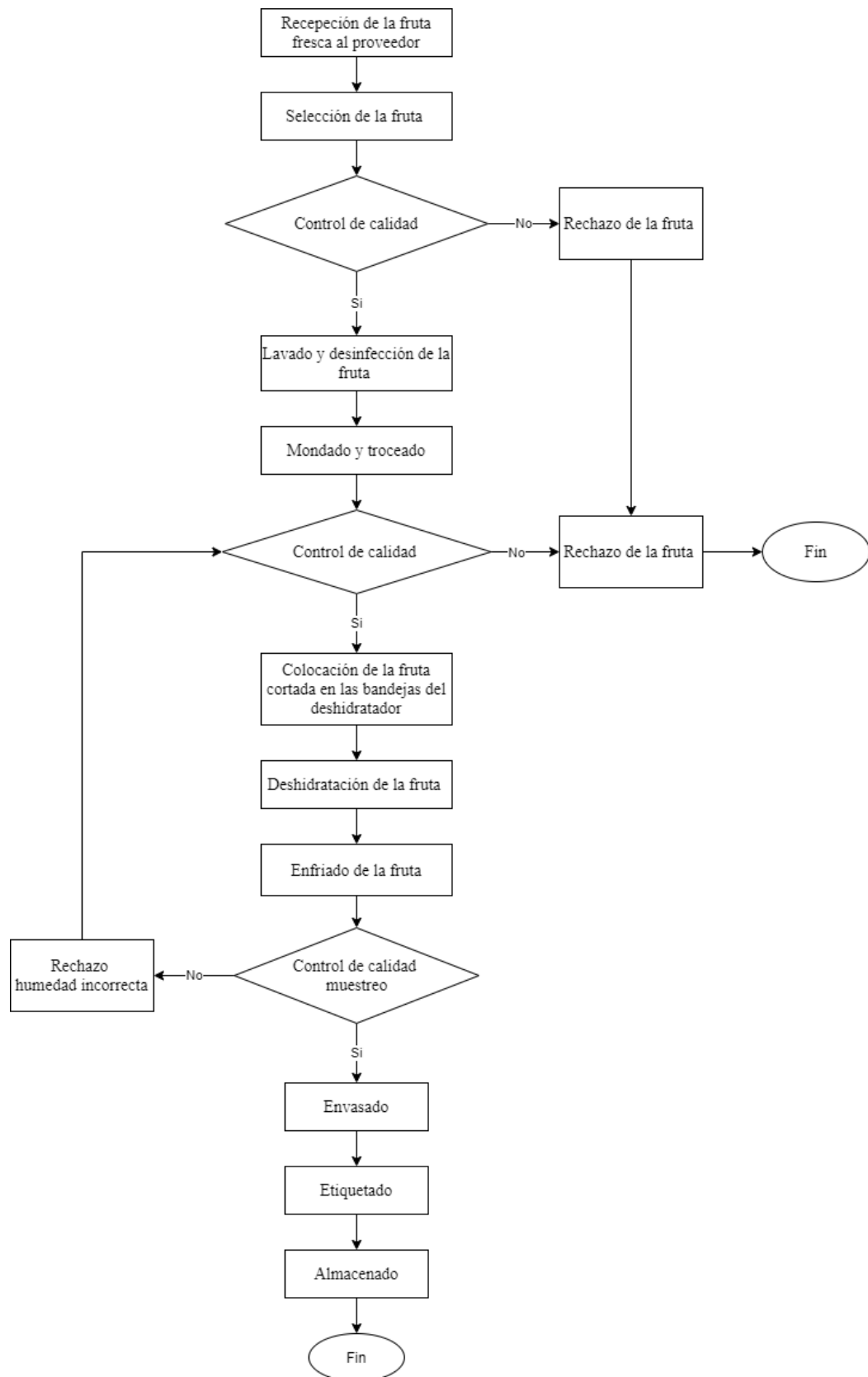


Ilustración 40-4. Flujograma para snacks de frutas deshidratadas.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.2.7. Diagrama de operación.

Tabla 43-4: Diagrama de operación de snack.

DIAGRAMA DE OPERACIÓN		RESUMEN						
Empresa "MICHELIN'S FRUITDEHY"	Actividad	Símbolos	Actual					
			Nº	Tiempo (min)	Tiempo (horas)	Distancia (m)		
Actividad: Snack de frutas deshidratadas de tuna y piña	Operación	○	11	654	10,9			
Elaborado: Ronny Licuy	Transporte	➔	7	40	0,7	20		
Fecha: 14/09/2022	Inspección	□	3	20	0,3			
Comentarios:	Espera	D	1	5	0,1			
	Almacenamiento	▽	1	720	12,0			
	Total		23	1439	23,98	20		
Descripción de actividades	Símbolos					Tiempo (min)	Distancia (m)	Observaciones
	○	➔	□	D	▽			
Recepción de la fruta fresca	X					5		
Selección de la fruta	X					10		
Control de calidad 1				X		10		
Traslado al área de producción		X				2	4	
Lavado y desinfección de la fruta	X					20		
Traslado al mondado		X				5	2	
Mondado	X					30		
Troceado	X					30		
Control de calidad 2				X		5		
Carga de fruta troceada a las bandejas		X				10		
Traslado al deshidratador		X				5	3	
Carga de las bandejas al deshidratador	X					4		
Deshidratado	X					480		
Traslado a área de enfriamiento		X				5	2	
Enfriado				X		5		
Traslado a la mezcladora		X				3	2	
Mezclado	X					5		
Control de calidad 3				X		5		
Traslado a empacado		X				15	2	
Empacado y sellado	X					30		
Etiquetado	X					30		
Traslado a bodega de producto terminado		X				5	5	
Almacenamiento					X	720		
Total	11	7	3	1	1	1439	20	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.3. Requerimientos del proyecto.

4.3.3.1. Distribución de la planta.

Se realizó el diseño y distribución para la planta deshidratadora a implementar, las cuales cuentan con distintas áreas como: área de administrativa, área de ventas, área de secretaria, servicios higiénicos, estacionamiento. Para las áreas destinadas al procesamiento de las frutas se tiene el área producción con un área destinada a la recepción de la materia prima y otra destinada al almacenamiento del producto terminado para su respectivo embarque, sin olvidar que los procesos de producción de los alimentos conllevan tener una inocuidad por ende se ha establecido contar un área de laboratorio para una mayor calidad del producto. El plano y distribución de las diferentes áreas se observan en la Ilustración 42-4 y la descripción en m² de las áreas en la Tabla 47-4.

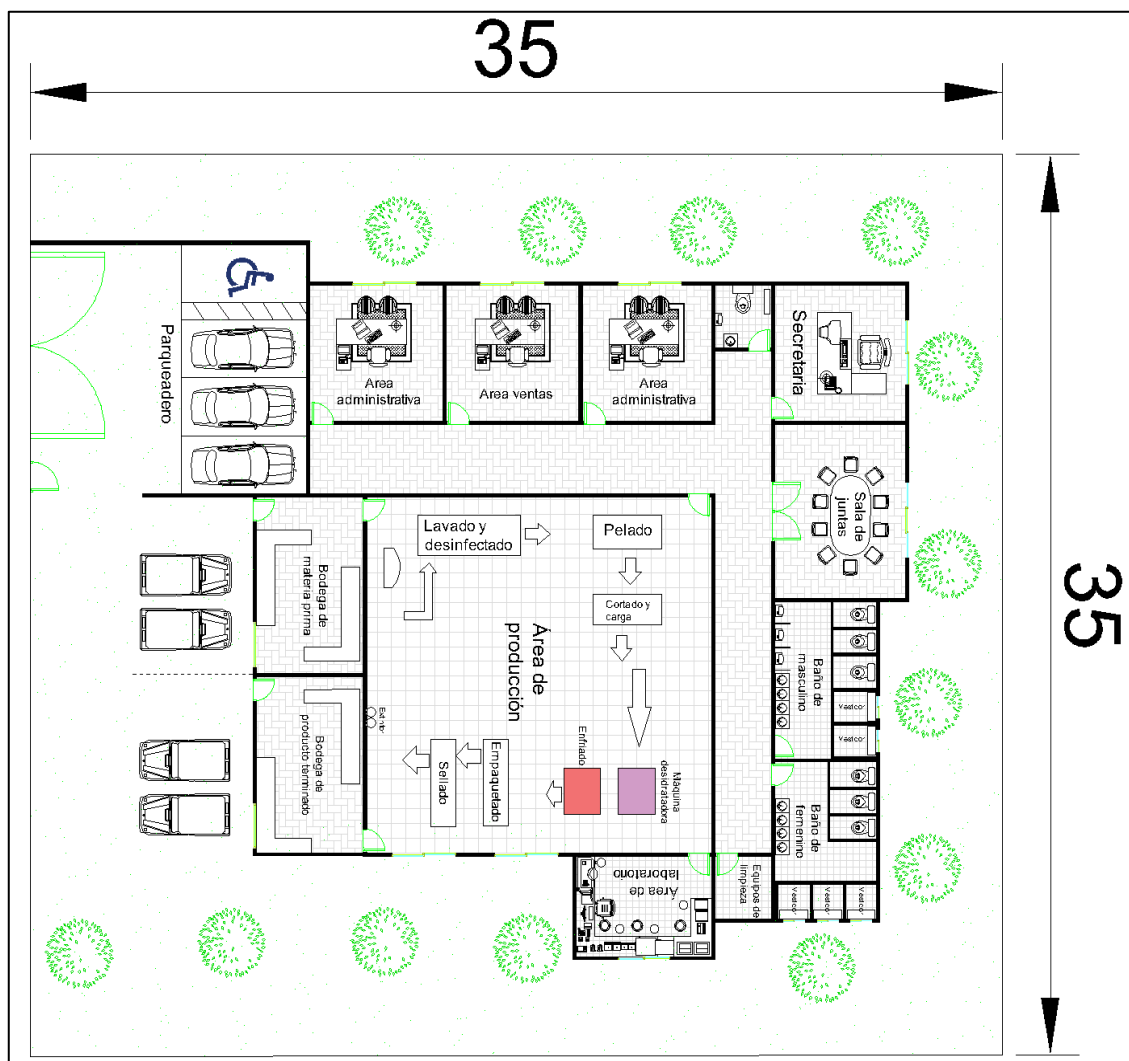


Ilustración 41-4. Plano y distribución de diferentes de la planta deshidratadora.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.3.2. Infraestructura del terreno.

Tabla 44-4: Descripción de la infraestructura con respectivas áreas.

Descripción	Área m ²	Valor Total
Terreno		\$ 32.000,00
Área de recepción (fruta)	20	\$ 3.000,00
Área de almacenamiento producto terminado	20	\$ 3.000,00
Área de Laboratorio	20	\$ 3.000,00
Área de producción	160	\$ 24.000,00
Área administrativa	20	\$ 3.000,00
Área de ventas	20	\$ 3.000,00
Servicios higiénicos	40	\$ 6.000,00
Parqueadero	225	\$ 33.750,00
Edificio y construcción	525	\$ 78.750,00
TOTAL		\$ 110.750,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.3.3. Materia prima

Las frutas que se utilizarán tienen un potencial significativo en la cual el precio de la tuna en \$1,30 y la piña \$1,25 los valores antes mencionados son por kilo, cabe recalcar que los precios ya considerado e incluido el transporte hasta la planta.

Tabla 45-4: Materia prima para elaborar los snacks.

Descripción	Fruta c/u	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Tuna	\$1,30	1 kilo	\$ 6.760,00	\$ 81.120,00
Piña	\$1,25	1 kilo	\$ 8.531,25	\$ 102.375,00
TOTAL			\$ 15.291,00	\$ 183.495,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.3.4. Máquinas y Equipos

Tabla 46-4: Máquinas y equipos.

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Deshidratador aire caliente 250 - 300 kg	2	\$ 6.490,00	\$ 12.980,00
Balanza digital 250 kg	3	\$ 89,00	\$ 267,00
Penetrómetro	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Cortadora de frutas	2	\$ 761,50	\$ 1.523,00
Lavadora de frutas	1	\$ 850,00	\$ 850,00
Empacadora automática	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Mezclador	1	\$ 89,00	\$ 89,00
TOTAL			\$ 16.874,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Como lo determina la (NTE INEN 2996, 2015, p. 3) para productos deshidratados en los requisitos microbiológicos entra como indicadores y se debe analizar las siguientes: Salmonella, Escherichia coli, recuento de mohos y levaduras. Por eso se ha optado en adquirir kits microbiológicos.

Tabla 47-4: Equipos y materiales de laboratorio.

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
kit de pretrifilm (salmonella, eschericha coli, mohos y levaduras)	2	\$ 87,5	\$ 175,00
TOTAL			\$ 175,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.3.5. Personal técnico

Tabla 48-4: Personal técnico.

Descripción	Cantidad	Sueldo Mensual	Valor Anual
Jefe de producción	1	\$ 625,00	\$ 7.500,00
Técnico de control de calidad	1	\$ 550,00	\$ 6.600,00
Operario	3	\$ 425,00	\$ 20.400,00
TOTAL			\$ 34.500,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.3.6. Fuentes de suministros y proveedores

Para la planta deshidratadora es indispensable el abastecimiento del recurso primario que son las frutas, este se llevará a cabo con algunos proveedores de diferentes zonas, cabe recalcar que el producto debe llegar con una inocuidad y calidad, por ende, nuestro producto lleve una

connotación alta calidad en el mercado. Para la localización de los diferentes proveedores de la tuna como de la piña se puede observar en el Tabla 43-4.

4.3.4. Organización y proceso administrativo.

4.3.4.1. Estructura organizacional.

La estructura de la empresa se ha establecido que tenga la finalidad de organizar su estructura con todas las áreas con una participación conjunta contemplando las ventajas y desventajas para poder una ventaja competitiva en el mercado.

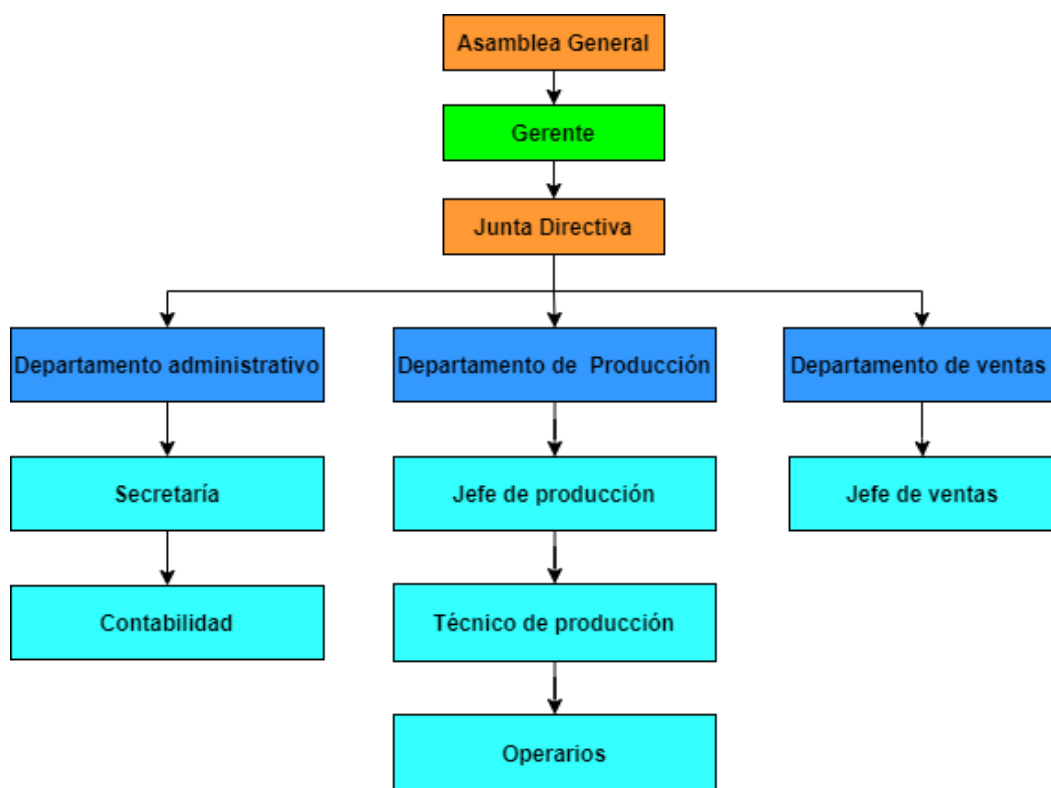


Ilustración 42-4. Estructura organizacional de la empresa "MICHELIN'S FRUITDEHY"

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.3.4.2. Cargos y funciones

a. Funciones del gerente

- ✓ Planificación y organización de distintas actividades para la empresa.
- ✓ Conocer y organizar los recursos de la empresa.
- ✓ Definir y poner en marcha los objetivos propuestos para marcar el rumbo de la empresa.

- ✓ Hacer de líder en los distintos equipos de la empresa para una mejor coordinación para poder consolidarse como empresa competitiva.
- ✓ Establecer y atender las contingencias que podría ocurrir.
- ✓ Poder decir las políticas financieras con la responsabilidad del futuro de la empresa.
- ✓ Dirigir la asamblea general y junta directiva de la organización juntamente con los demás involucrados para la búsqueda de soluciones y el seguimiento de los objetivos.

b. Funciones del secretario

- ✓ Verificará en las reuniones de la asamblea general como la junta directiva para poder ver si se cumple el quorum.
- ✓ Llevar un correcto manejo y gestión de los temas tratados donde se elaborará actas y oficios en diferentes reuniones para una posible aprobación o discusión de esta.
- ✓ Es la persona quien considera e interpreta los diferentes reglamentos.
- ✓ Certificar todo documento oficial con previa autorización del presidente.

c. Funciones del contador

- ✓ Es quien se encarga de registrar los libros diarios y estados financieros.
- ✓ Mostrará los presupuestos y rendiciones de cuentas de la empresa.
- ✓ El contador debe apegarse a las normativas establecidas en el país para la declaración de impuestos.
- ✓ Tener la capacidad de estar al tanto de los reglamento y leyes, ya que estas cambian en el tiempo.
- ✓ Dar apoyo en otras áreas que lo requieran como el área de ventas.

d. Funciones del jefe de producción

- ✓ Control del área de producción para la respectiva coordinación con los involucrados en dicha área.
- ✓ En marcar las distintas directrices generales dictadas por la gerencia.
- ✓ Analizar y asegurar el buen funcionamiento del maquinarias, equipos y operarios para un aprovisionamiento y logística.
- ✓ Hacer cumplir las normas de calidad, seguridad, inocuidad y medidas preventivas establecidas por la empresa.
- ✓ Capacidad de resolver problemas antes, durante o después del proceso productivo.

e. Técnico de producción

- ✓ Planificar las actividades del proceso de producción
- ✓ Verificar, calibrar y manejar las diferentes maquinarias y equipos para tener un correcto funcionamiento.
- ✓ Resolver cualquier problema que pueda ocurrir en plena proceso de producción.
- ✓ Analizará la producción actual con las anteriores para poder tener una mejora en optimización de recursos.

f. Jefe de ventas

- ✓ Planificar y organizar el objetivo de venta de la empresa evaluando cada uno de ellos.
- ✓ Capacidad de resolución de problemas relacionado a temas de comercialización y de establecer nuevas estrategias de ventas.
- ✓ Dar seguimiento a nuestros potenciales compradores directos e indirectos.

g. Operarios.

- ✓ Puntualidad para cumplir con las tareas diarias encomendadas para la producción que se ha propuesto diariamente.
- ✓ Cumplir con la vestimenta e implementos de bioseguridad al acudir a la planta.
- ✓ Contemplar los parámetros técnicos establecidos en cada una de las máquinas y equipos a utilizar en la producción.
- ✓ Supervisar el proceso de producción
- ✓ Realizar la limpieza y mantenimiento necesario para garantizar una seguridad ocupacional y correcto rendimiento de las materias primas.

4.3.4.3. Constitución de la empresa.

a. Registro Único de Contribuyentes (RUC).

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es el documento que tiene como objetivo para identificar las distintas actividades económicas entre personas naturales o jurídicas. Para realizar los trámites para obtener el RUC son los siguientes:

- Cédula de identificación (NUI).
- Certificado de votación.

- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente (copia de planilla agua, luz o teléfono).

b. Patente Municipal.

De acuerdo (Portal Único de Trámites Ciudadanos, 2022a: p. 1) nos menciona que la patente municipal es un requisito necesario y obligatorio para poder ejercer actividades económicas siendo un tributo se paga anualmente, está dirigido para personas naturales, personas jurídicas, personas natural ecuatorianas y personas naturales extranjeras. Los requisitos son los siguientes documentos:

- Formulario de declaración inicial de Actividad Económica;
- Cédula (NUI) y papeleta de votación.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Tabla de amortización (deuda) en caso de tener préstamos con cargo a la actividad económica.
- Certificado de no adeudar al Municipio.
- Copia del permiso del Cuerpo de Bomberos.
- Pago del impuesto de patentes y servicios administrativos.

c. Permiso de bomberos.

Para (Cuerpo de Bomberos Riobamba, 2022, p. 1) en la cual nos detalla que el siguiente permiso es una autorización de carácter obligatorio para todo local para su respectivo funcionamiento que se debe enmarcar en el tipo de actividad a realizar. Esto es indispensable para resguardo, mitigación y protección contra los incendios que pueda suscitar en dicho establecimiento donde se realizar una evaluación donde se visitará los establecimientos coordinando si cumple con las medidas de seguridad y poder evitar inconvenientes. Los siguientes requisitos son los siguientes:

- Informe Aprobatorio de inspección del Cuerpo de Bomberos del GADMR (Original).
- Copia de la Cédula (NUI).
- Copia del RUC o RIMPE.
- Copia del pago del Impuesto Predial del año presente.
- Copia del pago de la Tasa de Bomberos del año en curso.
- El Permiso de funcionamiento anterior en caso de renovación del permiso.

d. Permiso de funcionamiento.

Para el permiso de funcionamiento en lo que nos concierne para nuestra microempresa entra en la industria alimentaria. Con esto toda persona u organización que desarrolla actividades comerciales entre otras, deben tener de manera obligatoria este permiso. Los siguientes requisitos son los necesarios:

- Registro del representante legal del establecimiento, Ministerio de Gobierno.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Informe de Inspección
- Patente Municipal, licencia única de actividad económica.
- Permiso de uso de suelo
- Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos
- Declaración juramentada del representante legal del establecimiento
- Comprobante de Ingreso por Recuperación de Costos Anual por concepto de autorización de Permiso de Funcionamiento.

e. Notificación sanitaria

De acuerdo con el (Portal Único de Trámites Ciudadanos, 2022b: p. 1), el siguiente trámite está orientado para los alimentos procesados fabricados a nivel nacional para que los emprendedores puedan mejorar la calidad de su producto, por ende, ayuda mucho al mejoramiento económico posicionándose de mejor manera en el mercado competir. Para ello es necesario los siguientes requisitos para nuestro establecimiento:

- Permiso de funcionamiento ARCSA.
- Diseño de etiqueta o rótulo o los productos, con los respectivos requisitos que exige el reglamento técnico ecuatoriano vigente.
- Especificaciones físicas y químicas del material de envase, emitido por el fabricante o distribuidor.
- Descripción e interpretación del código de lote firmado por el representante legal o técnico.
- Descripción general del proceso de elaboración del producto firmado por el representante legal o técnico.

4.4. Estudio financiero.

4.4.1. Inversión inicial.

Son los recursos de la empresa en donde se consideran los activos fijos tangibles e intangibles necesarios para comenzar con sus operaciones. La estimación total para el desarrollo de este proyecto como inversión inicial es de \$190.837,03 de dólares en la cual se ha dividido en capital propio con el 70% y el 30% con el financiamiento por medio de un préstamo por medio de la CFN.

4.4.1.1. Inversión fija

Tabla 49-4: Inversión fija.

Descripción	Valor total
Terreno	\$ 32.000,00
Edificio	\$ 78.750,00
Muebles y enseres	\$ 1.377,00
Maquinaria y Equipos	\$ 16.874,00
Equipos y materiales de laboratorio	\$ 175,00
Equipo de computo	\$ 2.600,00
Equipos y útiles de oficina	\$ 79,20
Vehículo	\$ 25.990,00
TOTAL	\$ 157.845,20

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.1.2. Inversión diferida

Tabla 50-4: Gastos de constitución.

Descripción	Valor
Estudio de Factibilidad	\$ 450,00
Permisos de funcionamiento	\$ 350,00
Escrituras	\$ 350,00
Apertura cuenta	\$ 150,00
Gastos varios	\$ 300,00
Total	\$1.600,00

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.1.3. Capital de trabajo.

Tabla 51-4: Costo primo.

Descripción	Valor al Año	Valor al Mes
Materia prima directa	\$183.495,00	\$15.291,25
Mano de obra directa	\$31.521,70	\$2.626,81
TOTAL	\$215.016,70	\$17.918,06

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 52-4: Costos Indirectos de fabricación.

Descripción	Valor al Año	Valor al Mes
Insumos	\$30.677,11	\$2.556,43
Depreciación de Edificio	\$14.962,50	\$1.246,88
Depreciación de Maquinaria	\$1.518,66	\$126,56
Depreciación Equipos de laboratorio	\$15,75	\$1,31
Mantenimiento M y E	\$340,98	\$28,42
Servicios básicos	\$8.700,00	\$725,00
Suministro de limpieza	\$283,50	\$23,63
TOTAL	\$56.498,50	\$4.708,21

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 53-4: Gastos administrativos.

Descripción	Valor al Año	Valor al Mes
Nomina Administrativa	\$ 26.053,65	\$ 2.171,14
Depreciación de Muebles y enseres	\$ 123,93	\$ 10,33
Depreciación de Equipo de computo	\$ 580,67	\$ 48,39
Depreciación de Equipos de oficina	\$ 7,13	\$ 0,59
Mantenimiento Equipos C y O	\$ 340,98	\$ 28,42
Teléfono e internet	\$ 1.320,00	\$ 110,00
Suministro de limpieza	\$ 121,50	\$ 10,13
TOTAL	\$ 28.547,87	\$ 2.378,99

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 54-4: Gastos en ventas.

Descripción	Valor al Año	Valor al Mes
Publicidad	\$ 1.800,00	\$ 150,00
Depreciación de Vehículo	\$ 4.938,10	\$ 411,51
Mantenimiento de Vehículo	\$ 519,80	\$ 43,32
TOTAL	\$ 7.257,90	\$ 604,83

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 55-4: Capital de trabajo.

Descripción	Valor al año	Valor al mes
Costo primo	\$215.016,70	\$17.918,06
CIF	\$56.498,50	\$4.708,21
Gastos Administrativos	\$28.547,85	\$2.378,99
Gastos de ventas	\$7.257,90	\$604,83
TOTAL	\$307.320,95	\$25.610,08

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.1.4. Inversión inicial

Tabla 56-4: Inversión inicial.

Detalle	Valor al año	Valor al mes
Inversión Fija	\$157.845,20	\$157.845,20
Inversión diferida	\$1.600,00	\$1.600,00
Capital de trabajo	\$307.320,95	\$25.610,08
TOTAL	\$466.766,15	\$185.055,28

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.2. Sueldos y beneficios de ley

Tabla 57-4: Rol de pagos de mano de obra directa.

Cargo	Sueldo	Décimo 3ro	Décimo 4to	Aporte al IESS	Total, al mes	Total, al año
Jefe de producción	\$ 625,00	\$ 52,08	\$ 52,08	\$ 59,06	\$ 670,10	\$ 8.041,25
Operario 1	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 40,16	\$ 455,67	\$ 5.468,05
Operario 2	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 40,16	\$ 455,67	\$ 5.468,05
Operario 3	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 40,16	\$ 455,67	\$ 5.468,05
Técnico de control de calidad	\$ 550,00	\$ 45,83	\$ 45,83	\$ 51,98	\$ 589,69	\$ 7.076,30
TOTAL	\$ 2.450,00	\$ 204,17	\$ 204,17	\$ 231,53	\$ 2.626,81	\$ 31.521,70

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 58-4: Rol de pago de mano de obra directa.

Cargo	Sueldo	Décimo 3ro	Décimo 4to	Aporte al IESS	Total, al mes	Total, al año
Gerente general	\$ 600	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 56,70	\$ 643,30	\$ 7.719,60
Jefe de ventas	\$ 500	\$ 41,67	\$ 41,67	\$ 47,25	\$ 536,08	\$ 6.433,00
Jefe administrativo	\$ 500	\$ 41,67	\$ 41,67	\$ 47,25	\$ 536,08	\$ 6.433,00
Contador	\$ 425	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 40,16	\$ 455,67	\$ 5.468,05
TOTAL	\$ 2.025	\$ 168,75	\$ 168,75	\$ 191,36	\$ 2.171,14	\$ 26.053,65

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.3. *Financiamiento*

Cuando se haya presentado el valor del préstamo a solicitar, se debe calcular los intereses por tiempo de 5 años lo cual se puede observar en la siguiente ecuación:

$$Couta = I \frac{(1 + i)^n \times i}{(1 + i)^n - 1}$$

La amortización de obtuvo con los siguientes datos:

Tabla 59-4: Datos para el cálculo de las amortizaciones.

Amortización CFN	
Monto	\$ 55.516,58
Tasa anual	9,76%
Tasa mensual	0,16%
Tiempo (años)	5
N° periodos	60
Cálculo de cuota de pago	\$ 971,92

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 60-4: Financiamiento.

	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Amortización	\$10.674,47	\$10.884,71	\$11.099,09	\$11.317,70	\$11.540,61	\$55.516,58
Intereses	\$988,52	\$778,28	\$563,90	\$345,29	\$122,39	\$2.798,38
Saldo	\$44.842,11	\$33.957,40	\$22.858,30	\$11.540,61	\$0,00	
TOTAL						\$58.314,96

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.4. *Cálculo de costos y gastos.*

4.4.4.1. *Presupuesto materia prima.*

Tabla 61-4: Presupuesto materia prima.

Periodo	Adquisición anual	Costo por kg	Valor Total
1	27,055	\$15,03	\$307.320,95
2	27,540	\$15,53	\$322.013,25
3	28,034	\$16,06	\$337.407,96
4	28,536	\$16,60	\$353.538,65
5	29,048	\$17,16	\$370.440,51

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.4.2. Presupuesto mano de obra.

Tabla 62-4: Presupuesto de mano de obra.

Periodo	Valor anual	Fondo de reserva	Valor Total
1	\$31.521,70		\$31.521,70
2	\$31.521,70	\$2.625,76	\$34.147,46
3	\$31.521,70	\$2.625,76	\$34.147,46
4	\$31.521,70	\$2.625,76	\$34.147,46
5	\$31.521,70	\$2.625,76	\$34.147,46

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.4.3. Costos indirectos de fabricación.

Tabla 63-4: Costos indirectos de fabricación.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	\$30.677,11	\$30.677,11	\$30.677,11	\$30.677,11	\$30.677,11
Depreciación de Edificio	\$14.962,50	\$14.962,50	\$14.962,50	\$14.962,50	\$14.962,50
Depreciación de Maquinaria	\$1.518,66	\$3.037,32	\$4.555,98	\$6.074,64	\$7.593,30
Depreciación Equipos de laboratorio	\$15,75	\$31,50	\$47,25	\$63,00	\$78,75
Mantenimiento M y E	\$340,98	\$340,98	\$340,98	\$340,98	\$340,98
Servicios básicos	\$8.700,00	\$8.700,00	\$8.700,00	\$8.700,00	\$8.700,00
Suministro de limpieza	\$283,50	\$283,50	\$283,50	\$283,50	\$283,50
Valor Total	\$56.498,50	\$58.032,91	\$59.567,32	\$61.101,73	\$62.636,14

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.4.4. Gastos.

Tabla 64-4: Gastos.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Administrativos	\$28.547,85	\$31.429,85	\$32.141,57	\$32.853,30	\$33.565,02
Nomina Administrativa	\$26.053,65	\$28.223,92	\$28.223,92	\$28.223,92	\$28.223,92
Depreciación de Muebles y enseres	\$123,93	\$247,86	\$371,79	\$495,72	\$619,65
Depreciación de Equipo de computo	\$580,67	\$1.161,33	\$1.742,00	\$2.322,67	\$2.903,33
Depreciación de Equipos de oficina	\$7,13	\$14,26	\$21,38	\$28,51	\$35,64
Mantenimiento Equipos C y O	\$340,98	\$340,98	\$340,98	\$340,98	\$340,98
teléfono e internet	\$1.320,00	\$1.320,00	\$1.320,00	\$1.320,00	\$1.320,00
Suministro de limpieza	\$121,50	\$121,50	\$121,50	\$121,50	\$121,50
Gastos de ventas	\$7.257,90	\$12.196,00	\$17.134,10	\$22.072,20	\$27.010,30
Publicidad	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
Depreciación de Vehículo	\$4.938,10	\$9.876,20	\$14.814,30	\$19.752,40	\$24.690,50
Mantenimiento de Vehículo	\$519,80	\$519,80	\$519,80	\$519,80	\$519,80
Gastos Financieros	\$988,52	\$778,28	\$563,90	\$345,29	\$122,39
Interés del préstamo	\$988,52	\$778,28	\$563,90	\$345,29	\$122,39

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 65-4: Costos operacionales de producción.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	\$307.320,95	\$322.013,25	\$337.407,96	\$353.538,65	\$370.440,51
Mano de obra directa	\$31.521,70	\$34.147,46	\$34.147,46	\$34.147,46	\$34.147,46
CIF	\$56.498,50	\$58.032,91	\$59.567,32	\$61.101,73	\$62.636,14
Total	\$395.341,15	\$414.193,62	\$431.122,73	\$448.787,83	\$467.224,10

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 66-4: Gastos operaciones.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Administrativos	\$ 28.547,85	\$ 31.429,85	\$ 32.141,57	\$ 32.853,30	\$ 33.565,02
Gastos de ventas	\$ 7.257,90	\$ 12.196,00	\$ 17.134,10	\$ 22.072,20	\$ 27.010,30
Total	\$ 35.805,75	\$ 43.625,85	\$ 49.275,67	\$ 54.925,50	\$ 60.575,32

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 67-4: Gastos no operacionales.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Financieros	\$988,52	\$778,28	\$563,90	\$345,29	\$122,39
Total	\$988,52	\$778,28	\$563,90	\$345,29	\$122,39
TOTAL	\$432.135,42	\$458.597,75	\$480.962,30	\$504.058,63	\$527.921,81

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.5. Ingresos

Tabla 68-4: Ingresos.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Snack de frutas (u)	20.451	20.729	21.009	21.294	21.583
Precio unitario (u/c)	\$24,63	\$25,47	\$26,33	\$27,22	\$28,14
TOTAL	\$503.804,84	\$527.890,58	\$553.127,80	\$579.571,55	\$607.279,52

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.6. Depreciaciones

Tabla 69-4: Depreciaciones.

Descripción	Valor Total	% Depreciación	Valor Residual	Depreciación anual
Edificio	\$ 78.750,00	5	\$ 3.937,50	\$ 14.962,50
Muebles y Enseres	\$ 1.377,00	10	\$ 137,70	\$ 123,93
Maquinaria	\$ 16.874,00	10	\$ 1.687,40	\$ 1.518,66
Equipos de laboratorio	\$ 175,00	10	\$ 17,50	\$ 15,75
Equipo de computo	\$ 2.600,00	33	\$ 858,00	\$ 580,67
Equipos de oficina	\$ 79,20	10	\$ 7,92	\$ 7,13
Vehículo	\$ 25.990,00	5	\$ 1.299,50	\$ 4.938,10
TOTAL				\$ 22.146,73

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.7. Estado de resultados proyectados

Tabla 70-4: Estado de resultados proyectados.

Balance de pérdidas y ganancias proyectado					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos totales	\$503.804,84	\$527.890,58	\$553.127,80	\$579.571,55	\$607.279,52
(-) Costo de Producción	\$395.341,15	\$414.193,62	\$431.122,73	\$448.787,83	\$467.224,10
Utilidad Bruta	\$108.463,69	\$113.696,96	\$122.005,07	\$130.783,72	\$140.055,42
(-) Gastos Administrativos	\$28.547,85	\$31.429,85	\$32.141,57	\$32.853,30	\$33.565,02
(-) Gastos de Ventas	\$7.257,90	\$12.196,00	\$17.134,10	\$22.072,20	\$27.010,30
(-) Gastos Financieros	\$988,52	\$778,28	\$563,90	\$345,29	\$122,39
Utilidad Antes de Participación	\$71.669,42	\$69.292,83	\$72.165,50	\$75.512,93	\$79.357,71
(-) 15% participación de trabajadores	\$10.750,41	\$10.393,92	\$10.824,82	\$11.326,94	\$11.903,66
Utilidad antes de impuestos	\$60.919,00	\$58.898,91	\$61.340,67	\$64.185,99	\$67.454,05
(-) 25% impuesto a la renta	\$15.229,75	\$14.724,73	\$15.335,17	\$16.046,50	\$16.863,51
Utilidad Antes de Reserva	\$45.689,25	\$44.174,18	\$46.005,50	\$48.139,49	\$50.590,54
(-) 5% Reserva Legal	\$2.284,46	\$2.208,71	\$2.300,28	\$2.406,97	\$2.529,53
UTILIDAD NETA	\$43.404,79	\$41.965,47	\$43.705,23	\$45.732,52	\$48.061,01

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.8. Evaluación financiera

4.4.8.1. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es que nos permite definir donde existen ni perdidas ni ganancias, en otras palabras, es cuando la empresa cubre sus costos y gastos fijos y variables. El precio de venta es cuanto nos cuesta producir una unidad de snack siendo el precio de \$ 1,32 dólares con una utilidad del 42%, esto para tener una competencia honesta en el mercado por la calidad y precio, el valor del precio de venta por cada unidad de 100g de snack de fruta deshidratada es \$ 2,28 dólares.

$$\text{Costo Total Unitario} = \frac{\text{Costo de Producción}}{\# \text{ de unidades producidas}}$$

$$\text{CTU} = \frac{25.610,08}{17042,84}$$

$$\text{C. V. U.} = 15,03, 1kg$$

$$\text{C. V. U.} = 1,50, 100g$$

$$\text{Precio de Venta} = \frac{\text{Costo de Venta}}{1 - \% \text{ Utilidad}}$$

$$PV = \frac{1,50}{1 - 0,39}$$

$$P.V.U. = 2,46 \quad 100g$$

Tabla 71-4: Costos fijos y costos variables.

Costos Fijos		Costos Variables	
Depreciación de Edificio	\$ 14.962,50	Materia prima directa	\$183.495,00
Depreciación de Maquinaria	\$ 1.518,66	Mano de obra directa	\$31.521,70
Depreciación Equipos de laboratorio	\$ 15,75	Insumos	\$30.677,11
Depreciación de Muebles y enseres	\$ 123,93		
Depreciación de Equipo de computo	\$ 580,67		
Depreciación de Equipos de oficina	\$ 7,13		
Depreciación de Vehículo	\$ 4.938,10		
Mantenimiento de Maquinaria	\$ 337,48		
Mantenimiento de Equipos de laboratorio	\$ 3,50		
Mantenimiento de Equipo de computo	\$ 52,00		
Mantenimiento de Equipo de oficina	\$ 0,80		
Mantenimiento de Vehículo	\$ 519,80		
Nómina Administrativa	\$ 26.053,65		
Servicios básicos	\$ 8.700,00		
Suministro de limpieza	\$ 405,00		
teléfono e internet	\$ 1.320,00		
Publicidad	\$ 1.800,00		
Costos Fijos Total	\$ 61.338,96	Costos Variables Total	\$245.693,81

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Para determinar el punto de equilibrio en unidades se ha utilizado la siguiente formula:

$$P.Q.E. = \frac{C.F.}{P.V.U. - C.V.U.}$$

Donde:

PE: Punto de Equilibrio

CF: Costos Fijos

P.V.U.: Precio Venta Unitario

C.V.U.: Costo Variable Unitario

Cálculo:

$$P.Q.E = \frac{61.338,96}{2,46 - 1,50}$$

$$P.E = 63.845,85$$

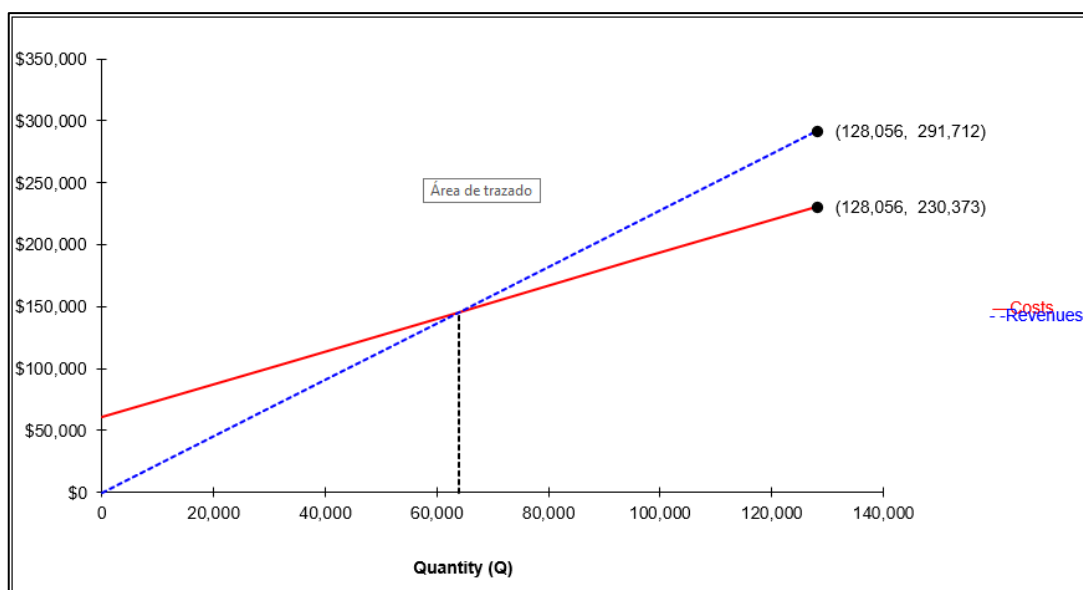


Ilustración 43-4. Punto de equilibrio de snacks de frutas deshidratadas.

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

El punto de equilibrio de planta de snacks de frutas deshidratadas es de 63.845,85 unidades producidas en presentaciones de 100 g, significando que si se alcanza esta cantidad no se generará pérdidas ni ganancias, y con una unidad más significa que en cambio se generará ganancias.

4.4.8.2. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).

La siguiente tasa hace referencia para determinar si el proyecto generará ganancias o pérdidas, de acuerdo con una inversión y los riesgos que conlleva y el costo de oportunidad con otras inversiones que se pueda dar.

Tabla 72-4: Tasa mínima aceptable de rendimiento.

Variable	Tasa %
Riesgo país	10,15%
Inflación	3,38%
Premio al riesgo	5,30%
TMAR	18,83%

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

Tabla 73-4: TMAR Global.

Financiamiento	% Aportación	TMAR	Ponderación
Aporte de los asociados	70%	18.83%	13,18%
Institución financiera	30%	9,76%	2,93%
TMARA GLOBAL			16,11%

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.8.3. Valor actual neto (VAN).

El Valor Actual Neto es un indicador que permite interpretar la viabilidad del proyecto en base a los flujos de caja, cuando es VAN es positivo significa que este generará ganancias, caso contrario generará pérdidas.

EL VAN se calcula en base a la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum \left[\frac{FN1}{(1+i)^1} + \frac{FN1}{(1+i)^2} + \frac{FN1}{(1+i)^3} + \frac{FN1}{(1+i)^4} + \frac{FN1}{(1+i)^5} \right] - I_0$$

Donde:

FN= Flujos neto

I_0 = Inversión inicial

i= tipo de interés (tasa de descuento)

El VAN que se ha determinado es de 185.055,28 como se muestra en la Tabla 74-4, siendo un valor positivo que muestra que no se generará pérdidas en la empresa.

4.4.8.4. Tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno es un indicador que nos permite establecer el porcentaje de rentabilidad y con eso poder tomar una decisión, si puede participar en el negocio o no.

Para poder determinar la TIR se utilizó la siguiente fórmula:

$$TIR = \left[I_0 + \frac{FN1}{(1+i)^1} + \frac{FN1}{(1+i)^2} + \frac{FN1}{(1+i)^3} + \frac{FN1}{(1+i)^4} + \frac{FN1}{(1+i)^5} \right]$$

Donde:

FN= Flujos neto

I_0 = Inversión inicial

i= tipo de interés (tasa de descuento)

La TIR que se ha determinado es de 21% como se muestra en la Tabla 74-4, siendo un valor aceptable por ser mayor a cero y por ser mayor a la tasa de referencia, lo que quiere decir es que además de generar ganancias es una buena oportunidad de reinvertir.

Tabla 74-4: Indicadores financieros VAN, TIR y B/C

Periodo	FNE	Factor de Ac.	FNE Actualizado	FNE Acumulada
0	-185055,28	1,000	-185055,28	-185055,28
1	57161,51	0,861	49230,91	-135824,37
2	62620,44	0,742	46449,85	-89374,52
3	43705,23	0,639	27921,31	-61453,21
4	80521,23	0,550	44304,40	-17148,81
5	89933,61	0,474	42617,95	25469,14

n=	5	
i=	16,11 %	Tasa de descuento
	0,161	
I0=	185.055,28	Inversión inicial
VAN=	25.469,14	
TIR=	21	
B/C=	\$ 1,17	

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.8.5. Beneficio costo (B/C).

La relación beneficio costo (B/C) para la microempresa de acuerdo con términos de rentabilidad hace referencia cuando los costos son menores que los beneficios demostrando una buena rentabilidad como se puede ver en la Tabla 75-4 obteniendo un valor de \$1,17 dólares en el primer año, en definitiva, nos indica que por cada dólar invertido se produce un beneficio de 0,17 centavos de dólar.

Tabla 75-4: Beneficio costo (B/C).

Periodo	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados	Beneficio/Costo
0	\$0,00	\$0,00	1,000	\$0,00	\$0,00	\$0,00
1	\$503.804,84	\$432.135,42	0,861	\$433.906,79	\$372.180,82	\$1,17
2	\$527.890,58	\$458.597,75	0,742	\$391.572,46	\$340.173,24	\$1,15
3	\$553.127,80	\$480.962,30	0,639	\$353.368,50	\$307.265,21	\$1,15
4	\$579.571,55	\$504.058,63	0,550	\$318.891,93	\$277.343,19	\$1,15
5	\$607.279,52	\$527.921,81	0,474	\$287.779,08	\$250.172,85	\$1,15

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

4.4.8.6. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Este nos permite determinar el periodo de tiempo en la cual se puede recuperar la inversión inicial al realizar un proyecto, siendo importante de igual manera cuando recuperamos nuestra inversión y cuando se podrá contemplar al recibir los beneficios.

Para poder determinar la PRI se utilizó la siguiente formula:

$$PRI = A + \left[\frac{B - C}{d} \right]$$

Donde:

A = Periodo anterior al que se recupera la inversión.

B = Inversión inicial

C = Flujo de caja acumulado del periodo *A*.

d = Flujo de caja de periodo donde se recupera la inversión.

Tabla 76-4: Periodo de Recuperación de la Inversión

Año	Flujo	Acumulado
0	\$185.055,28	
1	\$57.161,51	\$57.161,51
2	\$62.620,44	\$119.781,95
3	\$43.705,23	\$163.487,18
4	\$80.521,23	\$244.008,41
5	\$89.933,61	\$333.942,02

Realizado por: (Licuy, Ronny, 2022)

El periodo de recuperación de la inversión será de 3,04 lo que quiere decir que será de 3 años y 4 meses. Dicho tiempo es una buena manera de tener una ventaja para poder desarrollar de mejor manera la planta deshidratadora y tener beneficios a partir de la recuperación de lo invertido.

CONCLUSIONES

Se realizó el respectivo diagnóstico de la situación del sector productivo de frutas deshidratadas en la zona 3 por medio de un análisis externo e interno donde se han abordado varias temáticas siendo variables indispensables para la subsistencia e implementación del proyecto aplicando de igual manera el análisis FODA con su respectiva matriz de impacto externo (amenazas y oportunidades) obteniendo un valor de 3,92 y la matriz de impactos internos (Fortalezas y debilidades) con un valor de 3,78; dado estos datos se ha graficado en la matriz General Electric que nos demuestra que el proyecto tiene una muy alta probabilidad de crecer y ser sostenible en el tiempo.

La propuesta de mercadeo se contempló una segmentación de la población con el objetivo de conocer gustos y preferencias de consumo, con ello, en la investigación del mercado se realizó una encuesta donde se pudo determinar que de la muestra obtenido el 75,8% de la población consumen snack de frutas deshidratadas prefiriendo en una presentación de 100g en empaques de plástico con una frecuencia de consumo de dos a tres veces por mes. Se estableció que la demanda actual es de 1.548.843 kg/año y una oferta 39.481 kg/año obteniéndose una demanda insatisfecha 1.509.363 kg/año. Se efectúa de igual forma el marketing mix para la introducción al mercado del nuevo producto aprovechando las ventajas competitivas.

En lo que concierne al estudio técnico en la micro localización del proyecto se consideró por medio de una ponderación obteniendo así la ciudad de Riobamba, que reunió las mejores condiciones. Para el proceso de industrialización va desde la recepción de la materia prima hasta su almacenamiento, para ello se determinó que para el tamaño va en concordancia con la capacidad instalada de la planta lo cual producirá anualmente 20.451 kg/año de snack y en unidades producidas serán de 204.514 en snack por año cubriendo el 1,35% de la demanda insatisfecha. Este proceso tendrá una convicción de industrializar de forma óptima y con la mejor calidad e inocuidad para nuestros productos.

Al ejecutar el análisis financiero se determinó que la inversión inicial es de \$185.055,28 de dólares con financiamiento en la CFN de un 70%. En el punto de equilibrio es de 60.837,50 unidades de snack, el VAN obtenido es de 25.469,14 dólares, el valor del TIR es 21% y en el beneficio/costo es \$ 1,17 el primer año, con los distintos valores de los indicadores se evaluó que el proyecto es viable y factible con el tiempo de recuperación de la inversión en 3 años con 4 meses.

RECOMENDACIONES

- En el diagnóstico es importante considerar todos los fenómenos económicos, culturales, políticos, religiosos entre otros, que puedan de una u otra manera afectar hasta en mínima significancia.
- Analizar la competencia en el mercado porque con ello podemos contemplar ventajas competitivas y mejorar mucho más el plan de negocio.
- Se puede incrementar la producción de snack de otro tipo de frutas que se puedan considerar dentro de la zona 3.
- Para disminuir costos en materia primas es necesario que se establezca alianzas estratégicas en mercados mayorías o productores directos.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, F. *La tuna peruana* [blog]. Perú: 2010. [Consulta: 19 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos52/exportacion-tuna/exportacion-tuna>

ALPÍZAR DOMINGUEZ, Agustín Jair, & HERNANDEZ JAIMES, Lizeth. Estudio de mercado para determinar el nivel de satisfacción del cliente en Estelaris Mueblerías (Trabajo de titulación) (Licenciado). [en línea] Universidad Autónoma del Estado de México, carrera en Licenciatura en Administración. (Tejupilco-México). 2015. p. 22 [Consulta: 2022-03-18]. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/62621/TESIS%20YA%20AL%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ASOPÍÑA. *La piña en el Ecuador* [blog]. Ecuador: 2017. [Consulta: 29 junio 2022]. Disponible en: <http://asopina-ecuador.com/produccion.html>

ÁVILA, F., MOLINA ATIENCIA, L., & GARCÉS FIALLOS, F. “Trichoderma harzianum en pre-transplante aumenta el potencial agronómico del cultivo de piña”. *Revista Brasileira de Ciências Agrárias* [en línea], 2017, (Brasil), pp. 410-414. [Consulta: 19 marzo 2022]. ISSN 1981-1160. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1190/119054185003.pdf>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Ecuador registró un crecimiento interanual de 3,8% en el primer trimestre de 2022a.* [Página web]. Ecuador: Banco Central del Ecuador, 30 junio, 2022. [Consulta: 26 junio 2022]. Disponible en: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cnt65/InformeIVT_2021.pdf

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Informe de resultados, Cuentas cuarto trimestre de 2021.* [En línea]. Banco Central del Ecuador. Ecuador: 2022b. [Consulta: 26 junio 2022]. Disponible en: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cnt65/InformeIVT_2021.pdf

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *La pandemia por el COVID-19 generó una caída en el PIB de 6,4% de marzo a diciembre de 2020.* [Página web]. Ecuador: Banco Central del Ecuador, 12 mayo, 2021a. [Consulta: 26 junio 2022]. Disponible en:

<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1427-la-pandemia-por-el-covid-19-genero-una-caida-en-el-pib-de-6-4-de-marzo-a-diciembre-de-2020>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Tasa de interés efectivas vigentes, datos históricos.* [Página web]. Ecuador: Banco Central del Ecuador, 2021b. [Consulta: 26 junio 2022]. Disponible en:

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasHistorico.htm>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Tasa de Interés, diciembre 2021.* [Página web]. Ecuador: Banco Central del Ecuador, 2021c. [Consulta: 26 junio 2022]. Disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasVigentes122021.htm>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Boletín mensual de inflación, resultados a diciembre de 2021.* [En línea]. Banco Central del Ecuador. Ecuador: 2022c. [Consulta: 27 junio 2022]. Disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202112.pdf>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Reporte de pobreza, ingreso y desigualdad, Resultados a junio de 2021d.* [En línea]. Banco Central del Ecuador. Ecuador: 2021d. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/Empleo/PobrezaJun2021.pdf>

BUENAÑO TOAPANTA, Carmen Mercedes. Plan de negocios para productos derivados de la tuna elaborados en la Asociación EL Guaneño (Trabajo de titulación) (Pregrado). [en línea] Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Carrera de Ingeniería en Industrias Pecuarias. (Riobamba-Ecuador). 2018. p.26-27 [Consulta: 2022-06-18]. Disponible en: https://rraae.cedia.edu.ec/Record/ESPOCH_a1f6fe1ea6281537473cf68181cd492e

COBA, Gabriela. Prado: “Hay cuatro impactos de la guerra en Ucrania para la producción en Ecuador” [Página web]. Quito: Primicias, 4 marzo, 2022. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuador-empresas-costos-guerra-ucrania/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20impactos%20econ%C3%B3micos%20est%C3%A1%20sintiendo,en%20el%20abastecimiento%20de%20insumos>

CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE. *Ministerio de Ambiente*, 2017. [Consulta: 01 julio 2022]. Disponible en: <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Codigo-Organico-del-Ambiente.pdf>

CONSTANTE GÓMEZ, Flora Elizabeth. Plan de negocios para la instalación de una empresa productora de papa congelada con perfil circular en el cantón Píllaro (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Técnica de Ambato, carrera de Ingeniería en Alimentos. (Ambato-Ecuador). 2021. p.6 [Consulta: 2022-03-19]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32589/1/AL%20775.pdf>

CÓRDOBA, Marcial. *Formulación y evaluación de proyectos* [En línea]. Segunda Edición. Bogotá-Colombia: Biblioteca Nacional de Colombia, 2011. [Consulta: 02 mayo 2022]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/69169?page=208>

CORTÉZ CRUZ, Cristhian Joel, & MORALES CHORRES, Cynthia Stefany. Efecto del tiempo y temperatura de pretratamiento de lavado y tipos de secado en la calidad de la fibra dietética obtenida a partir del bagazo de piña (*Ananas comosus*) (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Nacional del Santa, carrera de Ingeniería Agroindustrial. (Nuevo Chimbote-Perú). 2018. p.19 [Consulta: 2022-03-19]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3238/48915.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CUERPO DE BOMBEROS RIOBAMBA. *Permiso de funcionamiento para locales.* [Página web]. Ecuador: Gob.ec, 2022. [Consulta: 30 julio 2022]. Disponible en: <https://www.bomberosriobamba.gob.ec/servicios/permiso-de-funcionamiento-de-locales.html>

DA SILVA, E. *Qué es y cómo se hace un estudio de mercado* [blog]. 2 agosto, 2018. [Consulta: 19 marzo 2022]. Disponible en: <https://magentaig.com/que-es-y-como-se-hace-un-estudio-de-mercado/#:~:text=Al>

ERAZO, A.; CHAMORRO, H.; ÁLVAREZ, P.; SUÁREZ, A; & CONDO, L. “Caracterización socio productivo de la *Opuntia ficus indica* (Tuna) en las comunidades del cantón Guano”. *Bosques Latitud Cero* [en línea], 2021, (Ecuador) 11(1), pp.156-165. [Consultado: 29 junio 2022]. Disponible en: <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/bosques/article/view/870>

PORTAL ÚNICO DE TRÁMITES CIUDADANOS. *Trámite y requisitos para obtener la Patente Municipal.* [Página web]. Ecuador: Gob.ec, 13 septiembre, 2022. [Consulta: 25 julio

2022]. Disponible en: <https://www.gob.ec/index.php/gadmc-mocha/tramites/tramite-requisitos-obtener-patente-municipal>

GAYTAN HERNANDEZ, S., & AVECES LOPEZ, A. “La importancia de misión y visión para una microempresa a través del servicio de consultoría”. *El buzón del Pacioli* [en línea], 2017, (México) 99(3), pp.5-17. [Consultado: 02 mayo 2022]. Disponible en: <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no99/Pacioli-99-eBook.pdf>

GÓMEZ DELGADO, Alba Estefanía. Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el cantón La Maná (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Administrativas, Carrera de Administración de Empresas (Quito-Ecuador). 2019. p. 32 [Consulta: 2022-03-18]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20151/1/T-UCE-0003-CAD-191.pdf>

GRACIA, Marta. *La fortaleza del dólar debilita el poder adquisitivo de la Eurozona, pero aumenta su competitividad* [Página web]. Quito: El presidente, 11 mayo, 2022. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: <https://www.elindependiente.com/economia/2022/05/11/la-fortaleza-del-dolar-debilita-el-poder-adquisitivo-de-la-eurozona-pero-aumenta-su-competitividad/#:~:text=Este%20fortalecimiento%20del%20d%C3%B3lar%20se,verano%20para%20frenar%20la%20inflaci%C3%B3n.>

HERNANDEZ ARACENA, J. “Sociología del mercado en América Latina hacia una agenda de investigación”. *Sociología* [en línea], 2017, (México), 32(91), p. 7-110. [Consulta: 02 mayo 2022]. ISSN 0187-0173 Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/soc/v32n91/2007-8358-soc-32-91-00077.pdf>

HURTADO, M.; ESCOBAR, B., & ESTEVEZ, A. “Mezclas legumbre/cereal por fritura profunda de maíz amarillo y de tres cultivares de frejol para consumo "snack"”. *ALAN* [en línea], 2001, (Chile) 51(3), pp.303-308. [Consultado: 19 marzo 2022]. ISSN 0004-0622. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222001000300014

INEC. *Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico NSE 2011.* [En línea]. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ecuador: INEC, 2011. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf

INEC. *¿Cómo crecerá la población en Ecuador?* [En línea]. Instituto Nacional de Estadísticos y Censos. Ecuador: INEC, 2010. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Proyecciones_Poblacionales/presentacion.pdf

INEC. *Recálculo de las estadísticas de empleo y pobreza: septiembre 2020 – mayo.* [En línea]. Instituto Nacional de Estadísticos y Censos. Ecuador: INEC, 2021a. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Proyecciones_Poblacionales/presentacion.pdf

INEC. *Tecnologías de la Información y comunicación, 2020.* [En línea]. Instituto Nacional de Estadísticos y Censos. Ecuador: INEC, 2021b. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Principales_resultados_Multiproposito_TIC.pdf

INEC. *Cifras agro-productivas Pastaza.* [Página web]. 2021c. [Consulta: 29 junio 2022]. Disponible en: <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cifras-agroproductivas>

JURADO, Pedro M. "Comercio electrónico". *Observatorio electrónico en Ecuador* [en línea], 2018, (Ecuador), pp. 7-8. [28 junio 2022]. ISSN 1090-7807. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/09/comercio-electronico-ecuador.html>

LOAIZA, Yalilé. *Guillermo Lasso: “después de un año, lo peor de la tormenta ya ha pasado”* [Página web]. Quito: infobae, 24 mayo, 2022. [Consulta: 28 junio 2022]. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/america-latina/2022/05/24/guillermo-lasso-rinde-cuentas-de-su-primer-ano-como-presidente-de-ecuador/>

LÓPEZ SEPÚLVEDA, María José. Diseño de un plan de mercadeo y comercialización para las frutas deshidratadas *Fragaria vesca* (fresa) y *Malus domestica* (manzana) en la ciudad de Riobamba (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias Pecuarias. (Riobamba-Ecuador). 2019. p.5-32 [Consulta: 2022-06-29]. Disponible en: <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/13494/1/27T0420.pdf>

MILLA MARCA, Carlos. Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta procesadora de piña deshidratada con canela (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad de Lima, carrera de Ingeniería Industrial. (Lima-Perú). 2018. p.11 [Consulta: 2022-

05-2]. Disponible en:
https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/6975/Milla_Marca_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y

NTE INEN 2996. 2015. *Productos deshidratados. Zanahoria, zapallo, uvilla.*

OCHOA REYES, E., ORNELAS PAZ, J., RUIZ CRUZ, S., IBARRA JUNQUERA, V., PEREZ MARTINEZ, J., GUEVARA ARAUZA, J., & AGUILAR, C. “Tecnología de deshidratación para la preservación de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill)”. *Ciencias biológicas y la salud* [en línea], 2012, (México) 15(2), pp.39-46. [Consultado: 19 marzo 2022]. Disponible en: <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/148/140>

PALOMEQUE PARRA, Franklin Oswaldo. Propuesto de diseño de una planta para la fabricación de tejas de microcemento en el cantón Cuenca (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Politécnica Salesiana, Carrera de Ingeniería Industrial. (Cuenca-Ecuador). 2014. pp. 114-122 [Consulta: 2022-05-02]. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7983/1/UPS-CT004849.pdf>

POLO CABEZAS, Roberto Carlos. Diseño del plan estratégico 2013-2016 para la constructora Rodríguez (Trabajo de titulación) (Maestría). [en línea] Universidad de las Fuerzas Armada. (Sangolquí-Ecuador). 2014. pp.7-22 [Consulta: 2022-03-18]. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/8221/1/T-ESPE-047784.pdf>

PONCE RENOVA, H.; CERVANTES ARREOLA, D.; & ROBLES RAMIREZ, A. “¿Qué tan apropiadamente reportaron los autores el Coeficiente de Cronbach?”. *Ciencias Latina Revista Multidisciplinaria* [en línea], 2021, (México) 5(3), pp. 2438-2462. [Consultado: 01 de julio 2022]. ISSN 2707-2215. Disponible en: <http://cathi.uacj.mx/bitstream/handle/20.500.11961/18789/Ponce%20Cervantes%20y%20Robles%202021%20CIENCIA.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

PORTAL ÚNICO DE TRÁMITES CIUDADANOS. *Trámite y requisitos para obtener la Patente Municipal.* [Página web]. Ecuador: Gob.ec, 13 septiembre, 2022a. [Consulta: 25 julio 2022]. Disponible en: <https://www.gob.ec/index.php/gadmc-mocha/tramites/tramite-requisitos-obtener-patente-municipal>

PORTAL ÚNICO DE TRÁMITES CIUDADANOS. *Notificación Sanitaria Simplificada.* [Página web]. Ecuador: Gob.ec, 31 agosto, 2022b. [Consulta: 1 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.gob.ec/arcsa/tramites/notificacion-sanitaria-simplificada>

ROMERO, Indira; DÍAZ, Verónica; & AGUIRRE, Alejandro. *Fortalecimiento de la cadena de valor de los snacks nutritivos con base en fruta deshidratada en El Salvador.* [En línea]. Naciones Unidas. El Salvador: CEPAL, 2016. [Consulta: 29 junio 2022]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40251/S1600668_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RAMIREZ AGUIRRE, Anabel Cynthia, & SANCHEZ AGUILAR, Cynthia Karina. Diseño de un plan estratégico para mejorar la gestión administrativa de una empresa de servicio inmobiliario. (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Ricardo Palma, carrera de Ingeniería industrial (Lima-Perú). 2019. pp.18-21 [Consulta: 2022-03-19]. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/2618/IND_T030_44998867_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ROSERO VELASQUEZ, Fernanda Pilar. Estudio del consumo de frutas deshidratadas importadas en el Ecuador (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad de las Fuerzas Armadas, carrera de Ingeniería en Comercio Exterior y Negociación Internacional. (Quito-Ecuador). 2015. p. 33-67 [Consulta: 2022-03-20]. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/12221/T-ESPE-057093.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

RIOS, Cesar. Estudio de factibilidad económica para el procesamiento, comercialización de snacks de frutas deshidratadas en el cantón Machala (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Agropecuaria (Machala-Ecuador). 2014. pp. 26-35 [Consulta: 2022-05-02]. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2618/IND_T030_44998867_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SALVADOR, Leonardo; et al. *Diseño y evaluación de proyectos de inversión* [En línea]. Primera Edición. Quito-Ecuador: Colección Empresarial, 2017. [Consulta: 02 mayo 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21016/1/Dise%C3%B1o%20y%20evaluaci%C3%B3n%20de%20proyectos%20de%20inversi%C3%B3n.pdf>

SANTOS, Manuel. Plan de Negocios: Estancia Chica (restaurant) (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Económicas (Mendoza-Argentina). 2015. p.4-5 [Consulta: 2022-03-19]. Disponible en: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7579/manuel-santos-ana.pdf

SARÁUZ TERÁN, Marco Vinicio. Evaluación productiva y económica de la producción de piña de los pequeños agricultores de la parroquia San Jacinto del Búa, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Nacional de Loja, carrera de Ingeniería de Administración y Producción Agropecuaria (Loja-Ecuador). 2015. p.11-13 [Consulta: 2022-03-19]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14045/1/TESIS%20FINAL%20MARCO.pdf>

SENPLADES. *Agendas zonales, zona 5 – litoral centro* [en línea]. Secretaria nacional de planificación y desarrollo, 2015. [Consulta: 19 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-Z3-2017-2021.pdf>

SENPLADES. *Agendas zonales, zona 3 - centro* [en línea]. Secretaria nacional de planificación y desarrollo, 2019. [Consulta: 18 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-Z3-2017-2021.pdf>

SUMBA, R.; ALMENDARIZ, S.; BAQUE, C., & ALIATIS, V. “Emprendimientos en tiempos de COVID-19: De lo tradicional al comercio electrónico”. *Ciencias económicas y empresariales* [en línea], 2020, (Ecuador) 5(4), pp. 137-164. [Consultado: 29 de junio 2022]. ISSN 2588-090X. Disponible en: <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/300/529>

TAIPE, José. & PAZMIÑO, J. “Consideración de los factores o fuerzas externas e internas a tomar en cuenta para el análisis situación de una empresa”. *Revista Publicando* [en línea], 2015, (Ecuador) 2(2), pp.167-174. [Consultado: 02 mayo 2022]. ISSN 1390-9304. Disponible en: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/48>

TOSCANO SALVATIERRA, Giovanni Fernando. Análisis y plan financiero del modelo de negocios “Creación de un bar temático para millenials en la ciudad de Guayaquil” (Trabajo de titulación) (Grado). [En línea] Universidad Casa Grande, Facultad de Administración y Ciencias

Políticas. (Guayaquil-Ecuador). 2018. p.29 [Consulta: 2022-03-19]. Disponible en: <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1407/4/Tesis1607TOSa.pdf>

VALENZUELA TORRES, Erika Carolina. Estudio de investigación de la tuna en la Comunidad Valle del Chota, Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura y propuesta gastronómica (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Tecnológica Equinoccial, Facultad de Turismo, Hotelería y Gastronomía. (Quito-Ecuador). 2015. pp. 4-10 [Consulta: 2022-03-02]. Disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16108/1/63115_1.pdf

VINUEZA MELO, Karina. Estrategias de marketing mix para la empresa “Cleos confecciones” en la ciudad de Ibarra (Trabajo de titulación) (Pregrado). [En línea] Universidad Regional Autónoma de los Andes, Facultad de Dirección de empresas. (Ibarra-Ecuador). 2015. pp.7-8 [Consulta: 2022-05-02]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/3287/1/TUIADM004-2016.pdf>

WEINBERGER VILLARÁN, Karen. *Plan de negocio, herramienta para evaluarla viabilidad de un negocio.* [En línea]. Ministerio de la producción. Perú: USAID, 2009. [Consulta: 19 marzo 2022]. Disponible en: http://www.crecemype.pe/1_crecer/docs/plan%20de%20negocios.pdf

ANEXOS

ANEXO A. Encuesta a los clientes potenciales.

ENCUESTA ANÁLISIS DE MERCADO

Reciban un cordial saludo de quien les realizamos esta encuesta, el motivo de la presente es recoger información para realizar una investigación de mercado para introducir un nuevo producto como son los snacks de frutas deshidratadas.

Marque con una x el casillero de la opción que se ajuste a su opinión:

Género: Femenino: _____ Masculino: _____ Otro: _____

Edad: _____ **Ingresos mensuales:** _____

1. ¿Consumen usted snacks de frutas deshidratadas?

Si No

2. ¿Cuántas veces consume snack de frutas deshidratadas?

Diario Semanalmente Mensualmente No he consumido

3. ¿Conoce los beneficios nutricionales de los snacks de frutas deshidratadas?

Si No

4. ¿Cuál sería el motivo de su consumo?

Nutrición Salud Como postre Nueva alternativa

5. ¿Cuáles son las variables que toma en consideración al momento de comprar el snack?

Precio Calidad Presentación Sabor Marca reconocida

6. ¿Qué marca es la que usted prefiere al momento de realizar su compra de frutas deshidratadas?

Salinerito Nature's Heart Agroapoyo Sumak Mikuy

Biolcom Ninguna

Si su respuesta Ninguna de ellas especifique que marca consume: _____

7. ¿Qué envase prefiere al momento de comprar los snacks?

Funda de plástico Funda metalizada Envase de plástico Envase de vidrio

8. ¿Cuál es la presentación ideal al momento de comprar el producto del snack de frutas deshidratadas?

50 g 100 g 150 g 250

9. ¿Cuántos paquetes de snacks de frutas deshidratadas estaría dispuesto comprar de acuerdo con su frecuencia de consumo?

1 2 3 Más de 4

10. ¿Dónde le gustaría adquirir los snacks?

Cadenas de supermercados Mini-mercados Tienda del barrio Feria libre A domicilio

11. ¿Por cuál medio le gustaría que se promociones el producto?

Instagram Facebook Tik Tok Televisión Radio

12. ¿Qué forma sería la ideal para consumir los snacks de frutas deshidratadas?

Entera en rodajas Trozos Otra

Si su respuesta fue Otra especifique cual: _____

13. ¿Cuál sería el sabor preferido del snack de frutas deshidratadas?

Piña Tuna Mix (tuna-piña)

14. ¿Cuánto pagaría usted por los snacks de frutas deshidratada con su tamaño?

Tamaño de 50 g \$ 1,20

Tamaño de 100 g \$ 2,30

Tamaño de 150 g \$ 3.45

Tamaño de 250 g \$ 5.75

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO B. Determinación de la demanda actual.

			PATRÓN	CANTIDAD	FORMULA / SEMANA		AÑO (kg/año)
A1	B1	C1	A1B1C1	0	1.5	0	0
		C2	A1B1C2	0	3	0	0
		C3	A1B1C3	0	4.5	0	0
		C4	A1B1C4	0	6	0	0
	B2	C1	A1B2C1	0	0.2	0	0
		C2	A1B2C2	0	0.4	0	0
		C3	A1B2C3	0	0.6	0	0
		C4	A1B2C4	0	0.8	0	0
	B3	C1	A1B3C1	96	0.05	4.8	57.6
		C2	A1B3C2	10	0.1	1	12
		C3	A1B3C3	0	0.15	0	0
		C4	A1B3C4	0	0.2	0	0
A2	B1	C1	A2B1C1	0	3	0	0
		C2	A2B1C2	0	6	0	0
		C3	A2B1C3	0	9	0	0
		C4	A2B1C4	0	12	0	0
	B2	C1	A2B2C1	10	0.4	4	48
		C2	A2B2C2	0	0.8	0	0
		C3	A2B2C3	0	1.2	0	0
		C4	A2B2C4	0	1.6	0	0
	B3	C1	A2B3C1	112	0.1	11.2	134.4
		C2	A2B3C2	11	0.2	2.2	26.4
		C3	A2B3C3	0	0.3	0	0
		C4	A2B3C4	0	0.4	0	0
A3	B1	C1	A3B1C1	0	4.5	0	0
		C2	A3B1C2	0	54	0	0
		C3	A3B1C3	0	13.5	0	0
		C4	A3B1C4	0	18	0	0
	B2	C1	A3B2C1	6	0.6	3.6	43.2
		C2	A3B2C2	5	7.2	36	432
		C3	A3B2C3	0	1.8	0	0
		C4	A3B2C4	0	2.4	0	0
	B3	C1	A3B3C1	20	0.15	3	36
		C2	A3B3C2	5	0.3	1.5	18
		C3	A3B3C3	0	0.45	0	0
		C4	A3B3C4	0	0.6	0	0
A4	B1	C1	A4B1C1	0	7.5	0	0
		C2	A4B1C2	0	15	0	0
		C3	A4B1C3	0	22.5	0	0
		C4	A4B1C4	0	30	0	0
	B2	C1	A4B2C1	5	1	5	60
		C2	A4B2C2	0	2	0	0
		C3	A4B2C3	0	3	0	0
		C4	A4B2C4	0	4	0	0
	B3	C1	A4B3C1	9	0.25	2.25	27
		C2	A4B3C2	2	0.5	1	12
		C3	A4B3C3	0	0.75	0	0
		C4	A4B3C4	0	1	0	0
		NO CONSUME		93		0	0
				384		75.55	907

ANEXO C. Amortización

Monto	57.251,11				
Interés	9,76%	0,16%			
Plazo	60	meses	5 años		
Periodo	Saldo	Capital	Interés	Cuota	Amortización
0	57.251,11				
1	56.341,96	57.251,11	93,13	1.002,28	909,15
2	55.431,32	56.341,96	91,65	1.002,28	910,63
3	54.519,21	55.431,32	90,17	1.002,28	912,11
4	53.605,61	54.519,21	88,68	1.002,28	913,60
5	52.690,53	53.605,61	87,20	1.002,28	915,08
6	51.773,96	52.690,53	85,71	1.002,28	916,57
7	50.855,89	51.773,96	84,22	1.002,28	918,06
8	49.936,34	50.855,89	82,73	1.002,28	919,56
9	49.015,29	49.936,34	81,23	1.002,28	921,05
10	48.092,73	49.015,29	79,73	1.002,28	922,55
11	47.168,68	48.092,73	78,23	1.002,28	924,05
12	46.243,13	47.168,68	76,73	1.002,28	925,55
13	45.316,07	46.243,13	75,22	1.002,28	927,06
14	44.387,50	45.316,07	73,71	1.002,28	928,57
15	43.457,42	44.387,50	72,20	1.002,28	930,08
16	42.525,83	43.457,42	70,69	1.002,28	931,59
17	41.592,73	42.525,83	69,18	1.002,28	933,11
18	40.658,10	41.592,73	67,66	1.002,28	934,62
19	39.721,96	40.658,10	66,14	1.002,28	936,14
20	38.784,29	39.721,96	64,61	1.002,28	937,67
21	37.845,10	38.784,29	63,09	1.002,28	939,19
22	36.904,38	37.845,10	61,56	1.002,28	940,72
23	35.962,12	36.904,38	60,03	1.002,28	942,25
24	35.018,34	35.962,12	58,50	1.002,28	943,78
25	34.073,02	35.018,34	56,96	1.002,28	945,32
26	33.126,17	34.073,02	55,43	1.002,28	946,86
27	32.177,77	33.126,17	53,89	1.002,28	948,40
28	31.227,83	32.177,77	52,34	1.002,28	949,94
29	30.276,34	31.227,83	50,80	1.002,28	951,48
30	29.323,31	30.276,34	49,25	1.002,28	953,03
31	28.368,73	29.323,31	47,70	1.002,28	954,58
32	27.412,59	28.368,73	46,15	1.002,28	956,14
33	26.454,90	27.412,59	44,59	1.002,28	957,69
34	25.495,65	26.454,90	43,03	1.002,28	959,25
35	24.534,85	25.495,65	41,47	1.002,28	960,81
36	23.572,47	24.534,85	39,91	1.002,28	962,37
37	22.608,54	23.572,47	38,34	1.002,28	963,94
38	21.643,03	22.608,54	36,78	1.002,28	965,51
39	20.675,95	21.643,03	35,21	1.002,28	967,08

40	19.707,31	20.675,95	33,63	1.002,28	968,65
41	18.737,08	19.707,31	32,06	1.002,28	970,22
42	17.765,28	18.737,08	30,48	1.002,28	971,80
43	16.791,89	17.765,28	28,90	1.002,28	973,38
44	15.816,93	16.791,89	27,31	1.002,28	974,97
45	14.840,37	15.816,93	25,73	1.002,28	976,55
46	13.862,23	14.840,37	24,14	1.002,28	978,14
47	12.882,50	13.862,23	22,55	1.002,28	979,73
48	11.901,17	12.882,50	20,96	1.002,28	981,33
49	10.918,25	11.901,17	19,36	1.002,28	982,92
50	9.933,73	10.918,25	17,76	1.002,28	984,52
51	8.947,61	9.933,73	16,16	1.002,28	986,12
52	7.959,88	8.947,61	14,55	1.002,28	987,73
53	6.970,54	7.959,88	12,95	1.002,28	989,33
54	5.979,60	6.970,54	11,34	1.002,28	990,94
55	4.987,05	5.979,60	9,73	1.002,28	992,56
56	3.992,88	4.987,05	8,11	1.002,28	994,17
57	2.997,09	3.992,88	6,50	1.002,28	995,79
58	1.999,68	2.997,09	4,88	1.002,28	997,41
59	1.000,65	1.999,68	3,25	1.002,28	999,03
60	0,00	1.000,65	1,63	1.002,28	1.000,65

ANEXO D. Piña pesaje, elaboración del prototipo.



ANEXO E. Tuna pesaje, elaboración del prototipo.



ANEXO F. Troceado y cortado de la piña, elaboración del prototipo.



ANEXO G. Troceado y cortado de la piña, elaboración del prototipo.



ANEXO H. Deshidratado de las frutas, elaboración del prototipo.



ANEXO I. Frutas deshidratadas, elaboración del prototipo.

