



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS**  
**CARRERA AGROINDUSTRIA**

**“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA PRODUCTORA DE TÉ DE FRUTAS  
DESHIDRATADAS”**

**Trabajo de Integración Curricular**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA AGROINDUSTRIAL**

**AUTORA:**

**JESSICA PAULINA NORIEGA LASINQUIZA**

**Riobamba – Ecuador**

2022



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS**  
**CARRERA AGROINDUSTRIA**

**“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE TÉ DE FRUTAS DESHIDRATADAS”**

**Trabajo de Integración Curricular**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA AGROINDUSTRIAL**

**AUTORA: JESSICA PAULINA NORIEGA LASINQUIZA**

**DIRECTORA: Ing. MARÍA BELÉN BRAVO AVALOS, MSC**

Riobamba – Ecuador

2022

**© 2022, Jessica Paulina Noriega Lasinquiza**

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, Jessica Paulina Noriega Lasinquiza, declaro que el presente trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora 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, 29 de noviembre del 2022



**Jessica Paulina Noriega Lasinquiza**

**060601100-5**

**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, “**ESTUDIO DE MERCADO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE TÉ DE FRUTAS DESHIDRATADAS**”, realizado por la señorita: **JESSICA PAULINA NORIEGA LASINQUIZA**, 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.

|  | <b>FIRMA</b>  | <b>FECHA</b> |
|--|---|--------------|
| Ing. Diana Katherine Campoverde Santos MSc.<br><b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>    | <br>_____  | 2022-11-23   |
| Ing. María Belén Bravo Avalos, MSc.<br><b>DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN</b> | <br>_____ | 2022-11-23   |
| Ing. María Fernanda Miranda Salazar MSc.<br><b>ASESORA DEL TRIBUNAL</b>          | <br>_____ | 2022-11-23   |

## **DEDICATORIA**

Dedico a Dios y a la Virgen de Guadalupe quienes han sido luz y guía en mi vida. A mis padres Rodrigo Noriega y María Lasinquiza los cuales han sido el pilar fundamental en mi vida, atreves de su amor y paciencia me han permitido lograr uno de mis más grandes sueños. A mi hermana Gabriela quien ha sido mi apoyo y guía en momentos buenos y malos también a mi pequeño angelito en el cielo Gregory quien me enseñó a no darme por vencida.

Jessica

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme culminar esta etapa en mi vida, con enorme gratitud a mis padres y hermana que han sido los que siempre me han apoyado en cada momento de mi vida quienes me han acompañado de manera incondicional para conseguir mis sueños. A mi familia y amigos que me brindaron su apoyo incondicional y me ayudaron a seguir, sin decaer y a ser mejor persona día a día. A la Ing. Belén Bravo, directora de tesis y a la Ing. María Fernanda Miranda quienes han sido más que docentes han sido amigas, gracias por creer en mí, por sus consejos y brindarme su apoyo incondicional, tanto en el ámbito profesional como moral. A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y de manera especial a todo el personal docente de la Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela de Agroindustria por la formación académica brindada.

Jessica

## TABLA DE CONTENIDOS

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| ÍNDICE DE TABLAS .....        | xi   |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES ..... | xiv  |
| INDICE DE ANEXOS .....        | xvi  |
| RESUMEN .....                 | xvii |
| INTRODUCCIÓN .....            | 1    |

### CAPITULO I

|        |  |   |
|--------|--|---|
| 1.     | PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....              | 2 |
| 1.1.   | Planteamiento del problema .....             | 2 |
| 1.2.   | Limitaciones y delimitaciones .....          | 2 |
| 1.2.1. | <i>Limitaciones</i> .....                    | 2 |
| 1.2.2. | <i>Delimitaciones</i> .....                  | 2 |
| 1.3.   | Problema general de investigación .....      | 2 |
| 1.4.   | Problemas específicos de investigación ..... | 3 |
| 1.5.   | Objetivos .....                              | 3 |
| 1.5.1. | <i>Objetivo general</i> .....                | 3 |
| 1.5.2. | <i>Objetivo específico</i> .....             | 3 |
| 1.6.   | Justificación .....                          | 3 |
| 1.6.1. | <i>Justificación teórica</i> .....           | 3 |
| 1.6.2. | <i>Justificación metodológica</i> .....      | 4 |
| 1.6.3. | <i>Justificación práctica</i> .....          | 4 |

### CAPITULO II

|        |   |   |
|--------|---|---|
| 2.     | MARCO TEÓRICO .....   | 5 |
| 2.1.   | Antecedentes de investigación .....                                   | 5 |
| 2.2.   | Referencias teóricas .....  | 5 |
| 2.2.1. | <i>Estudio de mercado</i> .....                                       | 5 |
| 2.2.2. | <i>Perfil de mercado</i> .....  | 6 |
| 2.2.3. | <i>Estudio técnico</i> .....  | 7 |
| 2.2.4. | <i>Estudio económico- financiero</i> .....                            | 7 |
| 2.2.5. | <i>Situación productiva mora, fresa y uvilla zona 3 ecuador</i> ..... | 7 |
| 2.2.6. | <i>Antecedentes del té</i> .....                                      | 9 |



|        |                                       |    |
|--------|---------------------------------------|----|
| 2.2.7. | <i>Deshidratación de frutas</i> ..... | 10 |
|--------|---------------------------------------|----|

### CAPITULO III

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 3.       | <b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....  | 12 |
| 3.1.     | <b>Enfoque de investigación</b> .....  | 12 |
| 3.1.1.   | <i>Enfoque cualitativo</i> .....   | 12 |
| 3.1.2.   | <i>Enfoque cuantitativo</i> .....  | 12 |
| 3.2.     | <b>Nivel de investigación</b> .....  | 12 |
| 3.3.     | <b>Diseño de investigación</b> .....   | 12 |
| 3.3.1.   | <i>Según la manipulación o no de la variable independiente</i> .....                 | 12 |
| 3.3.2.   | <i>Según las intervenciones en el trabajo de campo</i> .....                         | 13 |
| 3.4.     | <b>Tipo de estudio</b> .....   | 13 |
| 3.4.1.   | <i>Estudio documental</i> .....  | 13 |
| 3.4.2.   | <i>Estudio de campo</i> .....  | 13 |
| 3.5.     | <b>Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra</b> ..... | 13 |
| 3.5.1.   | <i>Población</i> .....   | 13 |
| 3.5.2.   | <i>Muestra</i> .....   | 13 |
| 3.5.3.   | <i>Fórmula aplicada</i> .....  | 14 |
| 3.6.     | <b>Métodos, técnicas e instrumentos de evaluación</b> .....                          | 14 |
| 3.6.1.   | <i>Variables</i> .....   | 14 |
| 3.6.2.   | <i>Mediciones</i> .....  | 15 |
| 3.6.2.1. | Diagnóstico .....  | 15 |
| 3.6.2.2. | Perfil del Mercado .....   | 15 |
| 3.6.2.3. | Perfil técnico .....   | 15 |
| 3.6.2.4. | Perfil financiero .....  | 15 |
| 3.6.3.   | <i>Técnicas estadísticas</i> .....   | 16 |
| 3.7.     | <b>Esquema del experimento</b> .....   | 16 |

### CAPITULO IV

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 4.       | <b>MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> ..... | 17 |
| 4.1.     | <b>Diagnóstico del entorno</b> .....                          | 17 |
| 4.1.1.   | <i>Análisis del entorno</i> .....                             | 17 |
| 4.1.1.1. | Macro entorno .....   | 17 |
| 4.1.1.2. | Micro entorno .....   | 21 |
| 4.2.     | <b>Análisis SWOT</b> .....                                    | 23 |

|           |  |                               |
|-----------|--|-------------------------------|
| 4.3.      | <b>Análisis e interpretación de los resultados</b> ..... | 24                            |
| 4.4.      | <b>Análisis de la demanda</b> .....                      | 38                            |
| 4.4.1.    | <i>Demanda histórica</i> .....                           | 38                            |
| 4.4.2.    | <i>Demanda proyectada</i> .....                          | 40                            |
| 4.5.      | <b>Análisis de la oferta</b> .....                       | 41                            |
| 4.5.1.    | <i>Oferta histórica</i> .....                            | 41                            |
| 4.5.2.    | <i>Oferta proyectada</i> .....                           | 43                            |
| 4.6.      | <b>Demanda insatisfecha</b> .....                        | 44                            |
| 4.7.      | <b>Mercado objetivo</b> .....                            | 44                            |
| 4.8.      | <b>Marketing mix</b> .....                               | 46                            |
| 4.8.1.    | <i>Producto</i> .....                                    | 46                            |
| 4.8.2.    | <i>Precio</i> .....                                      | 46                            |
| 4.8.3.    | <i>Plaza</i> .....                                       | 46                            |
| 4.8.4.    | <i>Promoción</i> .....                                   | 46                            |
| 4.9.      | <b>Estudio técnico y organizacional</b> .....            | 47                            |
| 4.9.1.    | <i>Tamaño del proyecto</i> .....                         | 48                            |
| 4.9.1.1.  | Capacidad de producción .....                            | 48                            |
| 4.9.2.    | <i>Disponibilidad de recursos financieros</i> .....      | 49                            |
| 4.9.3.    | <i>Localización de la planta</i> .....                   | 49                            |
| 4.9.3.1.  | Ponderación .....  | 49                            |
| 4.9.3.2.  | Macro localización .....                                 | 50                            |
| 4.9.3.3.  | Microlocalización .....                                  | ¡Error! Marcador no definido. |
| 4.10.     | <b>Ingeniería del proyecto</b> .....                     | 52                            |
| 4.10.1.   | <i>Descripción técnica del proceso productivo</i> .....  | 52                            |
| 4.10.2.   | <i>Balances</i> .....                                    | 54                            |
| 4.10.3.   | <i>Diagramas</i> .....                                   | 58                            |
| 4.10.4.   | <i>Requerimientos del proyecto</i> .....                 | 60                            |
| 4.10.4.1. | Distribución de la planta .....                          | 60                            |
| 4.11.     | <b>Propuesta administrativa</b> .....                    | 64                            |
| 4.12.     | <b>Razón Social</b> .....                                | 66                            |
| 4.13.     | <b>Logotipo</b> .....                                    | 66                            |
| 4.14.     | <b>Direccionamiento estratégico</b> .....                | 67                            |
| 4.14.1.   | <i>Misión</i> .....                                      | 67                            |
| 4.14.2.   | <i>Visión</i> .....                                      | 67                            |
| 4.14.3.   | <i>Valores corporativos</i> .....                        | 67                            |
| 4.14.4.   | <i>Estructura organizacional</i> .....                   | 67                            |
| 4.14.5.   | <i>Rol de pagos</i> .....                                | 69                            |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>4.15. Estudio financiero .....</b>                  | <b>70</b> |
| <i>4.15.1. Inversión .....</i>                         | <i>70</i> |
| <i>4.15.2. Capital de trabajo .....</i>                | <i>71</i> |
| <i>4.15.3. Inversión inicial .....</i>                 | <i>72</i> |
| <i>4.15.4. Estructura del capital .....</i>            | <i>73</i> |
| <i>4.15.5. Precio de venta .....</i>                   | <i>73</i> |
| <i>4.15.6. Punto de equilibrio .....</i>               | <i>74</i> |
| <i>4.15.7. Presupuesto de egresos e ingresos .....</i> | <i>75</i> |
| <i>4.15.8. Estados financieros .....</i>               | <i>77</i> |
| <i>4.15.9. Evaluación financiera .....</i>             | <i>82</i> |
| <br>   |           |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>                              | <b>85</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>                           | <b>86</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                    |           |
| <b>ANEXOS</b>  |           |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                    |  |    |
|--------------------|--|----|
| <b>Tabla 1-2:</b>  | Provincias productoras de la zona 3 en Ecuador 2016.....                   | 7  |
| <b>Tabla 2-2:</b>  | Número de productores de uvilla y superficie de producción de uvilla ..... | 9  |
| <b>Tabla 3-2:</b>  | Preparación de las frutas previo a la deshidratación.....                  | 10 |
| <b>Tabla 4-3:</b>  | Determinación de elementos para el cálculo de la muestra.....              | 14 |
| <b>Tabla 5-3:</b>  | Valoraciones del nivel de confianza.....                                   | 14 |
| <b>Tabla 6-4:</b>  | Proveedores de mora.....   | 21 |
| <b>Tabla 7-4:</b>  | Proveedores de fresa.....  | 21 |
| <b>Tabla 8-4:</b>  | Proveedores de uvilla.....   | 21 |
| <b>Tabla 9-4:</b>  | Análisis Swot.....   | 23 |
| <b>Tabla 10-4:</b> | Género de las personas encuestadas.....                                    | 24 |
| <b>Tabla 11-4:</b> | Edad de las personas encuestadas.....                                      | 25 |
| <b>Tabla 12-4:</b> | Ingresos mensuales de la población encuestada.....                         | 26 |
| <b>Tabla 13-4:</b> | Frecuencia en el consumo de Té o infusiones.....                           | 27 |
| <b>Tabla 14-4:</b> | Motivo del consumo de Té o elaboradas a base de frutas deshidratadas.....  | 28 |
| <b>Tabla 15-4:</b> | Variables que se toman al momento de comprar un Té o infusión.....         | 29 |
| <b>Tabla 16-4:</b> | Consumo de mora, fresa y uvilla.....                                       | 30 |
| <b>Tabla 17-4:</b> | Preferencia en consumo de té a base de frutas deshidratadas.....           | 31 |
| <b>Tabla 18-4:</b> | Preferencia de marca en compra de Te o infusiones.....                     | 32 |
| <b>Tabla 19-4:</b> | Preferencia de empaque en compra de Te o infusiones.....                   | 33 |
| <b>Tabla 20-4:</b> | Presentación para compra de Té o infusiones.....                           | 34 |
| <b>Tabla 21-4:</b> | Lugar donde se adquiere el té o infusión.....                              | 35 |
| <b>Tabla 22-4:</b> | Medios digitales para las promociones de productos.....                    | 36 |
| <b>Tabla 23-4:</b> | Pago por el Té o Infusiones de acuerdo a la cantidad ofrecida.....         | 37 |
| <b>Tabla 24-4:</b> | Demanda histórica diaria.....  | 38 |
| <b>Tabla 25-4:</b> | Demanda histórica anual.....   | 39 |
| <b>Tabla 26-4:</b> | Demanda proyectada diaria.....   | 40 |
| <b>Tabla 27-4:</b> | Demanda proyectada anual.....  | 40 |
| <b>Tabla 28-4:</b> | Oferta histórica diaria.....   | 41 |
| <b>Tabla 29-4:</b> | Oferta histórica anual.....  | 42 |
| <b>Tabla 30-4:</b> | Oferta proyectada.....   | 43 |
| <b>Tabla 31-4:</b> | Oferta proyectada anual.....   | 43 |
| <b>Tabla 32-4:</b> | Demanda insatisfecha.....  | 44 |
| <b>Tabla 33-4:</b> | Producción de fruta fresca.....  | 45 |
| <b>Tabla 34-4:</b> | Mercado Objetivo.....  | 45 |

|                    |   |    |
|--------------------|---|----|
| <b>Tabla 35-4:</b> | Mercado objetivo proyectado a 5 años .....                        | 45 |
| <b>Tabla 36-4:</b> | Ponderación para la ubicación de la empresa .....                 | 49 |
| <b>Tabla 37-4:</b> | Ecuaciones balance de masa .....                                  | 56 |
| <b>Tabla 38-4:</b> | Resumen balance de masa .....                                     | 57 |
| <b>Tabla 39-4:</b> | Terreno y edificio .....  | 61 |
| <b>Tabla 40-4:</b> | Muebles y enseres .....   | 61 |
| <b>Tabla 41-4:</b> | Maquinaria y equipo .....   | 62 |
| <b>Tabla 42-4:</b> | Equipo de cómputo .....   | 62 |
| <b>Tabla 43-4:</b> | Equipos y útiles de oficina .....                                 | 62 |
| <b>Tabla 44-4:</b> | Vehículo .....  | 63 |
| <b>Tabla 45-4:</b> | Mano de obra directa .....  | 63 |
| <b>Tabla 46-4:</b> | Mano de obra indirecta .....                                      | 63 |
| <b>Tabla 47-4:</b> | Materia prima .....   | 63 |
| <b>Tabla 48-4:</b> | Servicios básicos .....   | 63 |
| <b>Tabla 49-4:</b> | Suministros de limpieza .....                                     | 64 |
| <b>Tabla 50-4:</b> | Gastos de constitución .....                                      | 64 |
| <b>Tabla 51-4:</b> | Gastos de ventas .....  | 64 |
| <b>Tabla 52-4:</b> | Propuesta administrativa para la constitución de la empresa ..... | 65 |
| <b>Tabla 53-4:</b> | Rol de pagos Mano de obra directa .....                           | 69 |
| <b>Tabla 54-4:</b> | Rol de pago nómina administrativa .....                           | 69 |
| <b>Tabla 55-4:</b> | Inversión en activos fijos .....                                  | 70 |
| <b>Tabla 56-4:</b> | Inversión diferida .....  | 71 |
| <b>Tabla 57-4:</b> | Inversión en Capital de trabajo .....                             | 71 |
| <b>Tabla 58-4:</b> | Costo primo .....   | 71 |
| <b>Tabla 59-4:</b> | Costos indirectos de fabricación .....                            | 72 |
| <b>Tabla 60-4:</b> | Gastos administrativos .....                                      | 72 |
| <b>Tabla 61-4:</b> | Gastos de ventas .....  | 72 |
| <b>Tabla 62-4:</b> | Gastos de ventas .....  | 73 |
| <b>Tabla 63-4:</b> | Estructura del capital .....                                      | 73 |
| <b>Tabla 64-4:</b> | Amortización .....  | 73 |
| <b>Tabla 65-4:</b> | Análisis de costos Totales .....                                  | 74 |
| <b>Tabla 66-4:</b> | Análisis precio de venta y Costo valor unitario .....             | 74 |
| <b>Tabla 67-4:</b> | Egresos .....   | 75 |
| <b>Tabla 68-4:</b> | Costo de materia prima proyectada a 5 años .....                  | 76 |
| <b>Tabla 69-4:</b> | Costos indirectos de fabricación .....                            | 76 |
| <b>Tabla 70-4:</b> | Gastos administrativos .....                                      | 76 |
| <b>Tabla 71-4:</b> | Gastos de ventas .....  | 77 |

|                    |  |    |
|--------------------|--|----|
| <b>Tabla 72-5:</b> | Gastos financieros .....                   | 77 |
| <b>Tabla 73-4:</b> | Ingresos .....                             | 77 |
| <b>Tabla 74-5:</b> | Flujo de efectivo .....                    | 78 |
| <b>Tabla 75-4:</b> | Estado de resultados .....                 | 80 |
| <b>Tabla 76-4:</b> | Balance General .....                      | 80 |
| <b>Tabla 77-4:</b> | Tasa mínima aceptable de rendimiento ..... | 82 |
| <b>Tabla 78-4:</b> | TMAR Global .....                          | 82 |
| <b>Tabla 79-4:</b> | Valor actual neto .....                    | 83 |
| <b>Tabla 80-4:</b> | Relación Beneficio/Costo .....             | 84 |
| <b>Tabla 81-4:</b> | Periodo de recuperación del capital .....  | 84 |

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|                          |  |    |
|--------------------------|--|----|
| <b>Ilustración 1-4:</b>  | Tasa de desempleo a nivel nacional .....                             | 19 |
| <b>Ilustración 2-4:</b>  | Género de las personas encuestadas .....                             | 24 |
| <b>Ilustración 3-4:</b>  | Edad de las personas encuestadas .....                               | 25 |
| <b>Ilustración 4-4:</b>  | Ingresos mensuales de las personas encuestadas .....                 | 26 |
| <b>Ilustración 5-4:</b>  | Frecuencia en el consumo de Té o infusiones .....                    | 27 |
| <b>Ilustración 6-4:</b>  | Motivo del consumo de Té a base de fruta deshidratada .....          | 28 |
| <b>Ilustración 7-4:</b>  | Variables al momento de comprar un Té o infusión .....               | 29 |
| <b>Ilustración 8-4:</b>  | Consumo de mora, fresa y uvilla .....                                | 30 |
| <b>Ilustración 9-4:</b>  | Preferencia en consumo de té a base de frutas deshidratadas .....    | 31 |
| <b>Ilustración 10-4:</b> | Preferencia de marca en compra de Te o infusiones .....              | 32 |
| <b>Ilustración 11-4:</b> | Preferencia de empaque en compra de Te o infusiones .....            | 33 |
| <b>Ilustración 12-4:</b> | Presentación para compra de Té o infusiones .....                    | 34 |
| <b>Ilustración 13-4:</b> | Presentación para compra de Te o infusiones .....                    | 35 |
| <b>Ilustración 14-4:</b> | Presentación para compra de Te o infusiones .....                    | 36 |
| <b>Ilustración 15-4:</b> | Pago por el Té o Infusiones de acuerdo a la cantidad ofrecida .....  | 37 |
| <b>Ilustración 16-4:</b> | Demanda histórica diaria .....                                       | 39 |
| <b>Ilustración 17-4:</b> | Demanda histórica anual .....  | 39 |
| <b>Ilustración 18-4:</b> | Demanda proyectada .....   | 40 |
| <b>Ilustración 19-4:</b> | Demanda proyectada anual .....                                       | 41 |
| <b>Ilustración 20-4:</b> | Oferta histórica diaria .....  | 42 |
| <b>Ilustración 21-4:</b> | Oferta histórica anual .....   | 42 |
| <b>Ilustración 22-4:</b> | Oferta proyectada .....  | 43 |
| <b>Ilustración 23-4:</b> | Oferta proyectada anual .....  | 44 |
| <b>Ilustración 24-4:</b> | Infografía modelo de la empresa JEDUTÉ S.A .....                     | 47 |
| <b>Ilustración 25-4:</b> | Infografía modelo de la empresa JEDUTÉ S.A .....                     | 47 |
| <b>Ilustración 26-4:</b> | Mapa del cantón Riobamba .....                                       | 51 |
| <b>Ilustración 27-4:</b> | Micro localización de la empresa de té de frutas deshidratadas ..... | 51 |
| <b>Ilustración 28-4:</b> | Balance de Masas .....   | 55 |
| <b>Ilustración 29-4:</b> | Flujo grama de procesos .....  | 58 |
| <b>Ilustración 30-4:</b> | Diagrama de procesos PFD .....                                       | 59 |
| <b>Ilustración 31-4:</b> | Diagrama de balance de masas .....                                   | 59 |
| <b>Ilustración 32-4:</b> | Diagrama de operaciones .....  | 60 |
| <b>Ilustración 33-4:</b> | Distribución de la planta .....                                      | 60 |
| <b>Ilustración 34-4:</b> | Logotipo de la empresa de té de frutas deshidratadas .....           | 67 |

**Ilustración 35-4:** Estructura organizacional..... 68



## **INDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** ENCUESTA DE ANÁLISIS DE MERCADO

**ANEXO B:** TABLA DE AMORTIZACIÓN

**ANEXO C:** PERMISO DE FUNCIONAMIENTO EN ESTABLECIMIENTOS  
DE .ALIMENTOS, REQUISITOS

**ANEXO D:** FORMULARIO PARA LA SOLICITUD DE USO DE SUELO

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue diseñar una propuesta para la implementación de una planta procesadora de tes con frutas deshidratadas mora (*Rubus ulmifolius*), fresa (*Fragaria*) y uvilla (*Physalis peruviana L.*). La metodología implementada tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo, aplicando un nivel de investigación descriptivo, de campo, bibliográfico y documental, se utilizó un diseño de investigación según la manipulación de la variable no experimental, y de acuerdo a las intervenciones en el trabajo de campo fue transversal. Para el proyecto de investigación se utilizó herramientas como el PESTEL (factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, Ambientales y legales) y el FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) que brindaron información del macro entorno y micro entorno para la puesta en marcha de la empresa de té a base de fruta deshidratada determinando todas las variables para la aplicación de estrategias que permitan implementar una nueva empresa en la zona de estudio, a su vez se desarrolló una investigación de mercado en donde se determinó las características como producto, precio, plaza y promoción adecuadas al mercado objetivo que permitiera verificar la competitividad de todas las frutas utilizadas y su incidencia en el medio de todos los productores de la zona de Chimborazo para su dinamización económica en sus hogares. Mediante la metodología se logró determinar los siguientes indicadores financieros, una Tasa Mínima de rendimiento aceptable (TMAR) del 11.12%, un Valor Actual Neto (VAN) de \$132.482,29, una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 54%, una relación Beneficio/costo de \$1.31 que indica que por cada dólar invertido se adquirirá una utilidad de \$0.31 en aproximadamente 2 años, 1 mes y 9 días. En conclusión, la creación de una empresa de tes de frutas deshidratadas es factible y se recomienda como una alternativa para una economía sostenible en beneficio de la provincia de Chimborazo.

**Palabras claves:** <DISEÑO DE PRODUCTOS>, <INDICADORES FINANCIEROS>, <ESTUDIO DE FACTIBILIDAD>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <MORA (*Rubus ulmifolius*)>, <FRESA (*Fragaria*)>, <UVILLA (*Physalis peruviana L.*)>.

FACTIBILIDAD>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <MORA (*Rubus*  
SA (*Fragaria*)>, <UVILLA (*Physalis peruviana L.*)>



0709-DBRA-UPT-2023

0709-DBRA-UPT-2023

## SUMMARY

The objective of the research was to design a proposal for the implementation of a tea processing plant with dehydrated blackberry (*Rubus ulmifolius*), strawberry (*Fragaria*) and uvilla (*Physalis peruviana L.*) fruits. The methodology implemented had a qualitative and quantitative approach, applying a descriptive, field, bibliographic, and documentary level of research. A research design was used according to the manipulation of the non-experimental variable, and according to the interventions in the fieldwork it was transversal. For the research project, tools such as PESTEL (political, economic, social, technological, environmental, and legal factors) and SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, and threats) were used to provide information on the macro and microenvironment for the start-up of the dehydrated fruit tea company. All the variables were determined for applying strategies to implement a new company in the study area. At the same time, market research was developed to determine the characteristics such as product, price, place, and promotion appropriate to the target market that would allow verifying the competitiveness of all the fruits used and their impact on the environment of all producers in the area of Chimborazo for their economic dynamization in their homes. Through the methodology, the following financial indicators were determined: minimum acceptable rate of return (MRR) of 11.12%, net present value (NPV) of \$132,482.29, internal rate of return (IRR) of 54%, a benefit/cost ratio of \$1.31, which indicates that for every dollar invested, a profit of \$0.31 will be acquired in approximately two years, one month and nine days. In conclusion, creating a dehydrated fruit tea company is feasible and recommended as an alternative for a sustainable economy for the benefit of the province of Chimborazo.

**Keywords:** <PRODUCT DESIGN>, <FINANCIAL INDICATORS>, <FACTIBILITY STUDY>, <MARKET STUDY>, <PIUMBERRY (*Rubus ulmifolius*)>, <FRUIT (*Fragaria*)>, <UVILLE (*Physalis peruviana L.*)>.

0709-DBRA-UPT-2023

Dra. Gloria Isabel Escudero Orozco. MsC.  
0602698904

## INTRODUCCIÓN

Según Alvaro & Nuñez un estudio de mercado se define como el estudio de factibilidad con el que se averigua la respuesta del mercado ante un producto o servicio. El té es una de las bebidas más conocidas del mundo, además se le considera la segunda bebida más consumida en el mundo, después del agua (Álvaro & Nuñez, 2012, p. 16).

La Revista el AGRO, (2012, pág. 8) manifiestan que el cultivo de fresa *Fragaria* en Ecuador está concentrado en su mayor producción en la provincia de Pichincha a pesar de no contar con datos estadísticos se cree que la zona produce entre 5 mil a 6 mil cajas diarias de frutilla. Por otro lado, el 60% se destina al mercado nacional y el resto se exporta.

La mora (*Rubus ulmifolius*) originaria de la región andina, es una fruta cultivada tradicionalmente en Ecuador principalmente en la sierra considerando a Cotopaxi y Tungurahua como las principales zonas de producción (Jácome, 2016, p. 22).

La uvilla (*Physalis peruviana L.*) es una fruta conocida desde la época de los incas y su origen se atribuye a los valles interandinos bajos de Ecuador es así que debido a las condiciones favorables del clima y suelo que ofrece el país permiten la producción agrícola de calidad principalmente en la sierra norte (Altamirano, 2010, p. 22).

## CAPITULO I

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del problema

En la zona 3 en cuanto a la producción de mora, fresa y uvilla es variable puesto que en ocasiones se presenta una elevada producción por consecuencia de ello su costo muchas veces tiende a decrecer generando esto pérdidas para el productor, sucediendo lo contrario cuando esta producción escasea, de tal forma al identificar esta problemática en la zona 3 mediante la elaboración de un estudio de mercado se busca conocer la factibilidad de la producción y comercialización de un té a base de estas materias primas.

#### 1.2. Limitaciones y delimitaciones

##### 1.2.1. Limitaciones

- Tamaño de muestra
- Falta de datos disponibles y/o confiables
- Acceso a información actualizada
- Limitaciones culturales y otro tipo de sesgo
- Datos auto informados

##### 1.2.2. Delimitaciones

La presente investigación se desarrolló en diferentes ámbitos de la zona 3 que incluye las provincias de Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi y Pastaza con un tiempo de duración de 90 días.

#### 1.3. Problema general de investigación

¿Es factible generar un estudio de mercado encaminado a la producción y comercialización de un té a partir de frutas deshidratadas mora (*Rubus ulmifolius*), fresa (*Fragaria*) y uvilla (*Physalis peruviana L.*) en la zona 3 del Ecuador?

## **1.4. Problemas específicos de investigación**

¿Cómo se encuentra la situación productiva de mora (*Rubus ulmifolius*), fresa (*Fragaria*) y uvilla (*Physalis peruviana L.*) en la zona 3 del Ecuador?

¿Qué propuesta de mercadeo se adapta en la comercialización de un té con frutas deshidratadas en la zona 3 del Ecuador?

¿Cuál es el tamaño, localización e ingeniería de una planta procesadora de té de frutas deshidratadas?

¿Cómo se encuentra la situación financiera del proyecto de una planta de té de frutas deshidratadas?

## **1.5. Objetivos**

### ***1.5.1. Objetivo general***

- Diseñar una propuesta de un plan de negocios para la implementación de una planta procesadora de té a partir de frutas deshidratadas mora (*Rubus ulmifolius*), fresa (*Fragaria*) y uvilla (*Physalis peruviana L.*) 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
- Desarrollar una propuesta de mercadeo para la comercialización de té con frutas deshidratadas en la zona 3
- Elaborar un estudio técnico para determinar tamaño, localización e ingeniería de una planta procesadora de té de frutas deshidratadas.
- Establecer un estudio económico – financiero que permita la evaluación financiera del proyecto de una planta procesadora de té de frutas deshidratadas.

## **1.6. Justificación**

### ***1.6.1. Justificación teórica***

El presente trabajo de investigación se lo realiza debido a que se busca conocer la factibilidad de la creación de una empresa de té a base de frutas deshidratadas por medio de un estudio teórico, administrativo, financiero que garantice el buen funcionamiento de la empresa a largo

plazo y con ello se logre rentabilidad y aporte socioeconómico dentro de las provincias que forman la zona 3 del país como son Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi, Pastaza. Este proyecto servirá de complemento para investigaciones futuras en donde se pueda mejorar muchos aspectos de la empresa como el mercadeo, innovación de nuevos productos o crecimiento de la cartera de clientes.

### ***1.6.2. Justificación metodológica***

Por medio de la investigación se podrá brindar indicios sobre las metodologías que se pueden utilizar y aplicar para una investigación correcta de mercados, además de conocer la manera adecuada con la que se realiza un diagnóstico situacional para en lo posterior analizar los resultados y elaborar planes estratégicos más complejos para el funcionamiento de la empresa. En esta misma línea, al ser una nueva empresa a constituirse tendrá las bases necesarias para realizar investigaciones de mercado, marketing, entre otros en lo posterior utilizando cuestionarios para ya planteado y validados en esta investigación.

### ***1.6.3. Justificación práctica***

El presente trabajo investigativo de titulación maneja un enfoque en la elaboración de un estudio de mercado para la creación de una empresa productora de té de frutas deshidratadas mora, fresa y uvilla en la zona 3 del Ecuador, tomando como referencia las tendencias de consumo es decir con el fin de mejorar los hábitos de consumo alimenticio de las personas es así que el té se han convertido en una de las bebidas de consumo masivo con mayores beneficios naturales más demandada por la sociedad. Además, se han seleccionado estas frutas moras (*Rubus ulmifolius*), fresa (*Fragaria*) y uvilla (*Physalis peruviana L.*) en la zona 3 del Ecuador puesto que la producción en la zona 3 es variable puesto que en ocasiones existe una elevada producción por consecuencia de ello su costo muchas veces tiende a decrecer represando pérdidas para el productor, sucede lo contrario cuando esta producción escasea, de esta forma se busca diversificar el mercado para ello se ha planteado el estudio de mercado el cual nos permitirá conocer la factibilidad de producción y comercialización del producto.

Este estudio va a contribuir también con el cambio y desarrollo de la matriz productiva al emplear materia prima de la zona 3 del Ecuador para transformarlos en productos con un valor agregado, por consiguiente, generando así nuevas plazas de empleo beneficiando así a la comunidad y economía del país.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de investigación

Mediante una investigación bibliográfica se ha podido encontrar proyectos y artículos científicos que hacen alusión a la factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas por medio de una investigación de mercado, encontrando así que en el repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito existe un proyecto investigativo titulado estudio de Factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas exóticas deshidratadas tipos snacks realizado por Poso en donde menciona que el deshidratado en la industria alimenticia juega un papel importante, ya que por medio de este proceso de conservación se evita la pérdida de los alimentos además de verlos a los mismos como fuentes de minerales, vitaminas que ayudan en la salud del ser humano, destacando que Ecuador cuenta con algunas provincias con una gran variedad de frutas que pueden ser aprovechadas por medio de la deshidratación y la puesta en el mercado (Poso, 2010, p. 32).

Del mismo modo, en la Universidad San Francisco de Quito se realizó la investigación titulada formación de una empresa comercializado de fruta deshidratada elaborado por Celi en el documento investiga la posibilidad de crear una empresa de fruta deshidratada y variedad de estos como el té para ofertar al mercado como un producto con alto valor nutricional a la población de Quito y sus valles, obteniendo como indicadores financieros de VAN y TIR números factibles para el desarrollo de este negocio, además que se planta como idea incrementar la cobertura geográfica a otras ciudad debido a la buena aceptación que este producto tendrá de manera local, preparando a la empresa para la exportación de estos productos (Celi, 2017, p. 15).

#### 2.2. Referencias teóricas

##### 2.2.1. *Estudio de mercado*

El estudio de mercados es considerado como una herramienta de mercadeo la cual tiene como fin estimar la cantidad de los bienes y/o servicios que provienen de una cadena productiva de los cuales los clientes están dispuestos a adquirir a cambio de valor económico esto por un periodo específico (Moya, 2015, p. 19).



Además, señala que los clientes, la demanda, la oferta, la comercialización, el consumo, el precio, entre otras conforman las variables internas, y dentro de las variables externas se encuentra la competencia, gustos, preferencias, tendencia del consumidor, las condiciones políticas y legales, la tecnología, etc.

Para entender un estudio de mercado primero se debe conocer que es un mercado al cual se define como el espacio de intercambio de bienes y servicios, con la finalidad de obtener ingresos individuales y comunes (Feijoo et al., 2018, p. 7).

### **2.2.2. Perfil de mercado**

#### *2.2.2.1. Segmento de mercado*

Al segmento de mercado se le considera como el grupo en el cual sus participantes tienen aficiones, gustos, necesidades, deseos o preferencias similares, pero donde los grupos mismos sean diferentes entre sí (Ferrer & Heartline, 2012, p. 9).

#### *2.2.2.2. FODA de mercado*

El análisis FODA nos permite establecer los factores que pueden favorecer (Fortalezas y Oportunidades) o dificultar (Debilidades y amenazas) el logro de los objetivos planteados inicialmente por la empresa (Tene, 2016, p. 41).

#### *2.2.2.3. Competencia*

Se le considera como un sistema comercial ya establecido e propio al mundo empresarial (Gutiérrez, 2013, p. 38).

La competencia también es ser mejor que las otras empresas las cuales realizan la misma actividad (Tene, 2016, p. 39).

#### *2.2.2.4. Oferta*

Esta busca cubrir las necesidades y los deseos de los clientes; esto quiere decir que, con una conjugación de productos, servicios, información y experiencias se busca llegar a cumplir con los deseos y necesidades que los consumidores exigen al mercado (Feijoo et al., 2018, p. 4).

#### 2.2.2.5. *Demanda*

La demanda de producción es considerada el volumen Total que un determinado grupo de clientes estaría dispuesto a comprar en un cierto período y área geográfica, establecidos los programas de marketing y el entorno correspondiente en el período considerado (Coca, 2011, p. 3).

#### 2.2.3. *Estudio técnico*

El estudio técnico es aquel que abarca la determinación del tamaño óptimo de la planta, fijación de la localización, conocer los equipos, la maquinaria, las materias primas, por lo tanto, los costos de inversión y de operación necesarios, así como el capital de trabajo requerido (Cotera, 2018, p. 50).

#### 2.2.4. *Estudio económico-financiero*

Según Córdova (2006, pág. 2) define que el estudio financiero tiene como objetivo, mostrar que existe recursos necesarios para realizar el proyecto de inversión además que el costo del capital invertido será menor que el rendimiento de dicho capital obtendrá en la parte económica.

#### 2.2.5. *Situación productiva mora, fresa y uvilla zona 3 ecuador*

##### 2.2.5.1. *Mora (Rubus ulmifolius)*

En Ecuador, la producción de mora se encuentra establecido en la región sierra, principalmente en las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Bolívar, Chimborazo, Pichincha, Imbabura y Carchi. Considerando que la segunda provincia productora de mora es Tungurahua, aportando el 33% de la producción nacional. Además, esta provincia tiene un rendimiento de 8 t/ha que es el más alto de todas las provincias productoras (Barrera et al., 2017, p. 11).

Para ello mediante una encuesta realizada en tres provincias del ecuador consideradas dentro de la zona 3 se determinaron las familias que se dedican a este cultivo.

**Tabla 1-2:** Provincias productoras de la zona 3 en Ecuador 2016

| Provincia  | N° Hogares | Porcentaje (%) | Cantón     | N° Hogares |
|------------|------------|----------------|------------|------------|
| Chimborazo | 15         | 6,58           | Pallatanga | 8          |
|            |            |                | Penipe     | 7          |

|                   |     |       |          |     |
|-------------------|-----|-------|----------|-----|
| <b>Cotopaxi</b>   | 66  | 28.94 | Sigchos  | 66  |
| <b>Tungurahua</b> | 147 | 64,47 | Ambato   | 68  |
|                   |     |       | Baños    | 10  |
|                   |     |       | Cevallos | 12  |
|                   |     |       | Mocha    | 9   |
|                   |     |       | Patate   | 17  |
|                   |     |       | Pillaro  | 5   |
|                   |     |       | Tisaleo  | 276 |
| <b>Total</b>      | 228 | 100   |          | 228 |

Fuente: (INIAP, 2016: pág. 5)

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 2.2.5.2. Fresa (*Fragaria*)

De acuerdo con Chimborazo (2014, p. 41) la fresa es una planta que tiene la capacidad de adaptarse a una variedad de climas facilitando los procesos puesto que no será necesario aplicar cuidados rigurosos, dando paso a que exista una alta producción de fresa.

La mayor producción se efectúa en Tungurahua con 240 hectáreas. En Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura y Azuay, la producción no sobrepasa las 40 hectáreas. Se menciona además que en la semana se cosecha de 120 a 150 libras en épocas de alta producción marzo a mayo (Chimborazo, 2014, p. 21).

#### 2.2.5.3. Uvilla (*Physalis peruviana L.*)

La uvilla forma parte de un sitio importante dentro de la exportación de frutas. Debido a que es considerada una fruta exótica, apetecida por muchas personas, alcanzando altos valores comerciales (Núñez et al., 2014, p. 11), además sus características nutricionales la hacen aún más atractiva para su mercadeo y comercialización (CORPEL-CICO, 2009, p. 14).

Sin embargo, en Ecuador la uvilla no es poco tan consumida debido a que se desconoce el aporte nutraceutico que posee; sin embargo, industrias farmacéuticas y biotecnológicas han señalado las propiedades curativas-preventivas contra enfermedades prostáticas, cardiovasculares, digestivas y cancerígenas (Reyes et al., 2015, p. 5).

En la región Sierra, durante los últimos 5 años, el cultivo de uvilla ha crecido en un 10,0% considerando a las provincias más sobresalientes Carchi, Imbabura, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo, este crecimiento se realiza gracias al clima favorable en esta producción (MAGAP, 2017, p. 2). La ventaja de comercialización que poseen las frutas exóticas en mercados europeos,

norteamericanos y asiáticos son aspectos relevantes que han servido de motivación para el desarrollo de nuevas áreas para el cultivo de esta fruta (Hilaca, 2017, p. 48). Por otro lado, se estima que existe una producción de 4.725,0 toneladas de uvilla por año, donde el 70,2% es empleado para la transformarla y exportarla, mientras que el 29,8% es comercializado en su estado natural a nivel local y regional. Sin embargo, en el mercado mundial avanzan las tendencias de consumo por productos de cultivos no tradicionales como la uvilla, maracuyá, naranjilla, piña y tomate de árbol, lo que ha incentivado a la diversificación de productos para la exportación en el Ecuador (PROECUADOR, 2016, p. 1). A continuación, se muestra el número productores uvilla y superficie de producción en la zona central del Ecuador.

**Tabla 2-2:** Número de productores de uvilla y superficie de producción de uvilla en la zona centro de Ecuador MAGAP

| Provincia  | Nº de productores de uvilla registrados por el MAGAP | Superficie (hectáreas) de producción de uvilla registradas por el MAGAP |
|------------|--|---|
| Cotopaxi   | 123  | 258,6   |
| Tungurahua | 177  | 325,2   |
| Chimborazo | 134  | 271,5   |

Fuente: (Moreno et al., 2019, pág. 4).

Realizado por: Noriega, J. 2022

### 2.2.6. Antecedentes del té

#### 2.2.6.1. Apreciación del té

El té es considerado como la segunda bebida más ingerida en el mundo, después del agua. En la parte de infusiones es la primera seguida del café. Es una de las bebidas más antiguas valorada por el hombre (Venezuela., 2004, p. 5).

#### 2.2.6.2. Industria del té en Ecuador

En Ecuador la industria del té e infusiones ha crecido constantemente en los últimos cinco años, debido a que el país tiene la ventaja de ser productor de diferentes tipos de té (té negro, té verde), además de plantas tradicionales ideales para infusiones (Gómez, 2019, p. 4).

La comercialización del té e infusiones no se queda atrás, ya que existe con una amplia diversidad de especies endémicas de plantas, de las cuales es posible realizar infusiones o también conocidas como tisanas, cuya riqueza cultural se han llevado de generación en generación, sobre todo en el ámbito de la medicina natural (Ríos & De la Cruz, 2008: p. 11).

## 2.2.7. *Deshidratación de frutas*

### 2.2.7.1. *Historia de la deshidratación*

Durante la historia se considera a la deshidratación como la técnica más empleada en la conservación de los alimentos. Con la ayuda del sol se secaban alimentos como frutas granos, vegetales, carnes y pescados esto de manera espontánea con la cual se buscaba sobrevivir a las épocas de escasez de alimentos durante la era paleolítica hace unos 400.000 años aproximadamente (Martín et al., 2006: p. 3).

### 2.2.7.2. *Deshidratación*

La deshidratación se considera un método la cual busca la conservación de los alimentos, reduciendo el contenido de humedad que posee el alimento, de esta manera genera una ventaja importante la cual es poder consumir el alimento en cualquier época del año (Instituto de ciencias y tecnología, 2019: p. 12).

Para realizar una deshidratación y sobre todo garantizar la calidad de la fruta a trabajar se debe tomar en cuenta:

- Arreglo de fruta
- El tamaño y forma
- Temperatura

Dependiendo de la fruta estas manejan una temperatura mayor a 50°C es por ellos que previa a la deshidratación se debe tomar las siguientes consideraciones descritas a continuación en la tabla 3-2.

**Tabla 3-2:** Preparación de las frutas previo a la deshidratación

| Fruta  | Preparación                         |
|--------|-------------------------------------|
| Uvilla | Quitar capuchón, lavar              |
| Fresa  | Cortar por la mitad o rebanar a 6mm |
| Mora   | Cortar por la mitad                 |

**Fuente:** (Casbascango, et al, 2018, pág. 10).

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

#### *2.2.7.3. Deshidratación de Mora*

En cuanto al deshidratado de mora del producto en fresco se efectúa a 80°C por 22 horas esto debido a que conserva de mejor manera sus propiedades nutricionales (Cabezas, 2008: p. 48).

#### *2.2.7.4. Deshidratación de Fresa*

La temperatura adecuada para la deshidratación de la fresa se recomienda trabajar de 40 – 50°C por 20 horas (Casbascango, et al, 2018, p. 5).

#### *2.2.7.5. Deshidratación de Uvilla*

En la deshidratación se aplicó el método de secado en bandejas a 70 ° C por un periodo de 135 Minutos finalizando con un contenido de vitamina C de 105,69 mg/100g y 32,15% de pérdida recomendando así el autor trabajar con esta temperatura (Pilamunga et al, 2014, p. 4).

Por otro lado, según (Casbascango et al., 2018, p. 55) la temperatura de trabajo generalmente en uvilla puede inicia de 40-50°C durante 12-14 horas.

## CAPITULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Enfoque de investigación

##### 3.1.1. *Enfoque cualitativo*

Se define como enfoque cualitativo al cual “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Sampieri et al, 2014, p. 185).

##### 3.1.2. *Enfoque cuantitativo*

Al enfoque cuantitativo lo conocemos como aquel que “refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación; además, el investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto sobre el fenómeno. Sus preguntas de investigación versan sobre cuestiones específicas” (Sampieri et al., 2014, p. 179).

#### 3.2. Nivel de investigación

Para el presente trabajo de titulación se empleará diferentes tipos de investigación tales como:

- Investigación Descriptiva.
- Investigación Cualitativa.
- Investigación Cuantitativa.
- Investigación de Campo.
- Investigación Bibliográfica o Documental.

#### 3.3. Diseño de investigación

##### 3.3.1. *Según la manipulación o no de la variable independiente*

- No experimental

### **3.3.2. *Según las intervenciones en el trabajo de campo***

- Transversal

## **3.4. Tipo de estudio**

### **3.4.1. *Estudio documental***

Se define como estudio documental a la técnica cualitativa la cual nos permite recabar y clasificar información de textos presentes en documentos, revistas, libros, grabaciones, filmaciones, periódicos, artículos resultados de investigaciones entre otros. Este tipo de estudio además se encuentra por medio de una investigación bibliográfica, su objetivo primordial es colaborar con la investigación mostrando datos ya existentes (Reyes & Carmona, 2020, p. 35). Este estudio se empleará en el momento de recabar información pertinente sobre la producción en la zona 3 de las frutas deshidratadas como objeto de estudio.

### **3.4.2. *Estudio de campo***

Este estudio se caracteriza por obtener información en tiempo real es decir en tiempo real de las personas, objetos, situaciones o fenómenos en un espacio establecido (Jiménez & Suárez, 2014, p. 1). El estudio de campo será aplicado al tener datos relevantes extraídos por medio de la aplicación de una encuesta en la zona 3 del Ecuador.

## **3.5. Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra**

### **3.5.1. *Población***

Para el año 2013-2017 según el INEC la población de la zona 3 (Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi y Pastaza) conformada por una población estimada de 1 657.529 habitantes para el año 2017 según (Senplades, Secretaria Nacional de Planificació y Desarrollo, 2019, p. 21) correspondiendo al 9,9% de la población nacional dentro de ello se considera nuestra población objetiva a las personas económicamente activas (PEA) a partir de los 15 años hasta los 64 años de sexo femenino o masculino de clase media baja, media y media alta obteniendo 1 016.162 personas lo que equivale al 61% de los habitantes de la zona 3 (INEC, 2017, p. 8).

### **3.5.2. *Muestra***

Para el cálculo de la muestra para la presente investigación se ha establecido varios aspectos que



se especifican a continuación en la tabla 4-3.

**Tabla 4-3:** Determinación de elementos para el cálculo de la muestra

|   | DATOS                | FORMULA APLICAR   |
|---|----------------------|---|
| N: es el tamaño de la población o universo  | 1 016.162 habitantes | $n = \frac{(k)^2(p)(q)(N)}{(e)^2(N - 1) + (e)^2(p)(q)}$ |
| k: es una constante que depende del nivel   | 1,96                 |   |
| e: es el error muestral deseado   | 0,05                 |   |
| p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio | 0,61                 |   |
| q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir 1-n          | 0,59                 |   |
| n: es el tamaño de la muestra   | 384                  |   |

Fuente: (Roldán Torres, et al., 2019)

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 5-3:** Valoraciones del nivel de confianza.

|                    |      |      |      |      |      |        |      |
|--------------------|------|------|------|------|------|--------|------|
| K                  | 1,15 | 1,28 | 1,44 | 1,65 | 1,96 | 2      | 2,58 |
| Nivel de confianza | 75%  | 80%  | 85%  | 90%  | 95%  | 95,50% | 99%  |

Fuente: (Roldán, et al., 2019, pág. 45)

Realizado por: Noriega, J. 2022

Una vez determinados los elementos para el cálculo de la muestra, se aplica la fórmula correspondiente

### 3.5.3. Fórmula aplicada

$$n = \frac{(k)^2(p)(q)(N)}{(e)^2(N - 1) + (e)^2(p)(q)}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,61)(0,59)(1\ 016.162)}{(0,05)^2(1\ 016.162 - 1) + (0,05)^2(0,61)(0,59)}$$

$$n = 384$$

Tenemos 384 personas como parte de nuestra muestra representativa de estudio.

## 3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de evaluación

### 3.6.1. Variables

- Independiente: Plan de negocios

- Dependiente: Factibilidad

### **3.6.2. Mediciones**

#### *3.6.2.1. Diagnóstico*

- Análisis PESTA o PESTEL
- Análisis SWOT

#### *3.6.2.2. Perfil del Mercado*

- Segmento de mercado a estudiar
- Marketing mix
- Cubrimiento geográfico del plan de negocio
- Esquemas de comercialización
- Competidores a considerar
- Clientes primarios y secundarios
- Productos sustitutos a considerar

#### *3.6.2.3. Perfil técnico*

- Nivel de tecnología
- Tamaños potenciales de plantas a estudiar
- Proceso de producción
- Balances
- Diagramas ingenieriles
- Perfil organizacional
- Características del tipo de Empresa
- Análisis legal
- Opción para el grupo gerencial
- Formas de vinculación laboral

#### *3.6.2.4. Perfil financiero*

- Inversión
- Estado de situación inicial

- Estado de resultados
- Flujo de caja
- Posibles estructuras de financiamiento
- Expectativas mínimas de rentabilidad
- TIR/ VAN/ Beneficio costo

### **3.6.3. Técnicas estadísticas**

- Media
- Moda
- Desviación estándar (porcentajes e histogramas de frecuencia)
- Rangos (mínimos y máximos)

### **3.7. Esquema del experimento**

- Identificación de materia prima en la zona 3
- Planteamiento de la encuesta
- Recolección y tabulación de datos
- Análisis de potenciales mercados (mercado meta)
- Determinación de la demanda insatisfecha
- Desarrollo del marketing MIX
- Determinación del tamaño y volumen de producción
- Identificación de la macro y micro localización
- Diagrama de procesos
- Determinación de balances
- Cálculo de la inversión
- Determinación de los costos de producción
- Elaboración del estado de resultados
- Proyección del flujo de fondos
- Cálculo de indicadores

## CAPITULO IV

### 4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Diagnóstico del entorno

##### 4.1.1. *Análisis del entorno*

###### 4.1.1.1. *Macro entorno*

En el marco entorno se examinó aspectos que no pueden ser controlados por la empresa pero que afectan de manera directa o indirecta en el desarrollo de la misma. Dichos elementos se detallan a continuación:

###### 4.1.1.1.1. *Político*

Como se conoce “Las variables políticas son los aspectos gubernamentales que inciden de forma directa en la empresa” (Martín, 2019, p. 5).

En el aspecto político se menciona, a que gracias que el Ecuador cuenta con funciones: ejecutiva, legislativa y judicial, adicional la función de transferencia y control social y la función electoral, que realizan funciones específicas para la administración del estado ecuatoriano” se logra el cumplimiento de leyes y normativas que se rigen en la sociedad (Yumbulema, 2021, p. 37).

Dentro de ello corresponde a entidades que logran la regulación del país para garantizar la creación de unidades económicas, es decir empresas que consigan la generación de empleo a largo plazo. A mitad de 2021, el presidente actual Guillermo Lasso ha buscado efectuar modificaciones necesarias para el país con el fin de generar un incremento y fortalecimiento de la economía. Después de inmunizar contra el COVID 19 a más del 85 por ciento de la población y volver a la normalidad, el reto es contar con el apoyo de la población y de los actores políticos con el fin de combatir las secuelas inmediatas de la crisis económica que se vivió después de la pandemia.

Ecuador necesita mejorar sus políticas públicas para resguardar a la población más vulnerable

de tal forma ofrecerles mejores oportunidades. En el aspecto político se vuelve crítico enfrentarse a desafíos pasados y agravados por la crisis sanitaria. De tal forma frente a esta situación, es esencial el planteamiento y adopción de decisiones, e impulsar la gestión de los recursos públicos y la coordinación entre los varios niveles de gobierno y sectores.

#### *4.1.1.1.2. Económicos*

En este factor se toma en consideración la inflación del país que, en economía, es el aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios existentes en el mercado durante un período de tiempo, generalmente un año, ésta refleja la variación porcentual en el costo para el consumidor medio en su capacidad de adquirir una canasta de bienes y servicios que puede ser fija o variable a intervalos determinados. Por lo tanto, para el Ecuador la inflación de mayo 2021 a mayo del 2022 llegó a 3.38%, siendo esta cifra una de las más altas desde el año 2017 en el país (INEC, 2022, p. 14).

A finales del 2021 para el país con la inmunización se logró mejorar en cierta parte la economía del país generando así que el Producto Interno Bruto (PIB) crezca en un 4,2% en 2021 cifra presentada por el Banco Central del Ecuador (BCE) cuyo nivel superó el período de pre pandemia. Este resultado refleja una recuperación de las actividades económicas y productivas en el país. Y esto se lo confirma ya que el organismo proyecta que el producto interno bruto del Ecuador crecerá en un 4.3% para 2022.

Otro de los indicadores importantes para destacar, es la tasa de interés brindado por el BanEcuador considerado en 9.76% dirigido a personas que requieran financiamiento para actividades relacionadas en la producción agrícola o pecuarias (BanEcuador, 2020).

Frente a la actual recuperación de la economía, Ecuador aún necesita generar aumento inclusivo que se pueda sostener en el mediano y largo plazo pudiéndose lograr mediante el fortalecimiento e incentivo a la inversión tanto nacional como extranjera además generar que el trabajo sea más flexible en los sectores emergentes de mayor productividad.

#### *4.1.1.1.3. Sociales*

El 13 de diciembre de 2021 Guillermo Lasso presidente de la Republica manifestó un aumento de \$25,00 en el salario básico unificado lo cual significa que en la actualidad el salario mínimo es de \$425,00. Se considera como salario básico a la remuneración a causa de la actividad efectuada por el trabajador, con esto se buscar mejorar la calidad de vida para sus familias. No

obstante, un salario básico elevado representa inconvenientes para el empleador puesto que este debe plantearse metas eminentes para que con ellos se pueda solventar los gastos en nómina (Gómez , 2021).

Frente a la pandemia que se atraviesa a nivel mundial el sector social se vio afectado principalmente por la necesidad de conseguir un empleo que permita el sustento de cada uno de los hogares los principales aspectos que afectan a la población es la accesibilidad, calidad de la salud y la educación; la batalla frente a la desnutrición infantil, el incremento de la inseguridad ciudadana.

Ecuador aplica un proceso de protección agrícola para salvaguardar la calidad de alimentos y garantizar el empleo para la población. Por ende, se pretende fomentar el sector agrícola para obtener alimentos de alta calidad y al mismo tiempo generar plazas de trabajo. Al sector agrícola se lo considera uno de los más importantes puesto que contribuye con el 8% al PIB Total del país. Por otro lado, el 65% de los alimentos del país provienen de este sector (El Telégrafo, 2021).

Para abril del 2022 el desempleo a nivel de país llegó a 4.7% una reducción no significativa como se puede observar en el gráfico 1-4.



**Ilustración 1-4:** Tasa de desempleo a nivel nacional

Fuente: (INEC , 2022)

#### 4.1.1.1.4. Tecnológicos

En cuanto al proceso de deshidratación de alimentos existen maquinarias que facilitan este proceso, las mismas que para adquirirlas en Ecuador se lo realiza por medio de empresas de Courier las cuales se encargan de la importación con categoría C la cual maneja repuestos y maquinaria para industrias con un peso hasta 50 Kilogramos y hasta \$2000, cabe recalcar que esta categoría paga un impuesto: el valor es el porcentaje será según el producto, IVA del 12% y

Fodinfra 0,5% (Donoso, 2020).

Por efecto de la pandemia se manifiesta una baja en importaciones, siendo la más agravada la adquisición de maquinaria para el sector industrial del país. El rubro de esta actividad fue de \$473,5 millones a lo largo del primer mes de 2021 es decir manifiesta una caída del 21,2% en comparación con enero del 2020, sin embargo, el sector agrícola manifestó mayor actividad en cuanto a compras desde el extranjero en lo que se refiere a insumos y maquinarias aumentando así en un rango de 13,4% y 31,3%. Se considera China como el principal país de importaciones para Ecuador (Vásconez, 2021).

#### *4.1.1.1.5. Ambientales*

Ecuador maneja una corporación denominada cámara de agricultura de la primera zona aprobada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca la cual está conformada por productores agropecuarios de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Bolívar y Santo Domingo de los Tsáchilas. Esta corporación fue creada con el fin primordial de salvaguardar los principios e intereses del sector agropecuario ecuatoriano poniendo consideración procesos que apoyen en el desarrollo del país y en una mejor imagen frente al mercado internacional (Gómez, 2021).

En cuanto al trabajo ecológico en el país se busca un cambio conjuntamente con la mejora en la manipulación de los recursos naturales, la ejecución del proceso de adaptación y mitigación al cambio climático e incentivar la gestión integral de los recursos hídricos. Ecuador es muy vulnerable a los efectos del cambio climático y hoy en día por buscar una mejor opción de cultivo se manifiestan los llamados gases invernaderos, por lo que es fundamental adoptar medidas para erradicar las consecuencias de esta problemática global.

#### *4.1.1.1.6. Legales*

En Ecuador al tomar la decisión de generar una empresa se debe establecer el tipo a la cual pertenecerá ya que desde esto parte la base legal de la misma. Como siguiente paso se debe colocar un nombre a la empresa, una vez que realizado este proceso se procese a generar la apertura del RUC y el pago en el municipio por la patente. Otro de los requisitos es contar con la notificación sanitaria, el cual garantizara que los productos a expender sean aptos para uso y consumo humano en una industria que garantiza calidad, seguridad y/o inocuidad (Gómez, 2021).

#### 4.1.1.2. Micro entorno

##### 4.1.1.2.1. Posibles Proveedores

Los proveedores en este caso son los productores de mora, fresa y uvilla de la zona 3 del Ecuador la cual se conforma por las provincias de Pastaza, Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi. En el caso de la mora se considerará como máximo proveedor la provincia de Tungurahua aportando con el 33% de la producción anual contando con un rendimiento de 8 t/ha considerándose el mayor productor en comparación con el resto de provincias.

Para el caso de la fresa se manejarían 2 proveedores tanto de la provincia de Tungurahua siendo igual el mayor productor seguido de la provincia de Chimborazo y Cotopaxi esto dependerá de la época de alta producción la cual se considera de marzo a mayo.

Por último, para el caso de la uvilla las tres provincias Tungurahua, Chimborazo y Cotopaxi son las idóneas para considerarles potenciales proveedores puesto que en estos 3 lugares se desarrolla favorablemente este cultivo.

**Tabla 6-4:** Proveedores de mora

| Provincia  | Productores | Hectáreas   |
|------------|-------------|-------------|
| Chimborazo | 320         | 107,50      |
| Cotopaxi   | 558         | 625,80      |
| Tungurahua | 770         | 179,32      |
| Pastaza    | No registra | No registra |

**Fuente:** (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022)

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

**Tabla 7-4:** Proveedores de fresa

| PROVINCIA  | PRODUCTORES | HECTAREAS |
|------------|-------------|-----------|
| CHIMBORAZO | 65          | 40        |
| COTOPAXI   | 5           | 3         |
| TUNGURAHUA | 400         | 240       |
| PASTAZA    | -           | -         |

**Fuente:** (Cayambe, 2018, pág. 5).

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

**Tabla 8-4:** Proveedores de uvilla

| Provincia | Productores |
|-----------|-------------|
|-----------|-------------|



|            |    |
|------------|----|
| Chimborazo | 37 |
| Cotopaxi   | 36 |
| Tungurahua | 55 |

**Fuente:** (Moreno et al., 2019, pág. 4).

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

#### 4.1.1.2.2. Posibles Consumidores (CLIENTES)

El consumidor de hoy en día es muy exigente en cuanto a las características que ofrece el producto y frente a la gran variedad de té que se ofrece en el mercado la elección está en aquel producto que cumpla con las cualidades satisfaciendo necesidades y preferencias que se distingan de los demás.

Para que el producto se dé a conocer se necesita manejar puntos de venta con mayor afluencia de consumidores es decir supermercados más reconocidos en el país como por ejemplo cadenas de supermaxi, mi comisariato, aquí entre otros, además, de participar en ferias libres organizadas por empresas privadas y públicas.

La negociación con nuestros consumidores pese a que la oferta supere a la demanda y exista sensibilidad al elegir una marca, el té se ha convertido en una de las bebidas más consumidas es decir los consumidores aumentan a gran escala en el país.

#### 4.1.1.2.3. Posibles Nuevos Competidores

Al crear una empresa las barreras de entradas son altas, debido a que la inversión necesaria para el levantamiento de una cadena productiva de té a nivel nacional resulta algo complicada de financiar. Pese de no haber barreras legales o gubernamentales que restrinjan la creación de este tipo de negocios. Uno de los inconvenientes es los permisos que se deben obtener es decir cumplir con todos los requisitos obligatorios (Villa & Logroño, 2018, p. 35).

Es así que se considera esta una de las principales barreras al momento de generar una idea de emprendimiento en esta cadena, también que el té sea un producto bastante consumido existe una gran gama de presentaciones y tipos lo que lo convierte en un mercado bastante competitivo y exigente lo que representa un arduo trabajo al momento de generar una nueva idea de té que sea apreciada por el mercado.

#### 4.1.1.2.4. Competidores en el mercado

En Ecuador las industrias de té como Nature's Heart, Hornimans, Sangay, Ile entre otras se encuentran bien posicionadas en el mercado la cuales ofertan una gran variedad en cuanto a hierbas aromáticas, té de frutas deshidratadas, té verde y/o negro etc. Es decir, se puede concluir que el nivel de competencia es alto puesto a que estas marcas mencionadas manejan ya un mercado fiel y además cuentan con infraestructura tecnológica que agiliza el procedimiento.

#### 4.1.1.2.5. Productos Sustitutos

Existe una gran variedad de productos sustitutos que amenazan la investigación, considerando el principal sustituto al café la cual es una bebida bastante apetecida en el mercado ya sea por preferencia o por beneficios a la salud. Otro sustituto frente a nuestro producto es el té helado. Se han realizado estudios de mercado en el cual se menciona que en América se prefiere consumir café frente al té es así que se demuestra que en Ecuador el 97,4% opta por consumir café y el 2,6% té (Bravo, 2022, p. 55).

## 4.2. Análisis SWOT

**Tabla 9-4:** Análisis Swot

| ANALISIS FODA (SWOT)   |  |
|--|--|
| FORTALEZAS   | DEBILIDADES  |
| F1: Producción continúa de materias primas en la zona 3 del Ecuador.<br>F2: Garantía de las materias primas por los pequeños productores.<br>F3: Conocimiento en la creación de emprendimientos agroindustriales.<br>F4: Los tés a base de frutas deshidratadas va ganando preferencia en la canasta del consumidor.<br>F5: Existencia de una investigación de mercado.<br>F6: Calidad en la producción de Té o infusiones a base de fruta deshidratada.<br>F7: Recurso humano capacitado para cumplir las funciones designadas. | D1: Al ser una empresa nueva no cuenta con cartera de clientes<br>D2: Desconocimiento sobre técnicas de negociación en los distintos canales de comercialización<br>D3: Falta de técnicas de negociación con proveedores de la materia prima<br>D4: Falta de financiamiento propio<br>D5: Escaso conocimiento sobre administración de empresas<br>D6: Recursos económicos y financieros limitados<br>D7: Falta de fidelización de los clientes |
| OPORTUNIDADES  | AMENAZAS   |
| O1: Apoyo por parte de entidades gubernamentales para el desarrollo de emprendimientos.<br>O2: La importancia que actualmente existe en el cuidado de la salud por medio del consumo de productos naturales.<br>O3: Crecimiento del Producto Interno bruto<br>O4: Aumento en el sector agroindustrial destinado a la producción de deshidratados   | A1: Competencia con gran trayectoria en el mercado<br>A2: Cambios de políticas en cuanto a impuestos que deben de pagar las empresas<br>A3: Condiciones climáticas que afectan a las plantaciones<br>A4: Crecimiento de la tasa de inflación en el año actual<br>A5: Infraestructura tecnológica costosa en la agroindustria de té deshidratados con el fin de mejorar procesos.<br>A6: Aumento de precios de la materia prima                 |

|   |  |
|---|--|
| O5: Producto innovador que logrará abarcar clientes   | A7: Crisis económica post pandemia   |
| O6: Los té a base de frutas deshidratadas son productos con larga duración, es decir no perecibles                      | A8: Procesos burocráticos para la obtención de permisos de funcionamiento para la planta de procesamiento.         |
| O7: Precios de la competencia muy elevados en comparación con las frutas que contienen en los distintos té o infusiones | A9: Procesos complejos para la obtención de notificación sanitaria para que el producto sea conocido en el mercado |
|   | A10: Existencia de productos sustitutos como el café.  |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

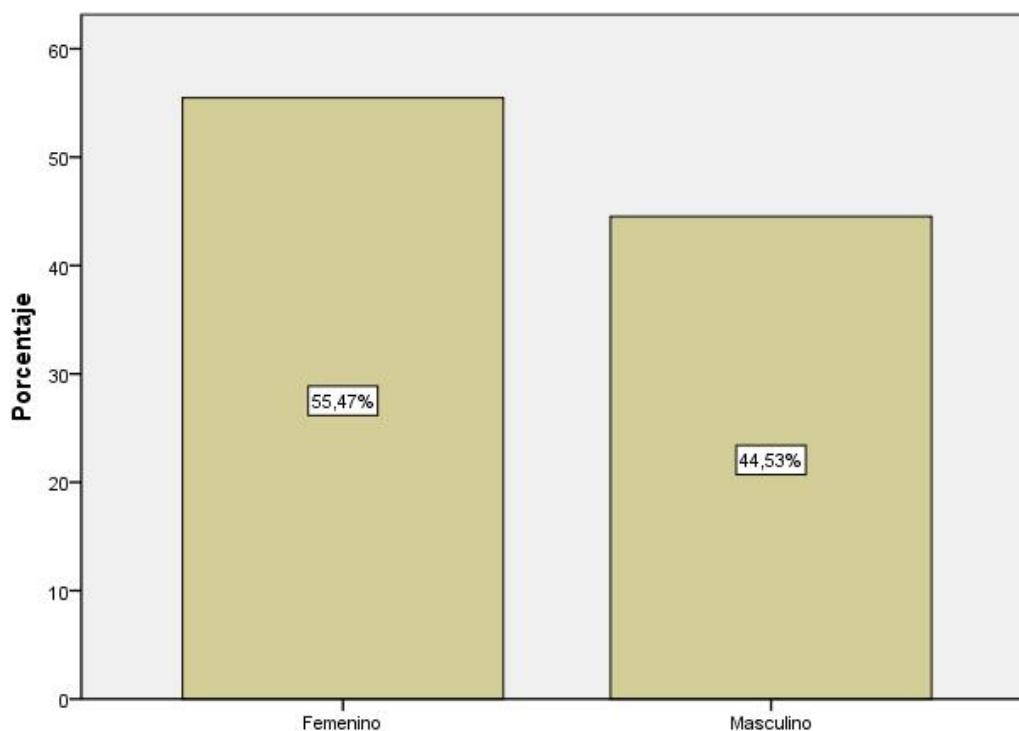
### 4.3. Análisis e interpretación de los resultados

Género

**Tabla 10-4:** Género de las personas encuestadas

|         |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|-----------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Femenino  | 213        | 55,47      | 55,47             |
|         | Masculino | 171        | 44,53      | 44,53             |
|         | Total     | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 2-4:** Género de las personas encuestadas

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### Análisis:

En el gráfico se puede observar que de las 384 encuestas correspondientes al 100%, el género de las personas pertenece el 55.47% al femenino mientras que el masculino concierne al 44.53%.

### Interpretación:

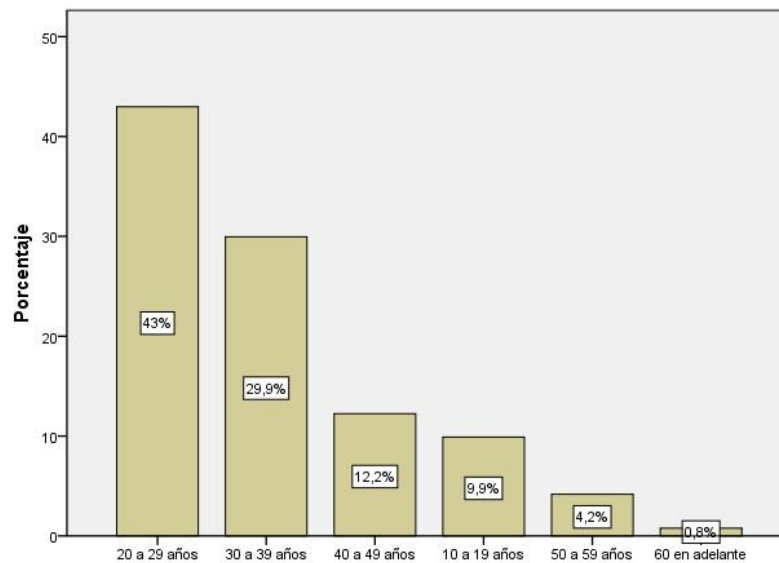
Con la finalidad de conocer el perfil del cliente se tomó en consideración una pregunta clave, el género al cual va a ser destinado el té de frutos deshidratados, obteniendo como respuesta mayoritaria que son del género femenino, esto debido a que son las personas que se encargan de comprar la despensa en sus hogares.

Edad

**Tabla 11-4:** Edad de las personas encuestadas

|         |                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|----------------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | 20 a 29 años   | 165        | 43,0       | 42,97             |
|         | 30 a 39 años   | 115        | 29,9       | 29,95             |
|         | 40 a 49 años   | 47         | 12,2       | 12,24             |
|         | 10 a 19 años   | 38         | 9,9        | 9,90              |
|         | 50 a 59 años   | 16         | 4,2        | 4,20              |
|         | 60 en adelante | 3          | ,8         | 0,78              |
|         | Total          | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 3-4:** Edad de las personas encuestadas

Realizado por: Noriega, J. 2022

### Análisis:

De las 384 personas encuestadas el 42,97% tienen de 20 a 29 años, el 29,95% de 30 a 39 años, el 12,24% de 40 a 49 años, el 9,90% de 10 a 19 años, el 4,20% de 50 a 59 años, el 0,78% de 60 en adelante.

**Interpretación:**

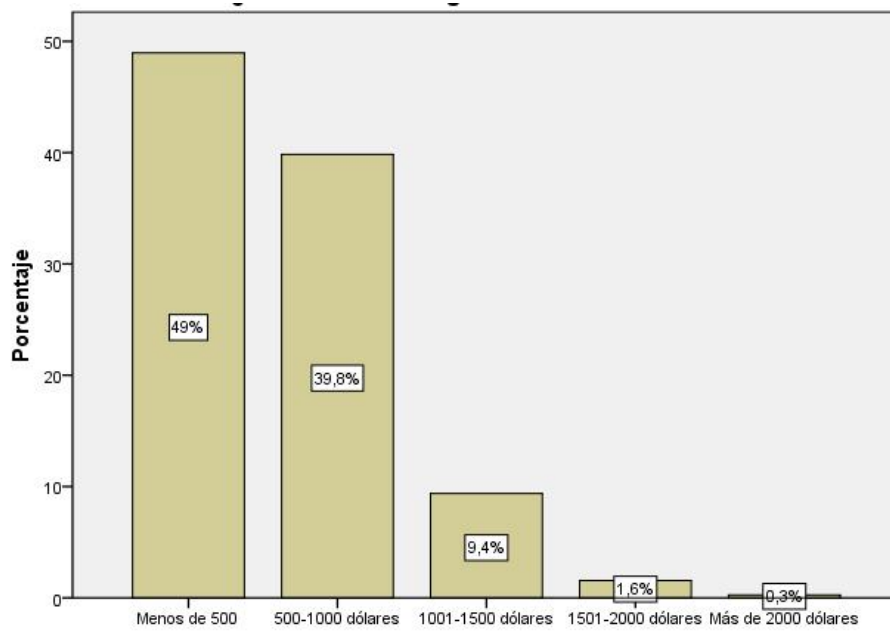
A su vez se obtiene que como respuesta mayoritaria las personas tienen de 20 a 29 años, es decir que el té de frutos deshidratados será destinado para la población con interés en consumir productos naturales con gran fuente de vitaminas y minerales según las necesidades de su alimentación.

Ingresos mensuales

**Tabla 12-4:** Ingresos mensuales de la población encuestada

|                |                            | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|----------------|----------------------------|------------|------------|-------------------|
| <b>Válidos</b> | <b>Menos de 500</b>        | 188        | 49,0       | 48,96             |
|                | <b>500-1000 dólares</b>    | 153        | 39,8       | 39,84             |
|                | <b>1001-1500 dólares</b>   | 36         | 9,4        | 9,38              |
|                | <b>1501-2000 dólares</b>   | 6          | 1,6        | 1,6               |
|                | <b>Más de 2000 dólares</b> | 1          | ,3         | 0,26              |
|                | <b>Total</b>               | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 4-4:** Ingresos mensuales de las personas encuestadas

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

Referente a esta pregunta de las 384 encuestas el 48.96% respondieron que sus ingresos mensuales son menos de 500 dólares, el 39.84% manifestaron que sus ingresos son de 500 a 1000 dólares, seguidamente del 9.38% mencionaron que sus ingresos son de 1001 a 1500 dólares mientras que el 1.6% eligieron la opción de 1501 a 2000 dólares, finalmente el 0.26%

respondieron que sus ingresos son de más de 2000 dólares.

### Interpretación:

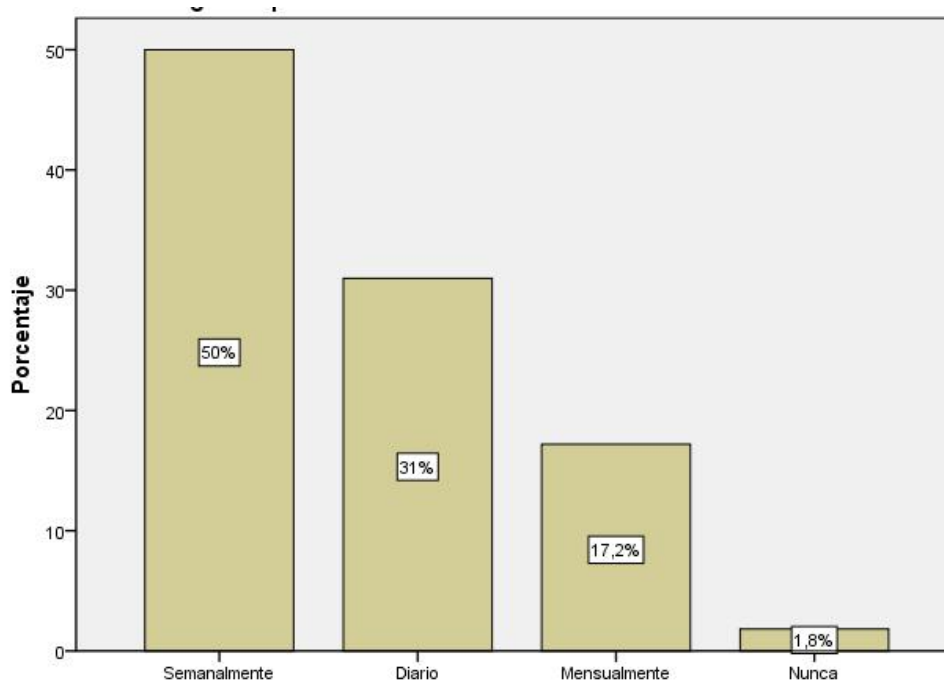
Con la finalidad de poner un precio que pueda pagar el mercado se indagó los ingresos mensuales que tienen las personas, obteniendo como respuesta mayoritaria que sus ingresos son menores de 500 dólares por lo tanto se puede deducir que el cliente tendrá la posibilidad de comprar el té de frutos deshidratados.

Pregunta 1 ¿Con que frecuencia consume Té o Infusiones?

**Tabla 13-4:** Frecuencia en el consumo de Té o infusiones

|                |                     | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|----------------|---------------------|------------|------------|-------------------|
| <b>Válidos</b> | <b>Semanalmente</b> | 192        | 50,0       | 50,0              |
|                | <b>Diario</b>       | 119        | 30,99      | 30,99             |
|                | <b>Mensualmente</b> | 66         | 17,19      | 17,19             |
|                | <b>Nunca</b>        | 7          | 1,823      | 1,823             |
|                | <b>Total</b>        | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 5-4:** Frecuencia en el consumo de Té o infusiones

Realizado por: Noriega, J. 2022

### Análisis:

Como se observa del 100% de encuestas el 50% de personas respondieron que consumen té o infusiones de manera semanal, el 30,99% lo consume a diario, el 17,19% realiza su consumo de

manera mensual, finalmente 7 personas nunca han consumido té o infusiones que corresponden al 1,82%.

**Interpretación:**

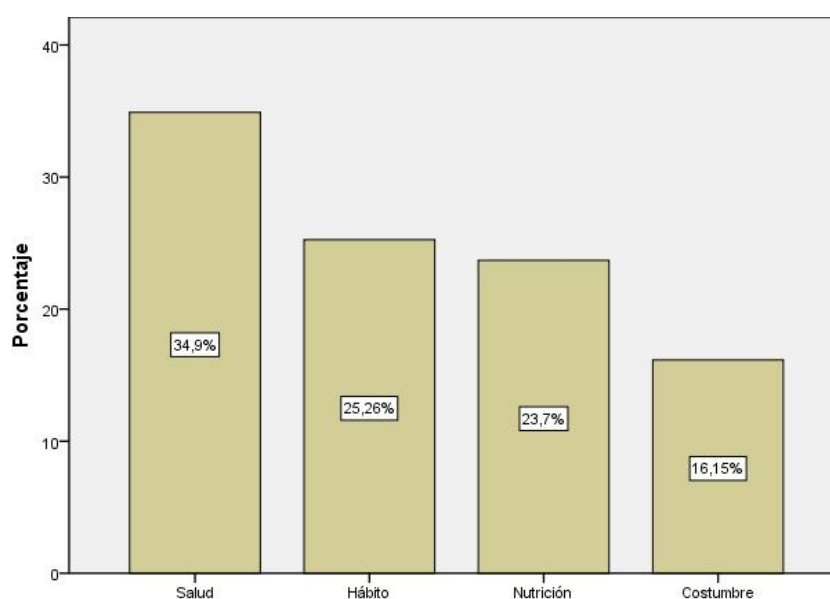
Al conocer que en su mayoría las personas consumen té o infusiones de manera semanal se logra prever que la producción del producto será continua para su distribución en varios canales de venta.

Pregunta 2 ¿Cuál es el motivo de su consumo?

**Tabla 14-4:** Motivo del consumo de Té o infusiones elaboradas a base de frutas deshidratadas

|                |                  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|----------------|------------------|------------|------------|-------------------|
| <b>Válidos</b> | <b>Salud</b>     | 134        | 34,9       | 34,9              |
|                | <b>Hábito</b>    | 97         | 25,26      | 25,26             |
|                | <b>Nutrición</b> | 91         | 23,7       | 23,7              |
|                | <b>Costumbre</b> | 62         | 16,15      | 16,15             |
|                | <b>Total</b>     | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 6-4:** Motivo del consumo de Té o infusiones elaboradas a base de fruta deshidratada

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

De acuerdo al motivo de consumo de Té o infusiones a base de frutas deshidratadas del 100% de personas encuestadas, el 34,9% les gusta consumir para cuidar su salud, el 25,26% consume estos productos por hábito, igualmente el 23,7% consume frutas deshidratadas para cuidar su

nutrición y finalmente el 16,15% consume estos productos por costumbre.

**Interpretación:**

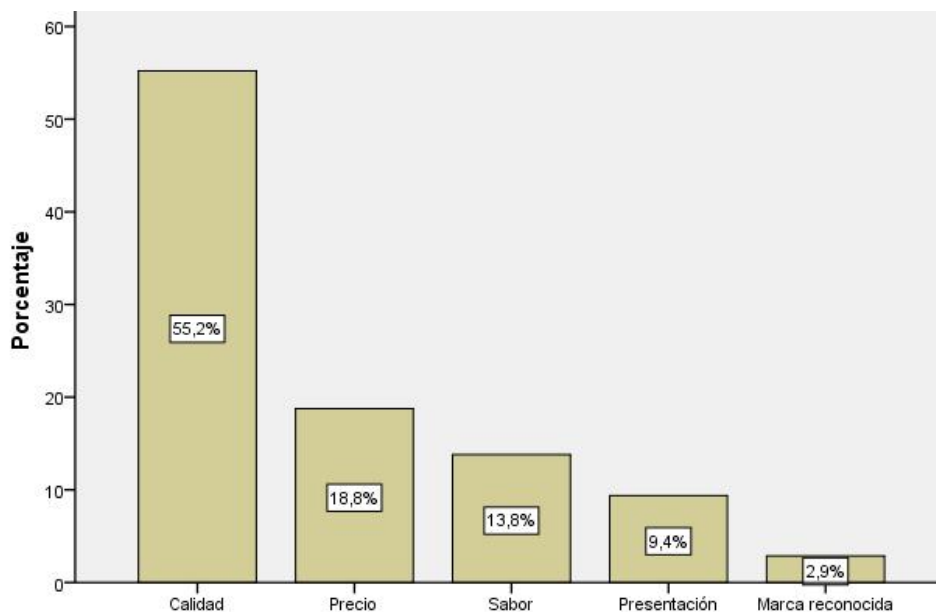
Conociendo que el motivo principal que tienen las personas para consumir Té o infusiones a base de fruta deshidratada es por cuidar su salud, se logra obtener una estrategia para destacar cuando se realice publicidad sobre el producto ya que esa será una necesidad para cubrir en el mercado.

Pregunta 3 ¿Cuáles son las variables que toma en consideración al momento de comprar un Té o Infusión?

**Tabla 15-4:** Variables que se toman en consideración al momento de comprar un Té o infusión

|         |                  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|------------------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Calidad          | 212        | 55,21      | 55,21             |
|         | Precio           | 72         | 18,75      | 18,75             |
|         | Sabor            | 53         | 13,8       | 13,8              |
|         | Presentación     | 36         | 9,375      | 9,375             |
|         | Marca reconocida | 11         | 2,865      | 2,865             |
|         | Total            | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 7-4:** Variables que se toman en consideración al momento de comprar un Té o infusión

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**



En el gráfico se observa que, de las 384 personas encuestadas, el 55,2% analizan la calidad del producto, el 18,75% de personas examinan el precio, de la misma forma el 13,8% considera el sabor, el 9,38% observan la presentación y el 2,9% observa la marca a la que pertenece.

**Interpretación:**

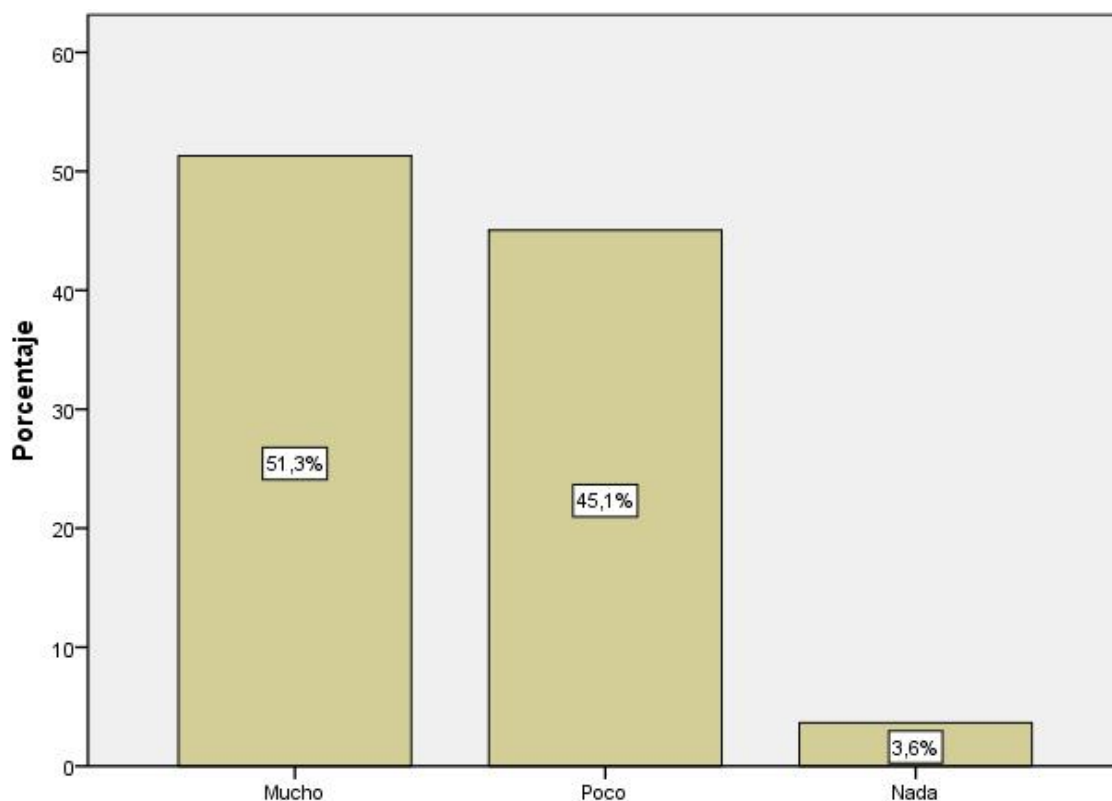
Tomando en consideración que la variable más importante que las personas observan en un producto es la calidad, es indispensable controlar todos los procesos en la elaboración de los té o infusiones a base de las frutas deshidratadas para que el cliente se sienta satisfecho con el producto.

Pregunta 4 ¿Consume usted mora, fresa, uvilla?

**Tabla 16-4:** Consumo de mora, fresa y uvilla

|                |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|----------------|--------------|------------|------------|-------------------|
| <b>Válidos</b> | <b>Mucho</b> | 197        | 51,3       | 51,3              |
|                | <b>Poco</b>  | 173        | 45,1       | 45,1              |
|                | <b>Nada</b>  | 14         | 3,6        | 3,6               |
|                | <b>Total</b> | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 8-4:** Consumo de mora, fresa y uvilla

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

Como se determina en el gráfico de un Total del 100% el 51,30% de personas les gusta consumir con mucha frecuencia la mora, fresa y uvilla. De la misma forma el 45,05% de personas consumen poco estos productos y el 3,65% de personas nunca han consumido este tipo de frutas.

**Interpretación:**

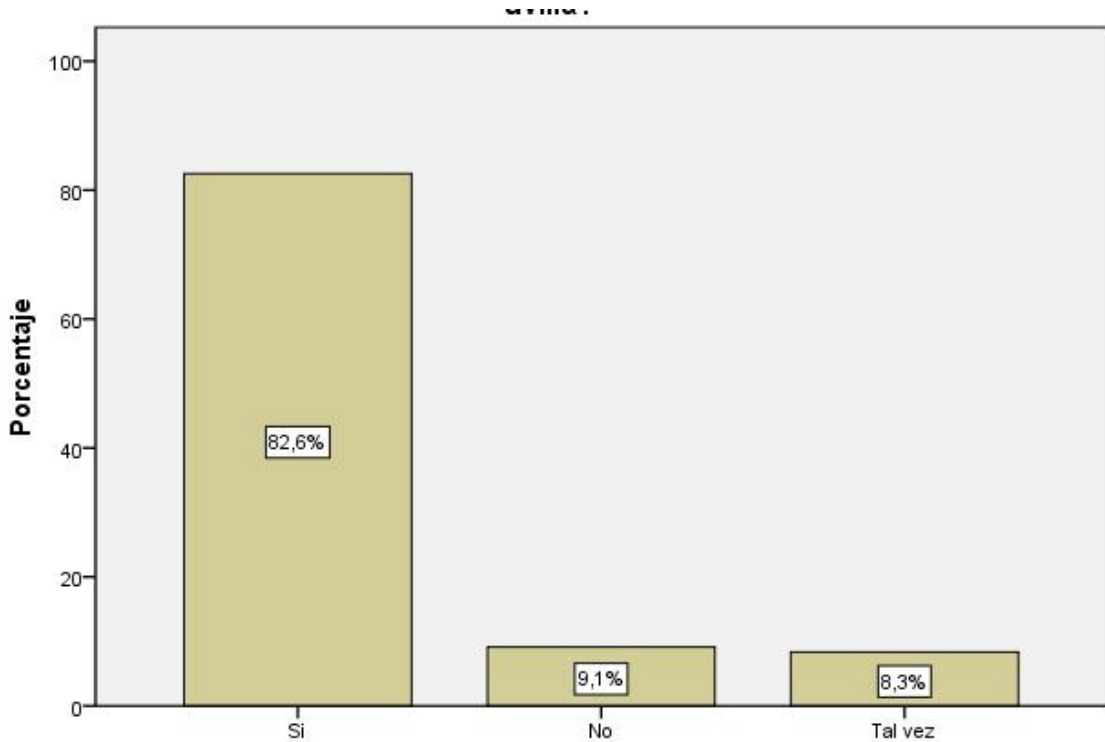
El consumo de las frutas como la mora, fresa y uvilla es con mucha frecuencia dentro de las personas encuestadas por lo tanto es factible producir los té o infusiones que están elaborados a base de estas frutas, es decir que este producto tendrá un buen recibimiento en el mercado.

Pregunta 5 ¿Consumiría usted un té a base de frutas deshidratadas tales como mora, fresa y uvilla?

**Tabla 17-4:** Preferencia en consumo de té a base de frutas deshidratadas

|         |         | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|---------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Si      | 317        | 82,55      | 82,55             |
|         | No      | 35         | 9,115      | 9,115             |
|         | Tal vez | 32         | 8,333      | 8,333             |
|         | Total   | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 9-4:** Preferencia en consumo de té a base de frutas deshidratadas

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

Referente a esta pregunta de las 384 personas encuestadas un 82,55% les gustaría consumir té a base de fruta deshidratada, el 9,12% de las personas encuestadas no les gustaría consumir este tipo de productos y finalmente el 8,33% de personas encuestadas tal vez les gustaría probar té a base de frutas deshidratadas.

**Interpretación:**

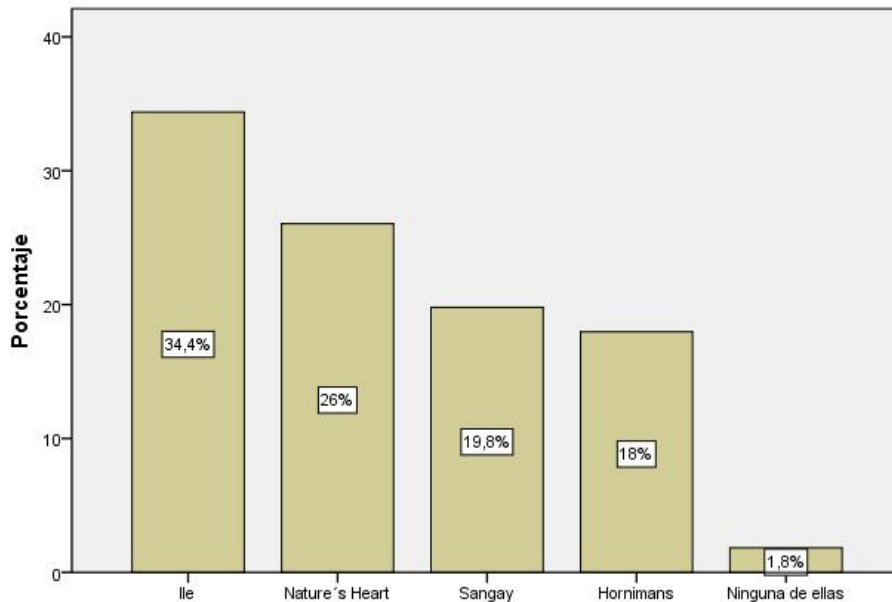
Conociendo que las personas si accederían a consumir té a base de frutas deshidratadas como la mora, fresa, uvilla se afirma que el producto tendrá una aceptabilidad grande en el mercado.

Pregunta 6 ¿Qué marca es la que usted prefiere al momento de realizar su compra de Té o Infusiones?

**Tabla 18-4:** Preferencia de marca en compra de Te o infusiones

|         |                  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|------------------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Ile              | 132        | 34,38      | 34,38             |
|         | Nature´s Heart   | 100        | 26,04      | 26,04             |
|         | Sangay           | 76         | 19,79      | 19,79             |
|         | Hornimans        | 69         | 17,97      | 17,97             |
|         | Ninguna de ellas | 7          | 1,823      | 1,823             |
|         | Total            | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 10-4:** Preferencia de marca en compra de Te o infusiones

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

Como se observa en el gráfico de las 384 personas encuestadas el 34,38% de personas prefiere comprar la marca Ile, el 26,04% de personas tienen su preferencia en comprar la marca Natures Heart, igualmente el 19,79% de personas prefieren la marca Sangay, a su vez al 17,97% de personas les gusta la marca Hormimans y finalmente al 1,82% de personas no les gusta ninguna de estas marcas de té o infusiones.

### Interpretación:

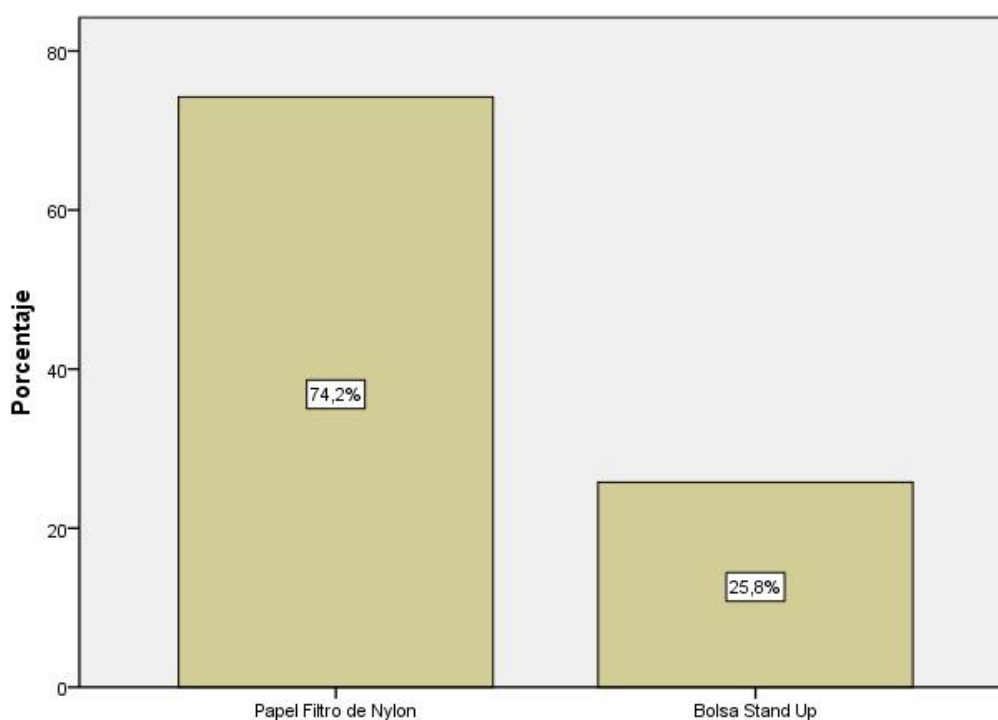
El objetivo de esta pregunta es identificar la competencia que existe en el mercado en la producción de Tés o infusiones a base de fruta deshidratada ya que servirá de referencia para estudiar las estrategias de mercadeo que utilizan las principales empresas que tienen preferencia dentro de los consumidores estas compañías son Ile y Nature's Heart Ecuador.

Pregunta 7 ¿Qué empaque prefiere al momento de comprar Té o Infusiones?

**Tabla 19-4:** Preferencia de empaque en compra de Te o infusiones

|         |                       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|-----------------------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Papel Filtro de Nylon | 285        | 74,22      | 74,22             |
|         | Bolsa Stand Up        | 99         | 25,78      | 25,78             |
|         | Total                 | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 11-4:** Preferencia de empaque en compra de Te o infusiones

Realizado por: Noriega, J. 2022.

### Análisis:

Como se puede apreciar en el gráfico de las 384 personas encuestadas, el 74,22% de clientes le gusta adquirir té o infusiones en empaque de Papel Filtro de Nylon y al 25,78% de personas les gustaría que su producto este empackado en una Bolsa Stand Up.

**Interpretación:**

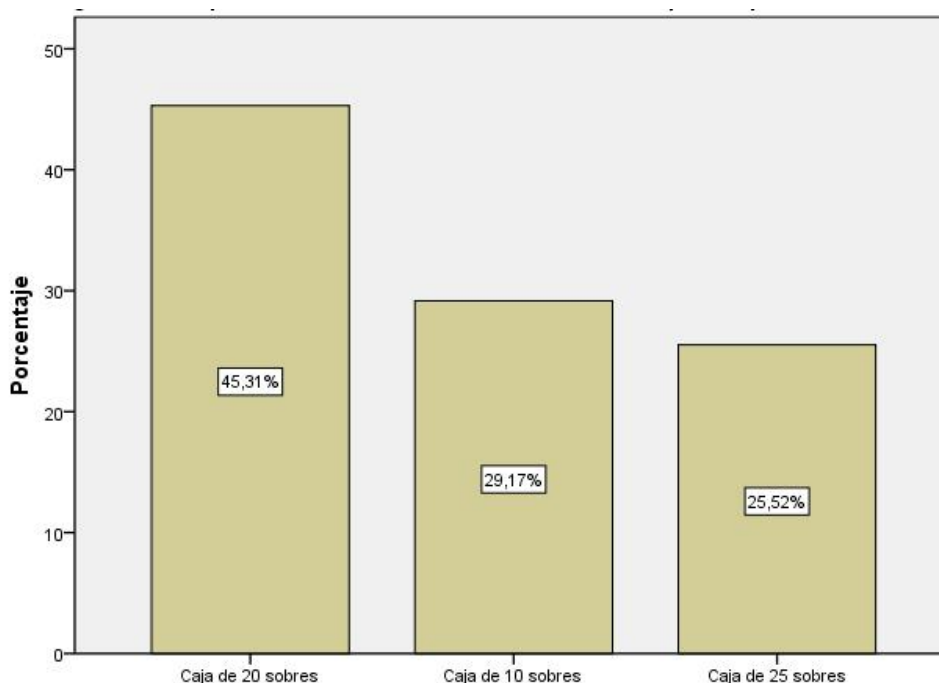
Las personas prefieren adquirir el té con frutos deshidratados en empaques cómodos es decir en papel filtro de Nylon ya que brinda la facilidad para elaborar el té dentro de una misma taza, por lo tanto, es importante que el producto que se va a producir tenga este tipo de empaque que logre la satisfacción de los clientes al momento de consumirlo.

Pregunta 8 ¿Cuál es la presentación ideal al momento de comprar el producto?

**Tabla 20-4:** Presentación para compra de Té o infusiones

|                |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|----------------|--------------------------|------------|------------|-------------------|
| <b>Válidos</b> | <b>Caja de 20 sobres</b> | 174        | 45,31      | 45,31             |
|                | <b>Caja de 10 sobres</b> | 112        | 29,17      | 29,17             |
|                | <b>Caja de 25 sobres</b> | 98         | 25,52      | 25,52             |
|                | <b>Total</b>             | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 12-4:** Presentación para compra de Té o infusiones

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

De las 384 personas encuestadas el 45,31% de clientes le gusta presentaciones de 20 sobres por caja, al 29,17% de personas encuestadas les gusta que la presentación tenga 10 sobres y por último al 25,52% de personas prefieren que la presentación tenga 25 sobres.

### Interpretación:

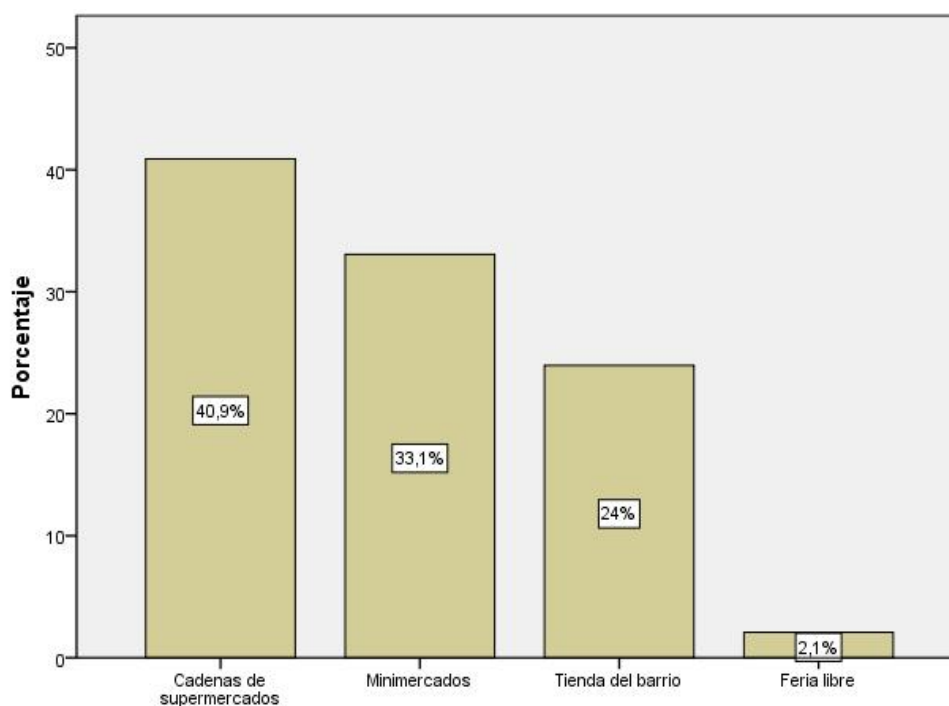
Conociendo la respuesta del mercado se considera que el té a base de frutos deshidratados como la mora, fresa y uvilla tendrá una presentación ideal de una caja de 20 sobres así se logrará que el cliente prefiera comprar el producto.

Pregunta 9 ¿Dónde adquiere el Té o Infusiones?

**Tabla 21-4:** Lugar donde se adquiere el té o infusión

|                |                                 | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|----------------|---------------------------------|------------|------------|-------------------|
| <b>Válidos</b> | <b>Cadenas de supermercados</b> | 157        | 40,89      | 40,89             |
|                | <b>Mini mercados</b>            | 127        | 33,07      | 33,07             |
|                | <b>Tienda del barrio</b>        | 92         | 23,96      | 23,96             |
|                | <b>Feria libre</b>              | 8          | 2,083      | 2,083             |
|                | <b>Total</b>                    | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 13-4:** Presentación para compra de Te o infusiones

Realizado por: Noriega, J. 2022

### Análisis:

En los que respecta a la pregunta 9 de las 384 personas encuestadas el 40,89% de estas adquieren té o infusiones en cadenas de supermercados, de la misma forma el 33,07% de personas adquiere el producto en mini mercados mientras que el 23,96% de clientes adquiere los productos en tiendas de barrio y finalmente el 2,08% adquieren por medio de ferias libres.

### Interpretación:

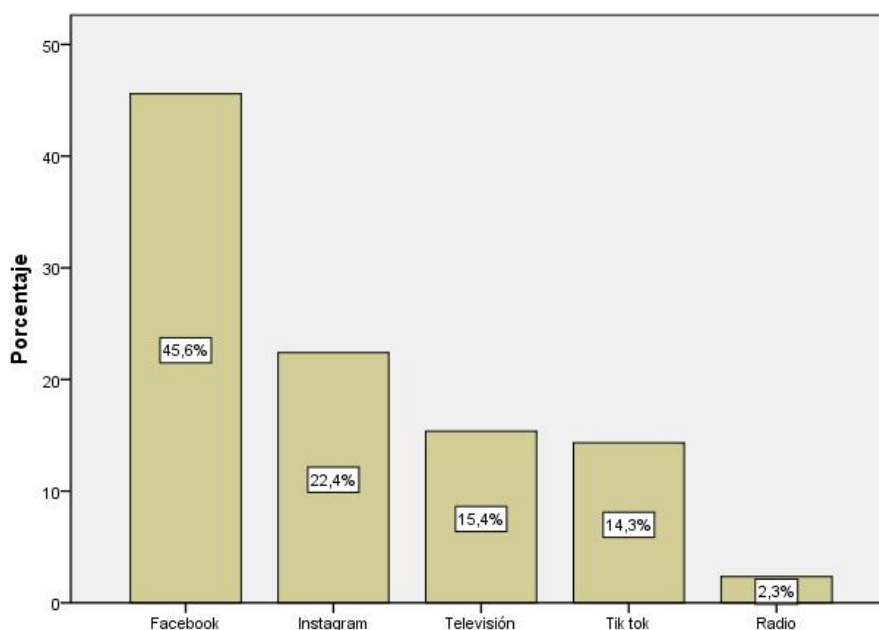
Es importante conocer la preferencia de los consumidores para adquirir estos productos, por lo tanto, lo más adecuado es colocar nuestro producto dentro de una cadena de supermercados reconocida en el país, de esta manera se logrará los canales de distribución y venta adecuados para la factibilidad del manejo de la empresa.

Pregunta 10 ¿Por cuál medio le gustaría que se promocione el producto?

**Tabla 22-4:** Medios digitales para las promociones de productos

|         |            | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|------------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Facebook   | 175        | 45,57      | 45,57             |
|         | Instagram  | 86         | 22,4       | 22,4              |
|         | Televisión | 59         | 15,36      | 15,36             |
|         | Tik tok    | 55         | 14,32      | 14,32             |
|         | Radio      | 9          | 2,344      | 2,344             |
|         | Total      | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 14-4:** Presentación para compra de Te o infusiones

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Análisis:**

De acuerdo al gráfico de un Total de 384 personas encuestadas el 45,57% prefiere las promociones en el Facebook, el 22,40% prefiere la red social de Instagram, el 15,36% de personas prefieren la Tv como medio tradicional, el 14,32% de personas les gustaría seguir las promociones por Tik tok y por último el 2,34% de personas prefiere las promociones por la Radio.

**Interpretación:**

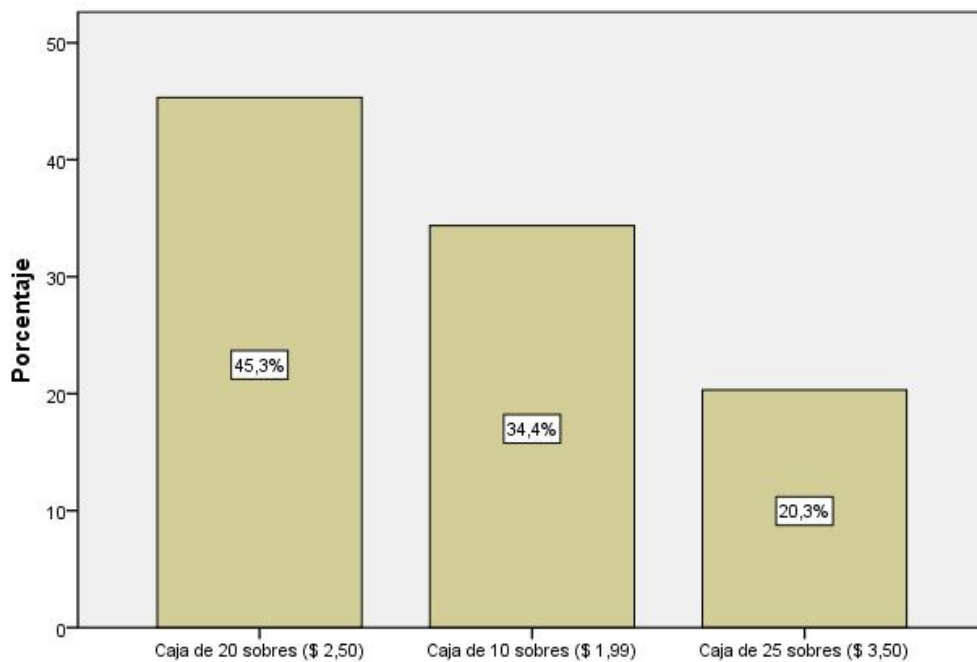
Los medios digitales adecuados para la promoción del té a base de frutas deshidratadas como la mora, uvilla y fresa es el Facebook e Instagram ya que las personas usualmente tienden a la utilización de estas redes sociales con más frecuencia por lo que se logrará que la publicidad tenga un gran alcance.

Pregunta 12 ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el Té o Infusiones de acuerdo a la cantidad?

**Tabla 23-4:** Pago por el Té o Infusiones de acuerdo a la cantidad ofrecida

|         |                             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---------|-----------------------------|------------|------------|-------------------|
| Válidos | Caja de 20 sobres (\$ 2,50) | 174        | 45,3       | 45,3              |
|         | Caja de 10 sobres (\$ 1,99) | 132        | 34,4       | 34,4              |
|         | Caja de 25 sobres (\$ 3,50) | 78         | 20,3       | 20,3              |
|         | Total                       | 384        | 100,0      | 100,0             |

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 15-4:** Pago por el Té o Infusiones de acuerdo a la cantidad ofrecida



**Análisis:**

Como se observa de las 384 personas encuestadas al 45,31% les gustaría pagar un precio de \$2,50 por una caja de 20 sobres, al 34,38% de personas les gustaría pagar \$1,99 por una caja de 10 sobres y finalmente al 20,31% de personas les gustaría adquirir una caja de 25 sobres por \$3,50.

**Interpretación:**

Tomando en consideración la elección de los encuestados la caja de té a base de frutas deshidratadas de 20 sobres tendrá un valor de \$2.50 y la caja de 10 sobres tendrá un precio de \$1.99 con dichos precios y cantidades se conseguirá la satisfacción del cliente.

**4.4. Análisis de la demanda**

**4.4.1. Demanda histórica**

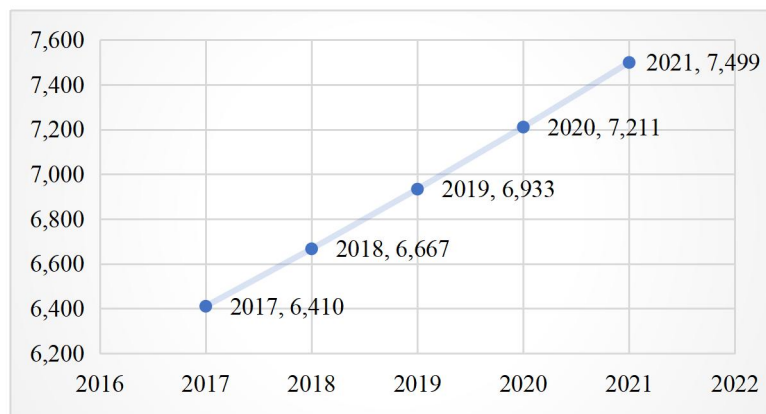
El comportamiento de la demanda histórica se obtuvo a través de datos históricos del consumo de té a través del tiempo en el país, es decir desde el año 2017 a través de páginas oficiales como el Ministerio de Agricultura, datos estadísticos brindados por el Banco Central del Ecuador, artículos científicos y periódicos electrónicos. Dentro de los cuales se encontraron que existía un crecimiento del 4% en el consumo de tés a nivel nacional para cada año. La siguiente tabla muestra la reseña historia donde la adquisición de cajas de té tiene un crecimiento evidente.

**Tabla 24-4:** Demanda histórica diaria

| Año  | Cajas de Té |
|------|-------------|
| 2017 | 6.410       |
| 2018 | 6.667       |
| 2019 | 6.933       |
| 2020 | 7.211       |
| 2021 | 7.499       |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 16-4:** Demanda histórica diaria

Realizado por: Noriega, J. 2022

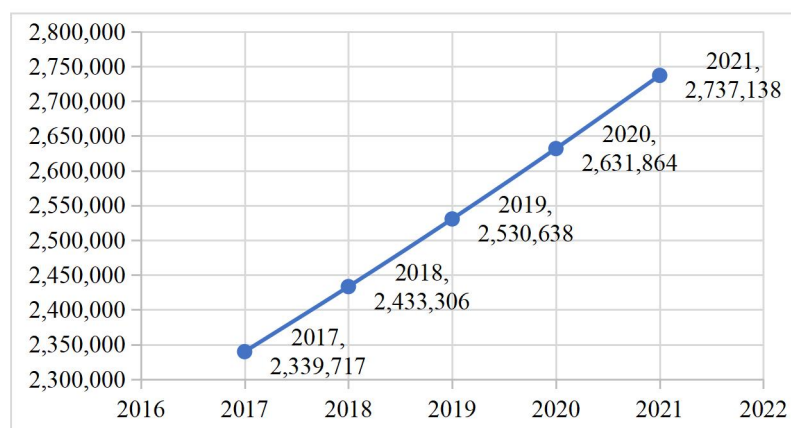
La demanda histórica anual se determinó al multiplicar la cantidad de cajas de té diarios por los 365 días del año, las cantidades resultantes se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 25-4:** Demanda histórica anual

| Año  | Cajas de Té |
|------|-------------|
| 2017 | 2.339.717   |
| 2018 | 2.433.306   |
| 2019 | 2.530.638   |
| 2020 | 2.631.864   |
| 2021 | 2.737.138   |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 17-4:** Demanda histórica anual

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.4.2. Demanda proyectada

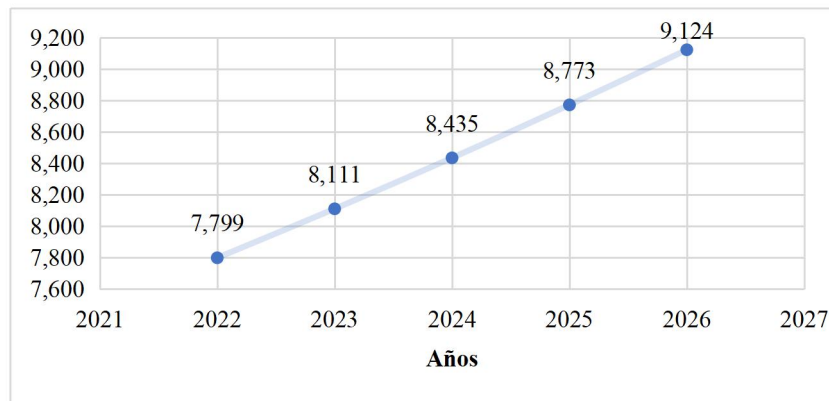
Una vez conocidas las cifras de la demanda pasada, fue posible establecer una proyección de las cajas de té para proveer el escenario que se podría presentar en los próximos períodos, procurando obtener un pronóstico lo más acertado posible a la realidad, para lo cual se aplicó el método de extrapolación con tendencia lineal, esto permitirá un adecuado análisis de resultados y la toma de decisiones acertadas además se tomó en consideración que existe un 4% en el aumento del consumo por cada año.

**Tabla 26-4:** Demanda proyectada diaria

| Año  | Cajas De Té |
|------|-------------|
| 2022 | 7.799       |
| 2023 | 8.111       |
| 2024 | 8.435       |
| 2025 | 8.773       |
| 2026 | 9.124       |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 18-4:** Demanda proyectada

Realizado por: Noriega, J. 2022

Mediante el gráfico de dispersión se observa la proyección de la demanda, siendo notable el aumento de la adquisición de tés a base de fruta deshidratada en cada año por parte de la población a nivel nacional. El pronóstico se efectuó para 5 años posteriores, mostrando así, para el primer año una demanda 7799 cajas de té y para el año 2026 una demanda de 9124 cajas de té de fruta deshidratada.

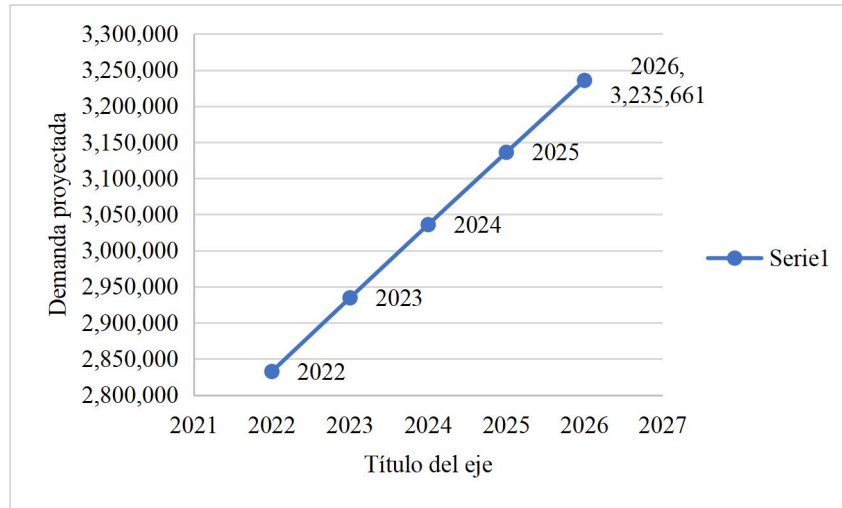
**Tabla 27-4:** Demanda proyectada anual

| Año  | Cajas de té |
|------|-------------|
| 2022 | 2.832.552   |
| 2023 | 2.934.598   |
| 2024 | 3.035.940   |

|      |           |
|------|-----------|
| 2025 | 3.136.102 |
| 2026 | 3.235.661 |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 19-4:** Demanda proyectada anual

Realizado por: Noriega, J. 2022

## 4.5. Análisis de la oferta

### 4.5.1. Oferta histórica

El comportamiento histórico de la oferta se obtuvo a través de la producción que ha existido de té a base de frutas deshidratadas en empresas reconocidas del país. Tomando como dato importante que de 2.000.000 toneladas de este producto el 10% es ofertado para el consumo nacional, dato brindado por el Expreso en su artículo de periódico titulado “La industria de té calienta el terreno y se toma la oferta”. En la siguiente tabla se detalla la oferta histórica desde el año 2017 al año 2021.

**Tabla 28-4:** Oferta histórica diaria

| Año  | Caja de té de fruta deshidratada |
|------|----------------------------------|
| 2017 | 643,49                           |
| 2018 | 669,87                           |
| 2019 | 697,34                           |
| 2020 | 725,93                           |
| 2021 | 755,69                           |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 20-4:** Oferta histórica diaria

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

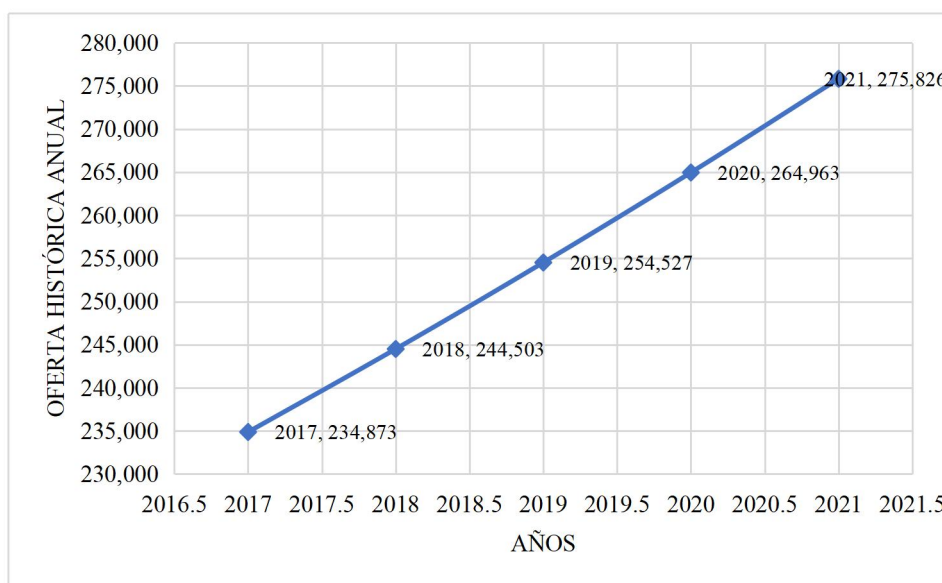
La oferta histórica anual se determinó a partir de la multiplicación de las cajas de té a base de fruta deshidratada que producen diariamente por los 365 días del año las cantidades resultantes se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 29-4:** Oferta histórica anual

| Año  | Cajas de tés de fruta deshidratada |
|------|------------------------------------|
| 2017 | 234.873                            |
| 2018 | 244.503                            |
| 2019 | 254.527                            |
| 2020 | 264.963                            |
| 2021 | 275.826                            |

**Fuente:** Investigación de campo

**Realizado por:** Noriega, J. 2022.



**Ilustración 21-4:** Oferta histórica anual

#### 4.5.2. *Oferta proyectada*

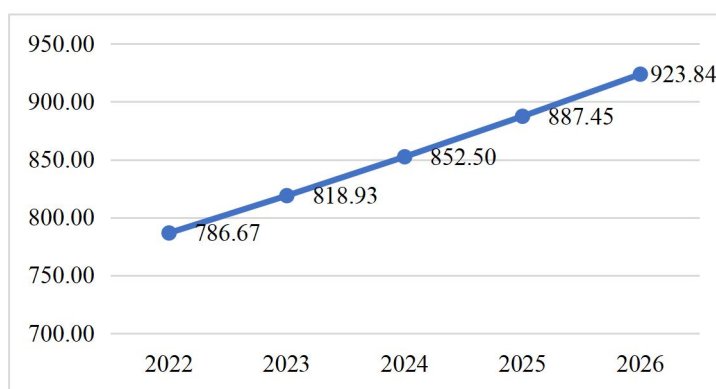
La proyección de la oferta permitió estimar la oferta futura y con ello las cajas de té de fruta deshidratada que puede ofrecer la empresa en los próximos 5 años. Para realizar el cálculo se aplicó el método de extrapolación de tendencia histórica. El pronóstico creciente de la oferta diaria y anual se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 30-4:** Oferta proyectada

| Año  | Caja de tés de fruta deshidratada |
|------|-----------------------------------|
| 2022 | 786,67                            |
| 2023 | 818,93                            |
| 2024 | 852,50                            |
| 2025 | 887,45                            |
| 2026 | 923,84                            |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 22-4:** Oferta proyectada

Realizado por: Noriega, J. 2022.

Por medio del gráfico de dispersión se observa la proyección de la oferta, siendo notable el aumento de producción té de frutas deshidratadas en cada año. El pronóstico se efectuó para 5 años siguientes, mostrando así, para el primer año una oferta de 786.87 cajas de té de frutas deshidratadas y para el quinto año 923.84 cajas de té de fruta deshidratada.

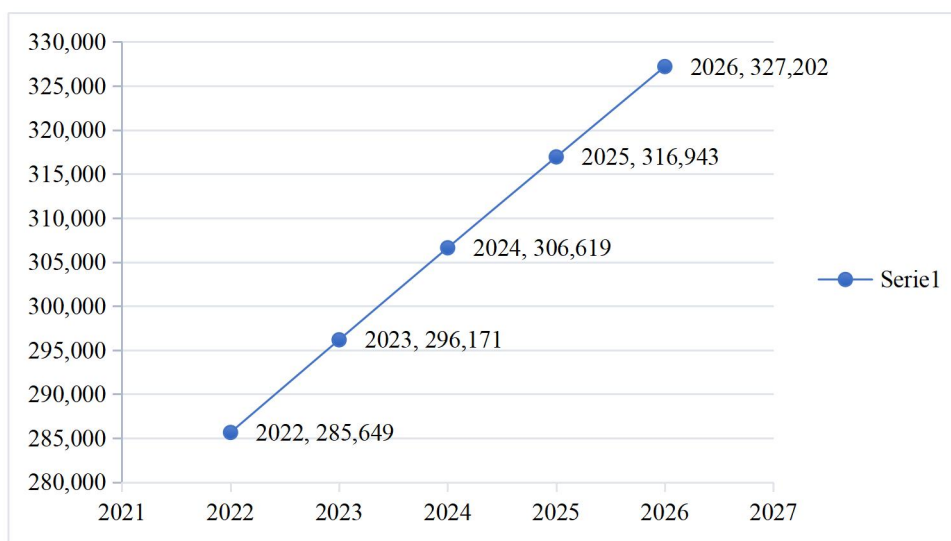
**Tabla 31-4:** Oferta proyectada anual

| Año  | Cajas de tés de fruta deshidratada |
|------|------------------------------------|
| 2022 | 285.649                            |
| 2023 | 296.171                            |
| 2024 | 306.619                            |
| 2025 | 316.943                            |

|      |         |
|------|---------|
| 2026 | 327.202 |
|------|---------|

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.



**Ilustración 23-4:** Oferta proyectada anual

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.6. Demanda insatisfecha

La demanda potencial del producto se calculó mediante la diferencia entre las proyecciones de la demanda y oferta de cajas de té de fruta deshidratada producida al año. Esto permite conocer la cantidad probable del producto que el mercado desee adquirir en años futuros. Siendo la demanda mayor que la oferta crea un escenario favorable para la empresa de té a base de fruta deshidratada, permitiendo cubrir al menos una parte del Total de la demanda insatisfecha existente en las empresas de deshidratados.

**Tabla 32-4:** Demanda insatisfecha

| Años | Demanda   | Oferta  | Demanda insatisfecha |
|------|-----------|---------|----------------------|
| 2022 | 2.832.552 | 285.649 | 2.546.904            |
| 2023 | 2.934.598 | 296.171 | 2.638.427            |
| 2024 | 3.035.940 | 306.619 | 2.729.321            |
| 2025 | 3.136.102 | 316.943 | 2.819.160            |
| 2026 | 3.235.661 | 327.202 | 2.908.459            |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.

#### 4.7. Mercado objetivo

Este dato se obtuvo conforme a la producción de fruta fresca como la uvilla, fresa y mora en las

distintas provincias que forman la zona 3 del país Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Pastaza, para aquello se tomó los datos obtenidos del Ministerio de agricultura, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos además del rendimiento que se obtiene de la fruta fresca a su vez tomando en cuenta para el cálculo de la demanda insatisfecha para el año 2022, para conocer porcentualmente el mercado meta al cual se podrá abastecer.

**Tabla 33-4:** Producción de fruta fresca

| Limite Infer        | Limite Super | M.C | Productores | Valor Total de fruta fresca producida | Rendimiento     | Sub. T kilos |
|---------------------|--------------|-----|-------------|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| 2                   | 8            | 5   | 10,00       | 50,00                                 | 19,46% (uvilla) | 10           |
| 6                   | 10           | 8   | 9,00        | 72,00                                 | 11,33% (Fresa)  | 8            |
| 6                   | 9            | 7,5 | 11,00       | 82,50                                 | 12,83%(Mora)    | 11           |
| Total Kilos al día  |              |     |             |                                       |                 | 28           |
| Total kilos al año  |              |     |             |                                       |                 | 10.392       |
| Total gramos al año |              |     |             |                                       |                 | 10392407,75  |
| Total cajas al año  |              |     |             |                                       |                 | 103924,0775  |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.

A continuación, se detalla la manera que se realizó el cálculo del porcentaje del mercado objetivo al cual abastecerá la empresa de té de fruta deshidratada. Para esto se realizó una regla de tres con las cajas de té de la demanda insatisfecha del 2022 y la producción de fruta fresca del mismo año.

**Tabla 34-4:** Mercado Objetivo

| Regla de tres                                |           |      |   |
|--|-----------|------|---|
| Demanda Insatisfecha 2022                    | 2.546.904 | 100  | % |
| Producción de té a base a la maquinaria 2022 | 103.924   | 4,08 | % |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022.

La siguiente tabla demuestra cómo la empresa de té a base de fruta deshidratada busca cubrir un 4.08% aproximadamente de la demanda insatisfecha de los siguientes 5 años proyectados.

**Tabla 35-4:** Mercado objetivo proyectado a 5 años

| Años | D. Insatisfecha | M. Objetivo |
|------|-----------------|-------------|
| 2022 | 2.546.904       | 103.924     |
| 2023 | 2.638.427       | 108.165     |
| 2024 | 2.729.321       | 112.578     |
| 2025 | 2.819.160       | 117.172     |
| 2026 | 2.908.459       | 121.953     |

Fuente: Investigación de campo



## **4.8. Marketing mix**

### **4.8.1. Producto**

El producto que será ofertado por la empresa tendrá las siguientes características:

- Caja de té de fruta deshidratada uvilla, fresa, mora
- Cada caja tendrá un contenido de 20 sobres o bolsas selladas de papel filtro de nylon en los cuales se tendrá el contenido de fruta deshidratada uvilla, fresa y mora.
- La caja tendrá los colores corporativos es decir el amarillo y rojo que distinga las frutas que va a contener.
- Cada una de las cajas de 20 sobres tendrá un precio de venta al público de \$2.48.

### **4.8.2. Precio**

Según la investigación de mercado se determina que las personas están dispuestas a pagar por una caja de 20 sobres la cantidad de \$2,50, al mismo tiempo por medio del análisis de factibilidad se determina que con una utilidad del 44% el precio de venta al público será de \$2.48 centavos, notando que no existe una diferencia significativa entre los dos precios establecidos, es decir que si es factible que el producto que consta de un té de frutas deshidratadas tenga un P.V.P de \$2.48.

### **4.8.3. Plaza**

De acuerdo a la investigación de mercados los medios por los cuales el comprador tendrá acceso al producto por medio de las perchas ubicadas en las cadenas de supermercados y tiendas del barrio logrando abarcar la mayor parte del mercado a nivel nacional.

- Corporación Favorita C.A
- Corporación El Rosado S.A
- Tiendas industriales asociadas S.A (Tía S.A)
- Mega Santa María S.A

### **4.8.4. Promoción**

Las redes sociales forman parte de una gran oportunidad para publicitar el producto de manera orgánica o pagada para lo cual se ha identificado que mediante la encuesta las personas

usualmente utilizan la red social Facebook e Instagram por lo tanto se puede diseñar infografías, posters informativos que promocionen el té realizado a base de frutas deshidratadas. Dentro de las estrategias que se pueden utilizar para ambas redes sociales está el uso de audios en tendencias en donde se logre evidenciar la elaboración del producto hasta su entrega al consumidor, además de contenido de valor mediante fechas claves y horarios en los cuales el algoritmo de las redes sociales funciona de mejor manera.



**Ilustración 24-4:** Infografía modelo de la empresa JEDUTÉ S.A

Realizado por: Noriega, J. 2022



**Ilustración 25-4:** Infografía modelo de la empresa JEDUTÉ S.A

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.9. Estudio técnico y organizacional

En este apartado se detalla en donde va a estar localizado el proyecto, las personas que van a ser necesarias para puesta en su marcha, es decir todo lo que se requiere para poner en función la empresa, por lo tanto, se enlistará los recursos tanto materiales y humanos además de la determinación en cuanto a la ubicación y el tamaño adecuado que la planta debe de tener para empezar las actividades económicas como una empresa legalmente constituida dentro del país.

#### ***4.9.1. Tamaño del proyecto***

Es indispensable conocer el tamaño idóneo de la planta en donde se almacenará toda la materia prima que se pueda receptor en el día por lo que este aspecto estará calculado mediante la capacidad de producción que tiene la empresa en un día. Para esto la planta hará adquisición de toda la maquinaria necesaria para el procesamiento de la fruta deshidratadas es decir desde su producción hasta el almacenamiento dentro de las instalaciones. El Total de acopio por día sería de 28 kilos diarios.

##### *4.9.1.1. Capacidad de producción*

###### *4.9.1.1.1. Capacidad diseñada*

La capacidad diseñada se refiere el volumen de producción que puede llegar a tener la máquina deshidratadora al momento de ser fabricada, es decir que 80 a 100 kilos correspondientes a una maquina industrial.

###### *4.9.1.1.2. Capacidad instalada*

La capacidad diseñada para la planta procesadora de té o infusiones a base de frutas deshidratadas fresa, mora y uvilla contará con cuartos de almacenamiento controlados a una temperatura y humedad relativa para cada tipo de fruta, evitando la pérdida de las materias primas y la curva de maduración excesiva. Exactamente estas tres cámaras tienen la capacidad de 300 kilos por cada fruta resultando un Total de 900 kilos además de la capacidad que se tiene para la producción del té por medio de la maquinaria para el deshidratado, molido y almacenamiento hasta ser distribuido en el mercado.

###### *4.9.1.1.3. Capacidad utilizada*

La capacidad utilizada varía de acuerdo al mercado según la demanda y la oferta de té a base de frutas deshidratadas por lo que será en base a la cantidad de materia prima (fruta fresca) que los

productores de la Zona 3 puedan entregar de manera diaria y el mercado objetivo a cubrir mediante el cálculo del estudio de mercado, siendo de 103.924 unidades para el primero año (2022) y con un precio unitario de \$2.48 obteniendo un Total de \$257.731,71.

#### **4.9.2. Disponibilidad de recursos financieros**

Para establecer los recursos se consideró que es importante el apoyo de entidades financieras como el BanEcuador que brinda préstamos al sector productivo, ofreciendo un interés del 9.76%, luego del análisis del cálculo en el capítulo del estudio financieros se determinó que el proyecto necesita una inversión de \$91.973,03 el cual el 85% va a ser financiado por la entidad bancaria (\$78177.08) y de acuerdo a la disponibilidad de recursos de una sociedad se desea cubrir el 15% (\$13.795,95).

#### **4.9.3. Localización de la planta**

La localización de la planta para té a base de frutas deshidratadas se la elegirá por medio de una ponderación correspondiente a cada una de las provincias tentativas, tomando en consideración que la frutas son producidas en la zona 3 del país conformada por las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza, Tungurahua siendo estas ciudades elegidas para la ponderación: Riobamba, Ambato, Latacunga, lugares aptos para el funcionamiento de la planta.

##### **4.9.3.1. Ponderación**

En base a la ponderación de factores relevantes como vías de acceso, proveedores, clientes, servicios básicos, mano de obra y espacio físico se elaboró un cuadro en donde se puede observar que el lugar adecuado para la puesta en marcha de la planta de té a base de fruta deshidratada es la ciudad de Riobamba por contar con vías de acceso en buen estado, gracias a la existencia de un mercado mayorista se puede encontrar a los proveedores de la materia prima con facilidad al mismo tiempo que al ser una ciudad grande se tiene la capacidad para llegar a los clientes y por estar en el centro del país se puede distribuir el producto a nivel nacional, obteniendo una calificación Total de 4,52.

**Tabla 36-4:** Ponderación para la ubicación de la empresa

|                  |               | RIOBAMBA     |                        | AMBATO       |                        | LATACUNGA |                    |
|------------------|---------------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|-----------|--------------------|
| Factor relevante | Peso asignado | Calificación | Calificación Ponderada | Calificación | Calificación Ponderada | Califica. | Califica. Pondera. |
| Vías de          | 0,18          | 5            | 0,9                    | 4            | 0,72                   | 3         | 0,54               |

|                          |          |   |             |   |             |   |             |
|--------------------------|----------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|
| <b>acceso</b>            |          |   |             |   |             |   |             |
| <b>Proveedores</b>       | 0,23     | 5 | 1,15        | 5 | 1,15        | 3 | 0,69        |
| <b>Clientes</b>          | 0,2      | 4 | 0,8         | 3 | 0,6         | 2 | 0,4         |
| <b>Servicios básicos</b> | 0,18     | 4 | 0,72        | 3 | 0,54        | 2 | 0,36        |
| <b>Mano de obra</b>      | 0,11     | 5 | 0,55        | 4 | 0,44        | 3 | 0,33        |
| <b>Espacio físico</b>    | 0,1      | 4 | 0,4         | 3 | 0,3         | 4 | 0,4         |
| <b>Total</b>             | <b>1</b> |   | <b>4,52</b> |   | <b>3,75</b> |   | <b>2,72</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

Para indicar la importancia relativa de los factores se ha establecido una escala de 1 a 5 donde 1 es insuficiente, 2 malo, 3 bueno, 4 muy bueno y 5 excelente para calificar cada uno de los factores dados para la ubicación de la planta de procesamiento para té a base de fruta deshidratada.

#### 4.9.3.2. Macro localización

Este apartado consiste en ubicar de manera general el lugar geográfico donde se ubicará la planta de procesamiento siendo así la ciudad de Riobamba el cantón adecuado para realizar las actividades productivas.

Riobamba se encuentra en la provincia de Chimborazo, limitada por:

- Norte: Cantones de Guano y Penipe
- Sur: Cantones de Colta y Guamote
- Este: Cantón Chambo
- Oeste: Provincia de Bolívar



**Ilustración 26-4:** Mapa del cantón Riobamba

Fuente: (Plan estratégico de desarrollo cantonal, 2020, p. 19)

#### 4.9.3.3. Micro localización

La empresa estará localizada en la salida a San Luis, un sector estratégico para las actividades comerciales, debido a que se cuenta con los servicios básicos necesarios para la producción de la fruta deshidratada, además que cuenta con vías de acceso adecuadas para la llegada de productos de las distintas provincias.



**Ilustración 27-4:** Micro localización de la empresa de té de frutas deshidratadas

Fuente: Google maps

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### **4.10. Ingeniería del proyecto**

##### *4.10.1. Descripción técnica del proceso productivo*

###### *4.10.1.1. Recepción de la materia prima*

Como primer paso se realiza la recepción de la materia prima en donde llegan los vehículos con las frutas en este caso; uvilla, fresa, y mora por caja, en esta etapa se verifica que la fruta no está maltratada y que sea uniforme aproximadamente este proceso dura un lapso de 1 hora.

###### *4.10.1.2. Control de calidad*

En esta etapa se verifica que las frutas no tengan daños físicos, químicos o microbiológicos observando si no se encuentran aporreadas o con algún daño mecánico que puede ocasionar la proliferación de microorganismos patógenos y la descomposición de la materia prima, este proceso dura 15 minutos, si la fruta se encuentra en mal estado se rechaza al no cumplir con todos los parámetros establecidos para su procesamiento.

###### *4.10.1.3. Lavado*

En esta etapa se procede a sumergir a las frutas en una solución de cloro o hipoclorito de sodio al 60ppm por 15 minutos aproximadamente para quitar o eliminar algún tipo de microorganismos para su posterior procesado.

###### *4.10.1.4. Troceado*

En esta etapa se debe de controlar el grosor al que se van a cortar las frutas ya que este factor afecta directamente al proceso de deshidratado, este debe de ser el primer punto de crítico, para tener una referencia que por lo general el corte en futas como uvilla, fresa y mora es de 5mm.

###### *4.10.1.5. Alimentación*

Se esparce las materias primas ya picadas en todas las bandejas de acero inoxidable procurando que no se sobrepongan para evitar que estas se peguen y no se puedan secar uniformemente, estas tienen una longitud de 45cm\*60cm y una capacidad máxima de 100kg por parada, este proceso tiene un tiempo de duración de 30 minutos.

#### 4.10.1.6. *Deshidratación*

Para este proceso se establecen los parámetros para el secado de la uvilla, fresa y mora, donde se determina que para la uvilla se necesita una temperatura de 55°C por 11h, de la misma forma la fresa necesita 50°C por 8-9h y por último la mora que debe secar a una temperatura de 60°C por 16-20h. Estos valores son muy importantes ya que permiten extraer la mayor cantidad de agua de las frutas sin dañar su estructura y todos sus componentes nutricionales.

#### 4.10.1.7. *Pulverizado*

Se aplica un molido a las frutas con un molino de torsión, a 1000rpm para que produzca una textura uniforme, evitando la salida de partículas grandes.

#### 4.10.1.8. *Pesado*

Se procede a pesar todas las materias primas resultantes del anterior proceso para empezar armar las bolsas para el té e infusiones que se pueden ofrecer en las presentaciones por caja con un tiempo estado de 10 segundos por bolsa.

#### 4.10.1.9. *Empacado*

Se utiliza una máquina empacadora la cual tiene a capacidad de empaque de 120 bolsas por minutos de trabajo, por medio de esta acción se logra evitar la pérdida del proceso y se establece uniformidad en el empaque para que brinde una mejor presentación.

#### 4.10.1.10. *Sellado*

Se realiza el sellado donde se emban las cajas de los té de frutas deshidratadas con bolsas de polifan que se acoplan al envase por acción de vapor caliente.

#### 4.10.1.11. *Etiquetado*

Se procede a etiquetar los empaques con datos determinados como la fecha de producción o elaboración, lote, códigos de barras, fecha de vencimiento y datos explícitos de las empresas para verificación por el ente rector en alimentos procesados.



#### *4.10.1.12. Almacenado*

Se procede a almacenar los productos en la zona de almacenamiento a una temperatura ambiente donde se controla la humedad relativa para asegurar los productos.

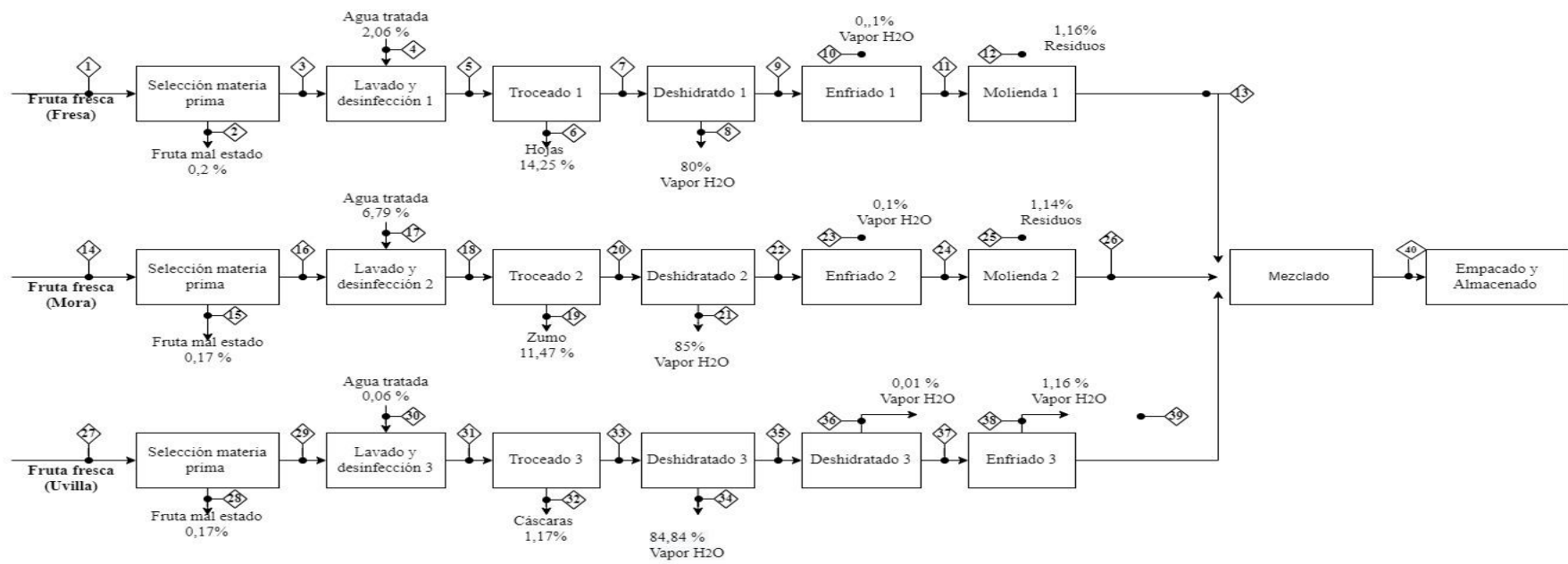
#### *4.10.1.13. Comercializado*

En esta etapa se analizan todos los parámetros para llevar a la comercialización de los productos en todas las líneas de mercado con un precio de venta establecido para obtener una retribución económica que permita que la empresa pueda tener ganancias y le admita llevar la nómina mensual para ser económicamente eficiente.

4.10.2.

#### **4.10.3. Balances**

A continuación, se muestra el balance de masa con operaciones comunes, tal como se procede en planta, al elaborar un balance de masa podemos evidenciar mediante los flujos los residuos y productos que se obtienen en la cadena productiva del té de frutas deshidratadas mora fresa y uvilla comprobando así la igualdad entre las entradas y salidas.



**Ilustración 28-4:** Balance de Masas

Realizado por: Noriega, J. 2022

4.10.3.1. Ecuaciones del balance de masa

**Tabla 37-4:** Ecuaciones balance de masa

| Recepción<br>Materia<br>Prima | Selección de la<br>materia prima  | Lavado y<br>desinfección  | Troceado  | Deshidratado   | Enfriado  | Molienda  |
|-------------------------------|---|---|---|--|---|---|
| FRESA<br>1632,49<br>g         | $F1=f3+f2$<br>$F3=1632,49 -$<br>$(1632,49*0,21$<br>$\%)$<br>$f3= 1629,10$     | $F3=f4+f5$<br>$F5= 1629,10-$<br>$(1629,10*2,06$<br>$\%)$<br>$F5= 1662,66$     | $F5=f6+f7$<br>$F7= 1662,66-$<br>$(1662,66*14,2$<br>$5\%)$<br>$F7= 1425,73$      | $F7= f9+f8$<br>$F9=1425,73-$<br>$(1425,73*80\%)$<br>$F9= 285,15$               | $F9=f10+f11$<br>$F11=285,15-$<br>$(285,15*0,01$<br>$\%)$<br>$F11=285,13$    | $F11=f12+f13$<br>$F13= 285,13-$<br>$(285,13*1,16$<br>$\%)$<br>$F13=281,81$  |
| MORA<br>1741,32<br>g          | $F14=f15+f16$<br>$F16=1741,32-$<br>$(1741,32*0,17$<br>$\%)$<br>$F16=1738,32$  | $F16=f17+f18$<br>$F18=1738,32-$<br>$(1738,32*6,79$<br>$\%)$<br>$F18= 1620,29$ | $F18=f20+f19$<br>$F20= 1620,29-$<br>$(1620,29*11,4$<br>$7\%)$<br>$F20= 1434,44$ | $F20=f21+f22$<br>$F22=1434,44-$<br>$(1434,44*85\%)$<br>$F22=215,17$            | $F22=f23+f24$<br>$F24= 215,17-$<br>$(215,17*0,01$<br>$\%)$<br>$F24= 215,14$ | $F24=f25+f26$<br>$F26=215,14-$<br>$(215,14*1,14$<br>$\%)$<br>$F26=212,67$   |
| UVILL<br>A<br>1209,25<br>g    | $F27=f28+f29$<br>$F29= 209,25-$<br>$(1209,25*0,17$<br>$\%)$<br>$F29= 1207,15$ | $F29=f30+f31$<br>$F31=1207,15-$<br>$(1207,15*0,06$<br>$\%)$<br>$F31= 1206,47$ | $F31=f32+f33$<br>$F33= 1206,47-$<br>$(1206,47*1,17$<br>$\%)$<br>$F33=1192,38$   | $F33=f34+f35$<br>$F35=1192,38-$<br>$+(1192,38*84,8$<br>$4\%)$<br>$F35= 180,82$ | $F35=f36+f37$<br>$F37= 180,82-$<br>$(180,82*0,01$<br>$\%)$<br>$F37= 180,80$ | $F37=f38+f39$<br>$F39= 180,80-$<br>$(180,80*1,16$<br>$\%)$<br>$F39= 178,70$ |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

MEZCLA  $F40=F13+F26+F39$

$F40=281,81+212,67+178,70$

TOTAL TÉ  $F40= 673,19$  Kg

**Tabla 38-4:** Resumen balance de masa

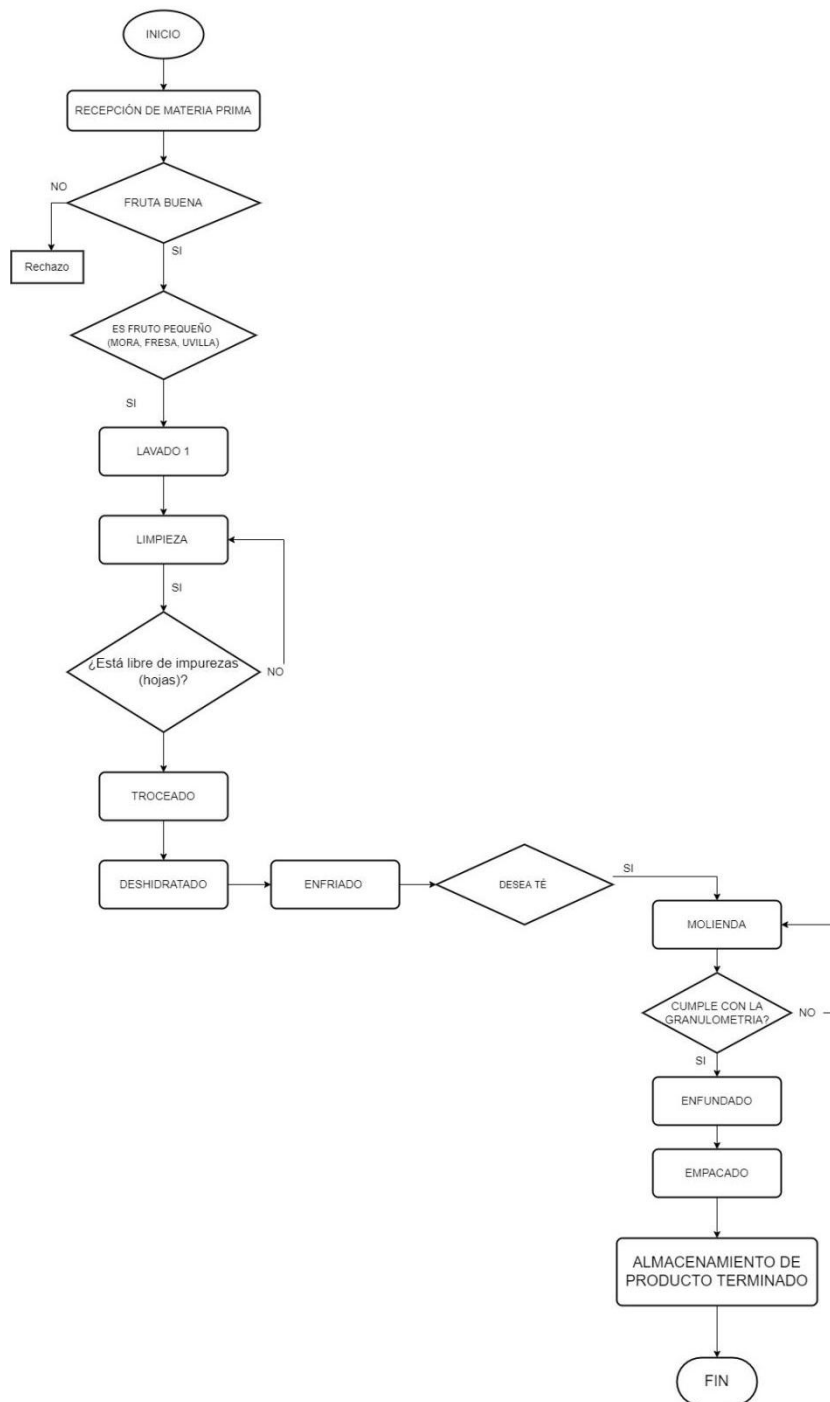
|    | Unidades físicas |             | Fresa    |          | Mora     |          | Uvilla   |          | Producción Té |               |
|----|------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|---------------|
|    | Presión          | Temperatura | Entradas | Salidas  | Entradas | Salidas  | Entradas | Salidas  | Total entrada | Total salidas |
| 1  | 1 atm            | 19 °C       | 1632,49  |          |          |          |          |          | 1632,49       |               |
| 2  | 1 atm            | 19 °C       |          | 3,38     |          |          |          |          |               | 3,38          |
| 3  | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 4  | 1 atm            | 19 °C       |          | -33,56   |          |          |          |          |               | -33,56        |
| 5  | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 6  | 1 atm            | 19 °C       |          | 236,93   |          |          |          |          |               | 236,93        |
| 7  | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 8  | 6 atm            | 65°C        |          | 1140,59  |          |          |          |          |               | 1140,59       |
| 9  | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 10 | 1 atm            | 19 °C       |          | 0,02     |          |          |          |          |               | 0,02          |
| 11 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 12 | 1 atm            | 19 °C       |          | 3,31     |          |          |          |          |               | 3,31          |
| 13 | 1 atm            | 19 °C       |          | 281,81   |          |          |          |          |               |               |
| 14 | 1 atm            | 19 °C       |          |          | 1741,32  |          |          |          | 1741,32       |               |
| 15 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          | 3        |          |          |               | 3             |
| 16 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 17 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          | 118,03   |          |          |               | 118,03        |
| 18 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 19 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          | 185,85   |          |          |               | 185,85        |
| 20 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 21 | 6 atm            | 65°C        |          |          |          | 1219,27  |          |          |               | 1219,27       |
| 22 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 23 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          | 0,03     |          |          |               | 0,03          |
| 24 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 25 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          | 2,46     |          |          |               | 2,46          |
| 26 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          | 212,67   |          |          |               |               |
| 27 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          | 1209,25  |          | 1209,25       |               |
| 28 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          | 2,1      |               | 2,1           |
| 29 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 30 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          | 0,68     |               | 0,68          |
| 31 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 32 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          | 14,08    |               | 14,08         |
| 33 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 34 | 6 atm            | 65°C        |          |          |          |          |          | 1011,56  |               | 1011,56       |
| 35 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 36 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          | 0,02     |               | 0,02          |
| 37 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               |               |
| 38 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          | 2,1      |               | 2,1           |
| 39 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          | 178,7    |               |               |
| 40 | 1 atm            | 19 °C       |          |          |          |          |          |          |               | 673,19        |
|    |                  |             | 1.632,49 | 1.632,49 | 1.741,32 | 1.741,32 | 1.209,25 | 1.209,25 | 4.583,06      | 4.583,06      |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.10.4. Diagramas

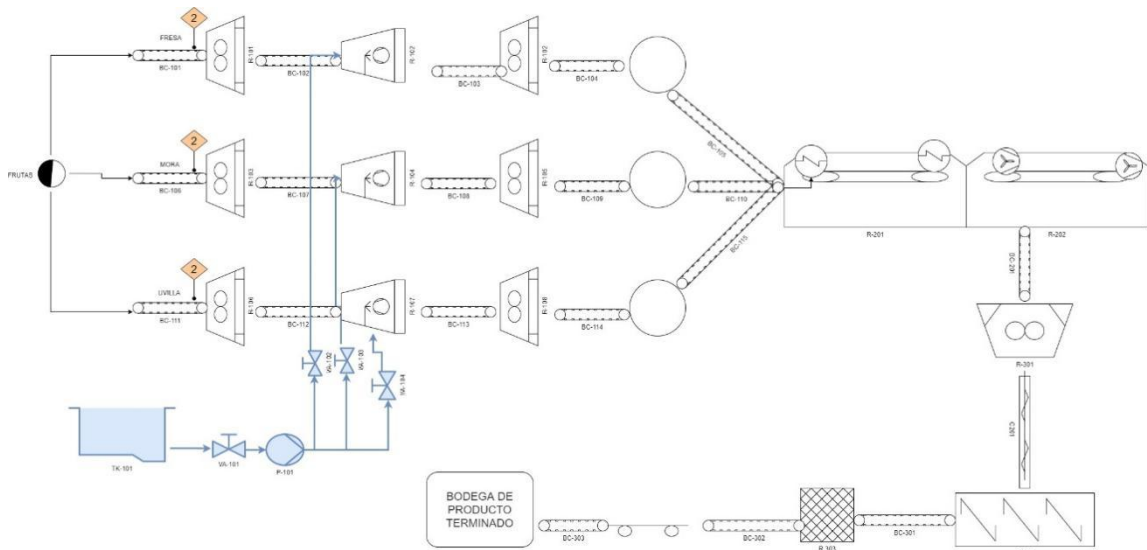
##### 4.10.4.1. Flujograma de procesos



**Ilustración 29-4:** Flujo grama de procesos

Realizado por: Noriega, J. 2022

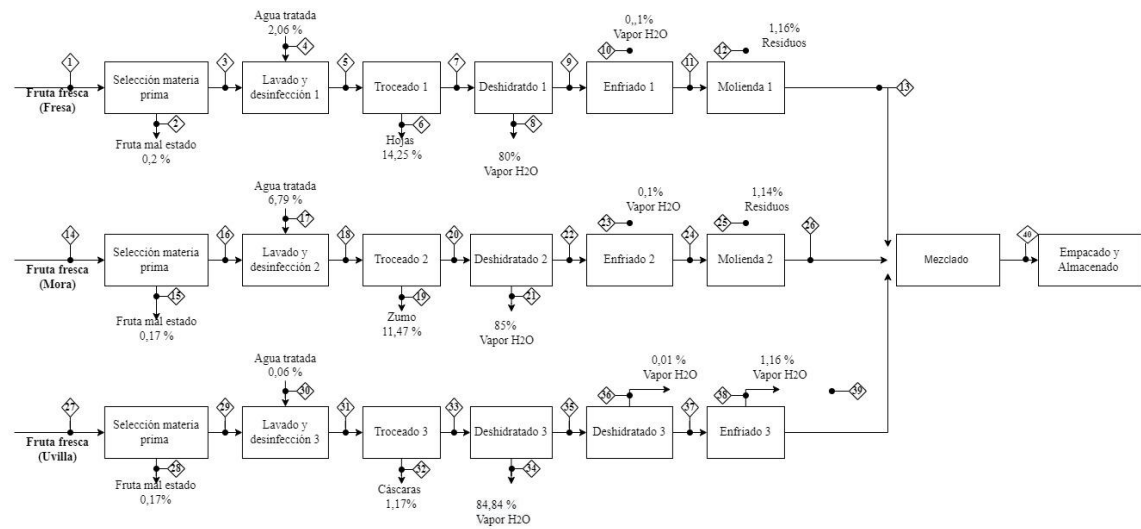
#### 4.10.4.2. Diagrama de procesos PFD



**Ilustración 30-4:** Diagrama de procesos PFD

Realizado por: Noriega, J. 2022

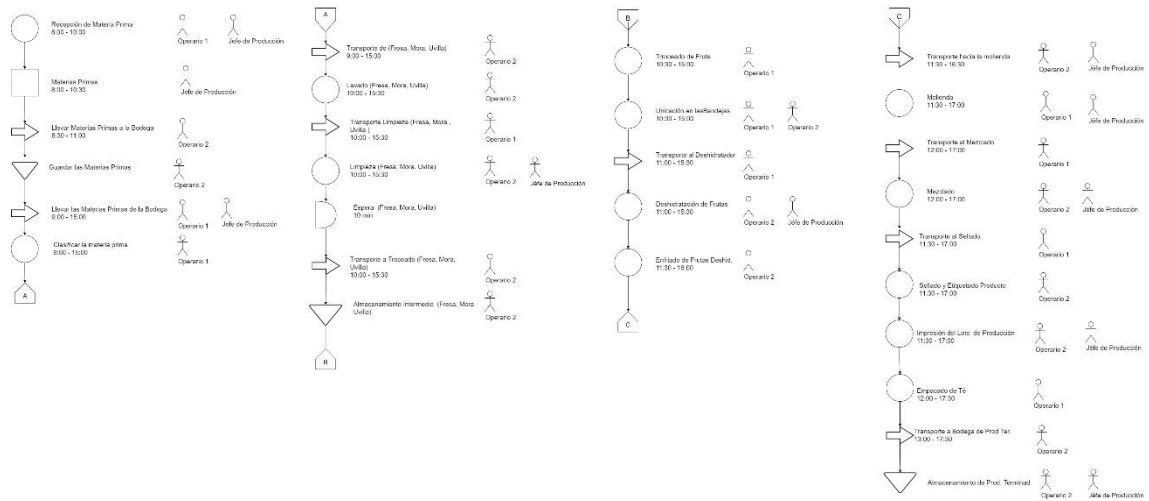
#### 4.10.4.3. Diagrama de balance de masas



**Ilustración 31-4:** Diagrama de balance de masas

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.10.4.4. Diagrama de operaciones



**Ilustración 32-4:** Diagrama de operaciones

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.10.5. Requerimientos del proyecto

##### 4.10.5.1. Distribución de la planta



**Ilustración 33-4:** Distribución de la planta

Realizado por: Noriega, J. 2022

La empresa consta de una área total de 130m<sup>2</sup>, donde se establecen el área de producción, en primera estancia consta de un área de recepción de materia prima para después pasar al control de calidad donde se analiza a cada una de las frutas para verificar su estado físico, posteriormente se encuentra la zona de lavado y desinfección para librar de impurezas a las materias primas, también se cuenta una zona de troceado, picado, una zona de pulverizado, a continuación se encuentra la zona de pesado, empacado, sellado, etiquetado donde se establecen todas las operaciones antes del almacenado y finalmente la zona de salida del producto en donde se prepara el despacho para la comercialización. También la empresa constituye un área administrativa, área de restauración para los trabajadores, espacios de áreas verdes y el estacionamiento que rodea el total de la planta.

A continuación, se detalla el presupuesto para cada una de los insumos, recursos necesarios para la puesta en marcha de la empresa:

**Tabla 39-4:** Terreno y edificio

| Descripción                           | Área m <sup>2</sup> | Valor Total  |
|---------------------------------------|---------------------|--------------|
| <b>Terreno</b>                        | 130                 | 20000        |
| Área de recepción de materia prima    | 5                   | 3000         |
| Área de producción                    | 30                  | 7000         |
| Área de almacenamiento y enfriamiento | 5                   | 2900         |
| Área administrativa                   | 20                  | 3000         |
| Bodega                                | 6                   | 4000         |
| Servicios higiénicos                  | 4                   | 1800         |
| Parqueadero                           | 60                  | 14000        |
| Edificio y construcción               | 130                 | 35700        |
| <b>TOTAL</b>                          |                     | <b>55700</b> |

**Fuente:** Investigación de campo

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

**Tabla 40-4:** Muebles y enseres

| Descripción          | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|----------------------|----------|----------------|------------------|
| Mesa de reuniones    | 1        | 130            | 130              |
| Sillas fijas         | 4        | 30             | 120              |
| Estantes con cajones | 2        | 170            | 340              |
| Sillas giratorias    | 2        | 75             | 150              |
| <b>TOTAL</b>         |          |                | <b>\$ 740,00</b> |

**Fuente:** Investigación de campo

**Realizado por:** Noriega, J. 2022



**Tabla 41-4:** Maquinaria y equipo

| Descripción                                | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total    |
|--|----------|----------------|----------------|
| Deshidratador de frutas                    | 1        | 2700           | 2700           |
| molino de disco                            | 1        | 600            | 600            |
| maquina empacadora y envasadora automática | 1        | 1500           | 1500           |
| Balanza industrial                         | 1        | 100            | 100            |
| <b>TOTAL</b>                               |          |                | <b>\$4.900</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 42-4:** Equipo de cómputo

| Descripción                       | Cantidad | Valor unitario | Valor total        |
|-----------------------------------|----------|----------------|--------------------|
| Computador portátil               | 2        | \$ 638,97      | \$ 1.277,94        |
| Dispositivos adicionales          | 2        | \$ 70,00       | \$ 140,00          |
| Impresora EPSON<br>Multifuncional | 2        | \$ 265,00      | \$ 530,00          |
| <b>TOTAL</b>                      |          |                | <b>\$ 1.947,94</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 43-4:** Equipos y útiles de oficina

| Descripción            | Cantidad | Valor unitario | Valor total  |
|------------------------|----------|----------------|--------------|
| Impresora              | 1        | 200            | 200          |
| Teléfono               | 1        | 25             | 25           |
| <b>Total de equipo</b> |          |                | <b>250</b>   |
| Resmas de papel        | 1        | 3,5            | 3,5          |
| Lápiz                  | 5        | 3              | 15           |
| Bolígrafos             | 10       | 0,35           | 3,5          |
| Borradores             | 5        | 0,25           | 1,25         |
| Folder                 | 5        | 2              | 10           |
| Cuadernos              | 2        | 1,3            | 2,6          |
| Carpetas               | 5        | 0,25           | 1,25         |
| Calculadoras           | 1        | 12             | 12           |
| <b>Total</b>           |          |                | <b>49,1</b>  |
| <b>TOTAL</b>           |          |                | <b>299,1</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 44-4:** Vehículo

| Descripción  | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total  |
|--------------|----------|----------------|--------------|
| Vehículo     | 1        | 16000          | 16000        |
| <b>TOTAL</b> |          |                | <b>16000</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 45-4:** Mano de obra directa

| Descripción        | Cantidad | Sueldo Mensual | Valor Anual  |
|--------------------|----------|----------------|--------------|
| Jefe de producción | 1        | 600            | 7200         |
| Operario I         | 2        | 425            | 10200        |
| <b>TOTAL</b>       |          |                | <b>17400</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 46-4:** Mano de obra indirecta

| Descripción                  | Cantidad | Sueldo Mensual | Valor Anual   |
|------------------------------|----------|----------------|---------------|
| Gerente general              | 1        | 800            | 9600          |
| Jefe administrativo          | 1        | 425            | 5100          |
| Auxiliar contable y finanzas | 1        | 200            | 2400          |
| <b>TOTAL</b>                 |          |                | <b>17.100</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 47-4:** Materia prima

| Descripción  | Cantidad | Valor unitario | Valor anual  |
|--------------|----------|----------------|--------------|
| Mora         | 1 kilo   | 2750           | 33000        |
| Fresa        | 1 kilo   | 1584           | 19008        |
| Uvilla       | 1 kilo   | 2722,50        | 32670        |
| <b>TOTAL</b> |          |                | <b>84678</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 48-4:** Servicios básicos

| Descripción  | Unidad         | Valor mensual | Valor anual  |
|--------------|----------------|---------------|--------------|
| Luz          | KW             | 150           | 1800         |
| Agua         | M <sup>3</sup> | 10            | 120          |
| Teléfono     | Min.           | 15            | 180          |
| Internet     | Plan           | 22            | 264          |
| <b>TOTAL</b> |                |               | <b>2.364</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 49-4:** Suministros de limpieza

| Descripción         | Cantidad | Valor unitario | Valor mensual | Valor anual |
|---------------------|----------|----------------|---------------|-------------|
| Escoba              | 1        | 1,5            | 1,5           | 18          |
| Trapeador           | 1        | 2,5            | 2,5           | 30          |
| Recogedor de basura | 2        | 1,5            | 3             | 36          |
| Basurero            | 4        | 7              | 28            | 336         |
| Fundas de basura    | 10       | 0,5            | 5             | 60          |
| Cepillo             | 2        | 1              | 2             | 24          |
| Desinfectante       | 1        | 5,5            | 5,5           | 66          |
| Desengrasante       | 1        | 7              | 7             | 84          |
| Total               |          |                |               | 654         |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 50-4:** Gastos de constitución

| Descripción                | Valor |
|----------------------------|-------|
| Estudio de Factibilidad    | 250   |
| Permisos de funcionamiento | 300   |
| Escrituras                 | 250   |
| Apertura cuenta            | 100   |
| Gastos varios              | 150   |
| Total                      | 1050  |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 51-4:** Gastos de ventas

| Descripción  | Cantidad | Valor mensual | Valor anual |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Publicidad   | 1        | 25            | 300         |
| <b>TOTAL</b> |          |               | 300         |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.11. Propuesta administrativa

Para el funcionamiento de la empresa es necesario conocer los requerimientos legales y administrativos, esto implica desarrollar una serie de procesos desde la inscripción como empresa hasta la constitución jurídica dentro del marco legal del gobierno ecuatoriano.

A continuación, se detalla las dependencias públicas, los trámites y requisitos a seguir para que

la empresa inicie sus actividades de manera legal.

**Tabla 52-4:** Propuesta administrativa para la constitución de la empresa

| <b>Dependencias públicas</b> | <b>Trámite</b>                       | <b>Requisitos</b>  |
|------------------------------|--------------------------------------|--|
| Servicio de rentas Internas  | Registro de establecimiento RUC/RISE | Cédula de identidad y/o ciudadanía o pasaporte (original).<br>Certificado de votación o certificado de presentación (original).<br>Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente (planilla de servicios básicos).  |
| Municipio de Riobamba        | Uso de suelo                         | Llenar el formulario que se encuentra en la plataforma del Municipio y entregar en esta dependencia.   |
| Cuerpo de bomberos           | Permiso de funcionamiento            | Lo ideal es tramitar estos permisos los primeros meses del año ya que según el artículo 349 del reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios, manifiesta que el permiso de funcionamiento tiene una duración de un año calendario es decir desde el 01 de enero al 31 de diciembre.<br><br>Para los permisos de eventos ocasionales el usuario debe:<br><br>Presentar el plan de autoprotección para el evento.<br><br>Permiso de uso de suelo que otorga el municipio.  |
| ARCSA                        | Permiso de funcionamiento            | Toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera, para solicitar por primera vez el Permiso de Funcionamiento del establecimiento deberá adjuntar<br><br>Escaneados en formato PDF en el Sistema Informático los siguientes requisitos:<br><br>1. Comprobante de pago cuando corresponda después de haber completado la solicitud y adjuntar los requisitos solicitados. Los siguientes requisitos NO son necesarios adjuntarlos porque serán verificados en línea con las instituciones pertinentes:<br><br>Número de Cédula de ciudadanía o de identidad del propietario o representante legal del establecimiento.<br><br>Número de cédula y datos del responsable técnico de los establecimientos que lo requieren.<br><br>Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC/RISE)<br><br>Categorización del Ministerio de Industrias y Productividad. |
| Municipio de Riobamba        | Patente Municipal                    | El valor a pagar cada año se determina en función del patrimonio con que opere la empresa en base a una tabla. La fecha máxima para el pago es hasta 30 días después de la fecha límite establecida para la declaración del impuesto a la renta. Para obtener la patente municipal es necesario completar un formulario, adjuntar los requisitos solicitados y cancelar la liquidación correspondiente.  |
| Ministerio de Salud Pública  | Permiso de manipulación de alimentos | Reunir los siguientes documentos:<br><br>Cédula de ciudadanía.<br><br>Inscribirse al curso en los puntos de atención los responsables de deberán inscribirse en las Coordinaciones Zonales o en las instituciones autorizadas por la Agencia para recibir el curso sobre   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>el Manual de Prácticas Correctas de Higiene y Manipulación de Alimentos-</p> <p>Después de haber recibido el curso los que deseen obtener la calificación. Deberán solicitar en las Coordinaciones Zonales de ARCSA mediante solicitud escrita la evaluación respectiva.</p> <p>Según la planificación interna de la zona se realizará la inspección del establecimiento.</p> <p>Al momento de la inspección los analistas de la Agencia se identificarán mediante la credencial oficial, adicionalmente se podrá verificarla identidad de los mismo a través de la página web de ARCSA <a href="http://www.controlsanitario.gob.ec">www.controlsanitario.gob.ec</a>.</p> <p>La Certificación de manipulación de alimentos se obtiene en 6 horas.</p> |
|--|--|--|

**Fuente:** Investigación de campo

**Realizado por:** Noriega, J. 2022

#### **4.12. Razón Social**

La empresa será constituida como una Sociedad anónima cuyo capital es dividido por acciones para dos socios que van a conformar la organización los mismos que pueden colaborar con aportes al crecimiento y avance de la empresa JEDUTÉ S.A que hace referencia a la fruta y al té que se va a elaborar.

#### **4.13. Logotipo**

A continuación, se presenta el logo que ayudará a la identificación de la marca, para lo cual se utilizó el color amarillo como parte de la gama de colores a manejar en la publicidad que tendrá la marca, debido a que este color representa originalidad, fresca y en la psicología forma parte de la escala de colores que provoca en el ser humano necesidades de digerir algún alimento. La imagen da relación con el capuchón de la uvilla y las hojas que tiene las frutillas y moras.



### **Ilustración 34-4:** Logotipo de la empresa de té de frutas deshidratadas

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### **4.14. Direccinamiento estratégico**

##### *4.14.1. Misión*

Empresa dedicada a la producción de té a base de frutas deshidratadas como la uvilla, mora, fresa elaborada con materias primas de calidad y de la zona agrícola de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Pastaza. Chimborazo, asegurando procesos de calidad e inocuidad para la satisfacción de nuestros consumidores.

##### *4.14.2. Visión*

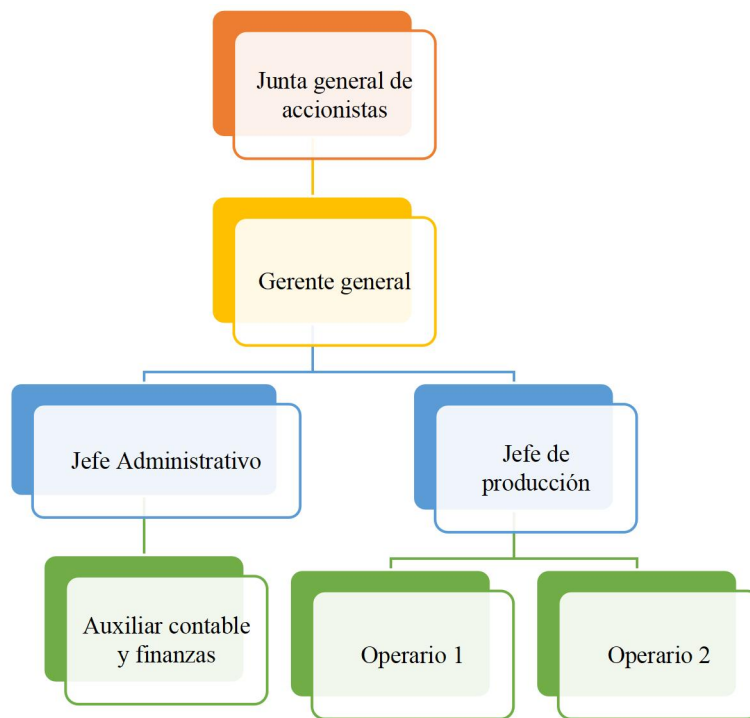
Para el año 2027 llegar a ser una empresa líder en productos de té a base de frutas deshidratadas enfocándonos en la producción y comercialización, destacando siempre los valores nutricionales que aporta cada una de las frutas deshidratadas en el cuerpo humano, cumpliendo con las normas de calidad alimentaria cuya imagen irradie en el prestigio de la empresa seria y sólida en el mercado nacional.

##### *4.14.3. Valores corporativos*

- **Calidad:** Prestamos atención a los requerimientos de las normativas para la preparación de té a base de frutas deshidratadas con todos los parámetros de calidad.
- **Responsabilidad:** Las acciones están encaminadas en brindar un producto de calidad que salvaguarde la salud y contribuya al bienestar de nuestros clientes.
- **Honestidad:** Actuamos con coherencia y seriedad, respetando la verdad, siendo sinceros y cuidadosos con los demás.
- **Respeto:** El respeto mutuo a las demás personas basados en la ética y el cuidado interpersonal.
- **Trabajo en Equipo:** Integración de cada uno de los miembros de la empresa, para obtener mejores resultados y lograr objetivos comunes.

##### *4.14.4. Estructura organizacional*

En la empresa Jeduté S.A se contará con un organigrama jerárquico el cual establece niveles, cargos y funciones a desempeñar por cada miembro de la organización.



**Ilustración 35-4:** Estructura organizacional

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.14.4.1. Descripción de funciones

##### **Junta general de accionista**

- Designar a un gerente general y sus colaboradores
- Brindar propuestas para su estudio
- Toma de decisiones en cuanto a los objetivos de la empresa
- Aprobación de las cuentas en los recursos de maneras anual

##### **Gerente general**

- Planificación de las actividades a realizarse de manera anual de la empresa
- Organizar los recursos de la empresa
- Realizar informes estadísticos del cumplimiento de objetivos y metas en la empresa
- Estudiar los distintos análisis financieros, administrativos, de marketing.
- Nombrar líderes de equipos para cada área

##### **Jefe administrativo**

- Administra los recursos brindados por el gerente de manera semanal, mensual y anual
- Asignar responsabilidad y espacios en cada lugar de la empresa
- Ofrecer asesoramiento y orientación en aspectos administrativos
- Controla a las personas encargadas de la contabilidad y finanzas de la empresa

### **Jefe de producción**

- Diseña el plan de producción a nivel anual
- Controla la viabilidad de los planes en los procesos de producción
- Supervisa a los operarios
- Lleva control de la maquinaria y mano de obra
- Inspecciona la calidad que tienen los productos

### **Auxiliar contable y finanzas**

- Contabilizar y procesar asientos de diario para garantizar que se registren todas las transacciones empresariales.
- Actualizar las cuentas por cobrar y emitir facturas a nombre de la empresa.
- Actualizar las cuentas por pagar y realizar conciliaciones
- Elaborar reportes para el Jefe administrativo sobre el estado actual de la empresa

### **Operarios**

- Operario 1: AREA 1 recepción de la materia prima, pesado, selección y clasificación, lavado
- Operario 2: AREA 1: cortado, deshidratación, molienda
- Operario 1 y 2: envasado, sellado

#### **4.14.5. Rol de pagos**

**Tabla 53-4:** Rol de pagos Mano de obra directa

| <b>Cargo</b>       | <b>Sueldo</b> | <b>Décimo 3ro</b> | <b>Décimo 4to</b> | <b>Aporte al IESS</b> | <b>Total al mes</b> | <b>Total al año</b> |
|--------------------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Jefe de producción | 600           | 50,00             | 50,00             | 56,70                 | 643,30              | 7719,6              |
| Operario 1         | 425           | 35,42             | 35,42             | 40,16                 | 455,67              | 5468,05             |
| Operario2          | 425           | 35,42             | 35,42             | 40,16                 | 455,67              | 5468,05             |
| <b>TOTAL</b>       | <b>1450</b>   | <b>120,83</b>     | <b>120,83</b>     | <b>137,03</b>         | <b>1554,64</b>      | <b>18655,7</b>      |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 54-4:** Rol de pago nómina administrativa

| <b>Cargo</b>                 | <b>Sueldo</b> | <b>Décimo 3ro</b> | <b>Décimo 4to</b> | <b>Aporte al IESS</b> | <b>Total al mes</b> | <b>Total al año</b> |
|------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Gerente General              | 800           | 66,67             | 66,67             | 75,60                 | 857,73              | 10292,8             |
| Jefe administrativo          | 425           | 35,42             | 35,42             | 40,16                 | 455,67              | 5468,05             |
| Auxiliar contable y finanzas | 200           | 16,67             | 16,67             | 18,90                 | 214,43              | 2573,2              |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>1425</b>   | <b>16,67</b>      | <b>16,67</b>      | <b>18,90</b>          | <b>214,43</b>       | <b>18334,05</b>     |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022



#### 4.15. Estudio financiero

Este apartado es considerado uno de los más importantes debido a que se permite conocer los recursos necesarios para la puesta en marcha de la empresa de té deshidratados, dentro de ello los costos fijos, variables, la inversión necesaria a necesitar, flujos de efectivo mediante el cálculo de los ingresos y egresos en los próximos años para que con esta información se pueda generar indicadores financieros que mida la factibilidad del proyecto a largo plazo, es decir datos financieros como el VAN, TIR, relación beneficio/costo.

##### 4.15.1. Inversión

Para la puesta en marcha de la empresa de té deshidratados Jeduté S.A fue necesario realizar a detalle un cuadro de la inversión en cuanto a los activos fijos y variables importantes para la elaboración de estos productos además de los gastos diferidos como la constitución de la empresa y la inversión en capital de trabajo, todos estos aspectos son necesarios para que la empresa opere de manera óptima.

##### 4.15.1.1. Inversión fija

En este apartado se toma en consideración los bienes inmuebles como el terreno, obra civil, maquinaria, vehículo, muebles y enseres para la operación de la empresa, dichos activos fijos tienen varios años de vida útil es decir están sujetos a depreciación.

**Tabla 55-4:** Inversión en activos fijos

| Descripción                 | Valor Total     |
|-----------------------------|-----------------|
| Terreno                     | 20000,00        |
| Edificio                    | 35700,00        |
| Muebles y enseres           | 740,00          |
| Maquinaria y Equipos        | 4900,00         |
| Equipo de computo           | 1277,94         |
| Equipos y útiles de oficina | 299,10          |
| Vehículo                    | 16000,00        |
| <b>TOTAL</b>                | <b>78917,04</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

##### 4.15.1.2. Inversión diferida

La inversión diferida son los gastos pre operativos para la constitución de la empresa de té de futas deshidratadas Jeduté. El valor Total es de \$ 1050 esto incluye la inscripción de la empresa en la superintendencia de compañías, permisos de funcionamiento, escrituras, aperturas de cuentas bancarias y gastos varios que se puedan efectuar dentro de la puesta en marcha de la empresa.

**Tabla 56-4:** Inversión diferida

| Descripción            | Valor Total    |
|------------------------|----------------|
| Gastos de constitución | 1050,00        |
| <b>Total</b>           | <b>1050,00</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.15.2. Capital de trabajo

En este apartado se detalla la capacidad que tiene la empresa Jeduté para llevar a cabo sus actividades de producción con normalidad. El valor requerido es de 12005,99 centavos al mes para lo cual se tomó en cuenta los costos y gastos a cubrir de un mes de trabajo, esto hasta que se generen las ventas. El capital de trabajo incluye el costo primo, costos indirectos de fabricación, gastos administrativos y gastos de ventas, se encuentran detallados en la siguiente tabla:

**Tabla 57-4:** Inversión en Capital de trabajo

| Descripción                      | Valor al año     | Valor al mes    |
|----------------------------------|------------------|-----------------|
| Costo primo                      | 103333,7         | 8611,14         |
| Costos indirectos de fabricación | 18174,49         | 1514,54         |
| Gastos Administrativos           | 19383,73         | 1615,31         |
| Gastos de ventas                 | 3180,00          | 265,00          |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>144071,92</b> | <b>12005,99</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 58-4:** Costo primo

| Descripción           | Valor al Año    | Valor al Mes   |
|-----------------------|-----------------|----------------|
| Materia prima directa | 84678,00        | 7056,50        |
| Mano de obra directa  | 18655,7         | 1554,64        |
| <b>TOTAL</b>          | <b>103333,7</b> | <b>8611,14</b> |

Fuente: Investigación de campo

**Tabla 59-4:** Costos indirectos de fabricación

| Descripción                | Valor al Año    | Valor al Mes   |
|----------------------------|-----------------|----------------|
| Insumos                    | 8474,69         | 706,22         |
| Depreciación de Edificio   | 6783,00         | 565,25         |
| Depreciación de Maquinaria | 441,00          | 36,75          |
| Mantenimiento M y E        | 98,00           | 8,17           |
| Servicios básicos          | 1920,00         | 160,00         |
| Suministro de limpieza     | 457,80          | 38,15          |
| <b>TOTAL</b>               | <b>18174,49</b> | <b>1514,54</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 60-4:** Gastos administrativos

| Descripción                        | Valor al Año    | Valor al Mes   |
|------------------------------------|-----------------|----------------|
| Nomina Administrativa              | 18334,05        | 1527,84        |
| Depreciación de Muebles y enseres  | 66,60           | 5,55           |
| Depreciación de Equipo de computo  | 285,41          | 23,78          |
| Depreciación de Equipos de oficina | 26,92           | 2,24           |
| Mantenimiento Equipos C y O        | 30,56           | 2,55           |
| Teléfono e internet                | 444,00          | 37,00          |
| Suministro de limpieza             | 196,20          | 16,35          |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>19383,73</b> | <b>1615,31</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 61-4:** Gastos de ventas

| Descripción               | Valor al año   | Valor al mes  |
|---------------------------|----------------|---------------|
| Publicidad                | 300,00         | 25,00         |
| Depreciación de Vehículo  | 2560,00        | 213,33        |
| Mantenimiento de Vehículo | 320,00         | 26,67         |
| <b>TOTAL</b>              | <b>3180,00</b> | <b>265,00</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### **4.15.3. Inversión inicial**

La inversión inicial requerida para la implementación de la empresa Jeduté es de:

**Tabla 62-4:** Gastos de ventas

| Detalle            | Valor al año     | Valor al mes    |
|--------------------|------------------|-----------------|
| Inversión Fija     | 78917,04         | 78917,04        |
| Inversión diferida | 1050,00          | 1050,00         |
| Capital de trabajo | 144071,92        | 12005,99        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>224038,96</b> | <b>91973,03</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**4.15.4. Estructura del capital**

De una inversión inicial de \$91973.03 el 15% corresponde al capital social que incluye activos fijos y variables. Mientras que el 85% equivalente a 78177.08 será financiado por un crédito bancario a la entidad BanEcuador.

**Tabla 63-4:** Estructura del capital

| Capital                | Valor           | Porcentaje  |
|------------------------|-----------------|-------------|
| Capital Socios         | 13795,95        | 15%         |
| Préstamo en BanEcuador | 78177,08        | 85%         |
| <b>TOTAL</b>           | <b>91973,03</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

El préstamo de \$78177,08 se lo hará a la entidad financiera BanEcuador en una tasa de 9,76% con un plazo de 5 años. En la siguiente tabla se detalla los valores de la amortización del préstamo.

**Tabla 64-4:** Amortización

|                     | Año 1    | Año 2    | Año 3    | Año 4    | Año 5    | Total           |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| <b>Amortización</b> | 15031,53 | 15327,58 | 15629,47 | 15937,30 | 16251,20 | 78177,08        |
| <b>Intereses</b>    | 1392,01  | 1095,95  | 794,07   | 486,24   | 172,34   | 3940,61         |
| <b>Saldo</b>        | 63145,55 | 47817,97 | 32188,50 | 16251,20 | 0,00     |                 |
| <b>TOTAL</b>        |          |          |          |          |          | <b>82117,68</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**4.15.5. Precio de venta**

Para determinar el precio de venta se realizó un cálculo de cuánto cuesta producir una unidad de producto, esto se dividió para el costo Total de producción para el número de unidades

producidas, dando como resultado un costo unitario de \$1.39 centavos con un margen de ganancia del 44% se obtiene un precio de venta al público de \$ 2.48 centavos.

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

$$CTU = \frac{12005.99}{8660.34}$$

$$CTU = 1.39$$

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

$$PV = \frac{1.39}{1 - 0.44}$$

$$PV = 2,48$$

#### 4.15.6. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se refiere al nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales en importe a sus correspondientes en gastos y costos es decir egresos. Además, se puede decir que es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para comenzar a obtener utilidades.

**Tabla 65-4:** Análisis de costos Totales

| Costos Totales   |                  |
|------------------|------------------|
| Costos Fijos     | 32263,53         |
| Costos Variables | 111808,39        |
| <b>Total</b>     | <b>144071,92</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 66-4:** Análisis precio de venta y Costo valor unitario

|     |      |
|-----|------|
| PV  | 2,48 |
| CVU | 1,39 |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### Fórmula

$$P.E = \frac{CF}{P - CVU}$$

Donde:

PE: Punto de Equilibrio

CF: Costos Fijos

P: Precio unitario

CVU: Costo Variable Unitario

Cálculo:

$$P.E = \frac{32263.53}{2.48 - 1.39}$$

$$P.E = \$29619.94$$

Una vez aplicada la fórmula se determina que para que la empresa logre el punto de equilibrio es decir no se gane ni se pierda es de \$29.619,94 cantidades por encima de este punto generarán utilidades y cantidades por debajo representarán pérdidas para la empresa de té a base de fruta deshidratada.

#### 4.15.7. Presupuesto de egresos e ingresos

##### 4.15.7.1. Egresos

Los egresos es la salida de recursos financieros con el objetivo de cubrir pagos y obligaciones que tiene una empresa, es decir que se puede considerar que los egresos es toda salida de dinero por diferentes motivos en una organización que se dedica a la actividad comercial, en este caso los egresos están distribuidos por costos directos y costos indirectos de fabricación, a su vez gastos administrativos, ventas y financieros que se encuentran detallados en la siguiente tabla.

**Tabla 67-4:** Egresos

| <b>Costos Operacionales</b>    |                   |                   |                   |                   |                   |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Descripción</b>             | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
| Materia prima                  | 114316,49         | 123002,62         | 132348,77         | 142405,06         | 153225,46         |
| Mano de obra directa           | 18655,70          | 20209,72          | 20209,72          | 20209,72          | 20209,72          |
| CIF                            | 18174,49          | 18615,49          | 19056,49          | 19497,49          | 19938,49          |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>151146,67</b>  | <b>161827,83</b>  | <b>171614,97</b>  | <b>182112,26</b>  | <b>193373,66</b>  |
| <b>Gastos Operacionales</b>    |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>Descripción</b>             | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
| Gastos Administrativos         | 19383,73          | 21289,89          | 21668,81          | 22047,74          | 22426,66          |
| Gastos de ventas               | 3180,00           | 5740,00           | 8300,00           | 10860,00          | 13420,00          |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>22563,73</b>   | <b>27029,89</b>   | <b>29968,81</b>   | <b>32907,74</b>   | <b>35846,66</b>   |
| <b>Gastos no Operacionales</b> |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>Descripción</b>             | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
| Gastos Financieros             | 1392,00808        | 1095,95326        | 794,067468        | 486,235857        | 172,341321        |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>1392,00808</b> | <b>1095,95326</b> | <b>794,067468</b> | <b>486,235857</b> | <b>172,341321</b> |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>175102,41</b>  | <b>189953,67</b>  | <b>202377,85</b>  | <b>215506,23</b>  | <b>229392,67</b>  |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.15.7.1.1. Materia prima

La materia prima se calculó en base a la cantidad por kilos que serían capaz de proveernos las personas productoras de la zona 3 del país en base a una proyección de 5 años tomando como indicador la inflación anual de 3.38% para cada año.

**Tabla 68-4:** Costo de materia prima proyectada a 5 años

| Periodo | Adquisición anual | Costo por cajas | Valor Total |
|---------|-------------------|-----------------|-------------|
| 1       | 103.924           | 1,10            | 114316,49   |
| 2       | 108.165           | 1,14            | 123002,62   |
| 3       | 112.578           | 1,18            | 132348,77   |
| 4       | 117.172           | 1,22            | 142405,06   |
| 5       | 121.953           | 1,26            | 153225,46   |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 69-4:** Costos indirectos de fabricación

| Descripción                         | Año 1           | Año 2           | Año 3           | Año 4           | Año 5           |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Insumos                             | 8474,69         | 8474,69         | 8474,69         | 8474,69         | 8474,69         |
| Depreciación de Edificio            | 6783,00         | 6783,00         | 6783,00         | 6783,00         | 6783,00         |
| Depreciación de Maquinaria          | 441,00          | 882,00          | 1323,00         | 1764,00         | 2205,00         |
| Depreciación Equipos de laboratorio | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            |
| Mantenimiento M y E                 | 98,00           | 98,00           | 98,00           | 98,00           | 98,00           |
| Servicios básicos                   | 1920,00         | 1920,00         | 1920,00         | 1920,00         | 1920,00         |
| Suministro de limpieza              | 457,80          | 457,80          | 457,80          | 457,80          | 457,80          |
| <b>Valor Total</b>                  | <b>18174,49</b> | <b>18615,49</b> | <b>19056,49</b> | <b>19497,49</b> | <b>19938,49</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 70-4:** Gastos administrativos

| Descripción                        | Año 1    | Año 2    | Año 3    | Año 4    | Año 5    |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Nomina Administrativa              | 18334,05 | 19861,28 | 19861,28 | 19861,28 | 19861,28 |
| Depreciación de Muebles y enseres  | 66,60    | 133,20   | 199,80   | 266,40   | 333,00   |
| Depreciación de Equipo de computo  | 285,41   | 570,81   | 856,22   | 1141,63  | 1427,03  |
| Depreciación de Equipos de oficina | 26,92    | 53,84    | 80,76    | 107,68   | 134,60   |
| Mantenimiento Equipos C y O        | 30,56    | 30,56    | 30,56    | 30,56    | 30,56    |
| Teléfono e internet                | 444,00   | 444,00   | 444,00   | 444,00   | 444,00   |
| Suministro de limpieza             | 196,20   | 196,20   | 196,20   | 196,20   | 196,20   |

|       |          |          |          |          |          |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Total | 19383,73 | 21289,89 | 21668,81 | 22047,74 | 22426,66 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 71-4:** Gastos de ventas

| Gastos de ventas          | Año 1   | Año 2   | Año 3   | Año 4    | Año 5    |
|---------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Publicidad                | 300,00  | 300     | 300     | 300      | 300      |
| Depreciación de Vehículo  | 2560,00 | 5120,00 | 7680,00 | 10240,00 | 12800,00 |
| Mantenimiento de Vehículo | 320,00  | 320     | 320     | 320      | 320      |
| Total                     | 3180,00 | 5740,00 | 8300,00 | 10860,00 | 13420,00 |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 72-5:** Gastos financieros

| Gastos Financieros   | Año 1   | Año 2   | Año 3  | Año 4  | Año 5  |
|----------------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Interés del préstamo | 1392,01 | 1095,95 | 794,07 | 486,24 | 172,34 |
| Total                | 1392,01 | 1095,95 | 794,07 | 486,24 | 172,34 |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.15.7.2. Ingresos

Los ingresos abarcan la cantidad de tés de fruta deshidratada que logrará cubrir el mercado objetivo en los 5 años proyectados, estos multiplicados por el precio de cada año que anualmente se incrementará debido a la inflación.

**Tabla 73-4:** Ingresos

| Descripción     | Año 1            | Año 2            | Año 3            | Año 4            | Año 5            |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Cajas de té     | 103.924          | 108.165          | 112.578          | 117.172          | 121.953          |
| Precio unitario | 2,48             | 2,56             | 2,65             | 2,74             | 2,83             |
| <b>TOTAL</b>    | <b>257271,29</b> | <b>276819,60</b> | <b>297853,25</b> | <b>320485,11</b> | <b>344836,62</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.15.8. Estados financieros

Los estados financieros se refieren al producto terminado del proceso contable y son los documentos oficiales por los cuales se presenta la información financiera (Ponce et al., 2019, p. 15).



#### 4.15.8.1. *Flujo de efectivo*

Se refiere al flujo de caja o de fondos que permite visibilizar la entrada y salidas de dinero en un período determinado y a su vez brinda información de la salud financiera de la empresa (Callejón, et al., 2017, p. 9).

#### 4.15.8.2. *Estado de resultados*

El estado de resultados se refiere a las cuentas de pérdidas y ganancias en ellos se presenta los ingresos y egresos que la empresa ha tenido en un determinado tiempo (Román, 2018, p. 7).

#### 4.15.8.3. *Balance General*

El balance general forma parte de los estados financiero básicos que una empresa debe de tener, cuyo propósito general es suministrar información sobre la situación financiera real, en esta detalla el balance contable o estado de situación patrimonial (activo, pasivo, patrimonio neto) de la empresa (Gusmán & Cifuentes, 2005, p. 5).

**Tabla 74-5:** Flujo de efectivo

| Descripción                            | Año 0    | Año 1            | Año 2            | Año 3            | Año 4            | Año 5            |
|--|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>INGRESOS</b>                        |          |                  |                  |                  |                  |                  |
| Ventas                                 |          | 257271,29        | 276819,60        | 297853,25        | 320485,11        | 344836,62        |
| <b>EGRESOS</b>                         |          |                  |                  |                  |                  |                  |
| (-) Costo operacionales                |          | 151146,67        | 161827,83        | 171614,97        | 182112,26        | 193373,66        |
| (-) Gastos operacionales               |          | 22563,73         | 27029,89         | 29968,81         | 32907,74         | 35846,66         |
| (-) Gastos no operacionales            |          | 1392,01          | 1095,95          | 794,07           | 486,24           | 172,34           |
| <b>Total costos y gastos</b>           |          | <b>175102,41</b> | <b>189953,67</b> | <b>202377,85</b> | <b>215506,23</b> | <b>229392,67</b> |
| <b>(=) Utilidad antes de impuestos</b> |          | <b>82168,87</b>  | <b>86865,93</b>  | <b>95475,40</b>  | <b>104978,88</b> | <b>115443,95</b> |
| (-) 15% participación de trabajadores  |          | 12325,33         | 13029,89         | 14321,31         | 15746,83         | 17316,59         |
| <b>Utilidad gravable</b>               |          | <b>69843,54</b>  | <b>73836,04</b>  | <b>81154,09</b>  | <b>89232,05</b>  | <b>98127,36</b>  |
| (-) % impuesto a la renta              |          | 17460,89         | 18459,01         | 20288,52         | 22308,01         | 24531,84         |
| <b>(=) Utilidad neta</b>               |          | <b>52382,66</b>  | <b>55377,03</b>  | <b>60865,57</b>  | <b>66924,04</b>  | <b>73595,52</b>  |
| (+) Depreciaciones                     |          | 10162,93         | 13542,85         | 16922,78         | 19161,08         | 22255,60         |
| (-) Amortización del préstamo          |          | 15031,53         | 15327,58         | 15629,47         | 15937,30         | 16251,20         |
| <b>(=) Inversión inicial</b>           | 91973,03 |                  |                  |                  |                  |                  |

|                            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| (-) Préstamo               | 78177,08        |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>FLUJO NETO EFECTIVO</b> | <b>13795,95</b> | <b>47514,05</b> | <b>53592,30</b> | <b>62158,88</b> | <b>70147,81</b> | <b>79599,92</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 75-4:** Estado de resultados

| <b>Balance de pérdidas y ganancias proyectado</b> |                  |                  |                  |                  |                  |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|   | <b>Año 1</b>     | <b>Año 2</b>     | <b>Año 3</b>     | <b>Año 4</b>     | <b>Año 5</b>     |
| <b>Ventas</b>                                     | 257271,29        | 276819,60        | 297853,25        | 320485,11        | 344836,62        |
| (-) Costo de Producción                           | 151146,67        | 161827,83        | 171614,97        | 182112,26        | 193373,66        |
| <b>Utilidad Bruta</b>                             | <b>106124,61</b> | <b>114991,77</b> | <b>126238,28</b> | <b>138372,85</b> | <b>151462,96</b> |
| (-) Gastos Administrativos                        | 19383,73         | 21289,89         | 21668,81         | 22047,74         | 22426,66         |
| (-) Gastos de Ventas                              | 3180,00          | 5740,00          | 8300,00          | 10860,00         | 13420,00         |
| (-) Gastos Financieros                            | 1392,00808       | 1095,95326       | 794,067468       | 486,235857       | 172,341321       |
| <b>Utilidad Antes de Participación</b>            | <b>82168,87</b>  | <b>86865,93</b>  | <b>95475,40</b>  | <b>104978,88</b> | <b>115443,95</b> |
| (-) 15% participación de trabajadores             | 12325,33         | 13029,89         | 14321,31         | 15746,83         | 17316,59         |
| <b>Utilidad antes de impuestos</b>                | <b>69843,54</b>  | <b>73836,04</b>  | <b>81154,09</b>  | <b>89232,05</b>  | <b>98127,36</b>  |
| (-) 25% impuesto a la renta                       | 17460,89         | 18459,01         | 20288,52         | 22308,01         | 24531,84         |
| <b>Utilidad Antes de Reserva</b>                  | <b>52382,66</b>  | <b>55377,03</b>  | <b>60865,57</b>  | <b>66924,04</b>  | <b>73595,52</b>  |
| (-) 5% Reserva Legal                              | 2619,13          | 2768,85          | 3043,28          | 3346,20          | 3679,78          |
| <b>UTILIDAD NETA</b>                              | <b>49763,52</b>  | <b>52608,18</b>  | <b>57822,29</b>  | <b>63577,83</b>  | <b>69915,74</b>  |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 76-4:** Balance General

|                            | <b>Año 0</b> | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Activo Corriente</b>    |              |              |              |              |              |              |
| Caja/Bancos                | 13055,99     | 257271,29    | 276819,60    | 297853,25    | 320485,11    | 344836,62    |
| <b>Activo No Corriente</b> |              |              |              |              |              |              |
| Terreno                    | 20000,00     | 20000,00     | 20000,00     | 20000,00     | 20000,00     | 20000,00     |
| Edificio                   | 35700,00     | 35700,00     | 35700,00     | 35700,00     | 35700,00     | 35700,00     |

|                                  |                 |                  |                  |                  |                  |                  |
|----------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Muebles y enseres                | 740,00          | 740,00           | 740,00           | 740,00           | 740,00           | 740,00           |
| Maquinaria y Equipos             | 4900,00         | 4900,00          | 4900,00          | 4900,00          | 4900,00          | 4900,00          |
| Equipo de computo                | 1277,94         | 1277,94          | 1277,94          | 1277,94          | 1277,94          | 1277,94          |
| Equipos y útiles de oficina      | 299,10          | 299,10           | 299,10           | 299,10           | 299,10           | 299,10           |
| Vehículo                         | 16000,00        | 16000,00         | 16000,00         | 16000,00         | 16000,00         | 16000,00         |
| (-) Depreciación Acumulada       | 0,00            | 10162,93         | 13542,85         | 16922,78         | 19161,08         | 22255,60         |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>             | <b>91973,03</b> | <b>326025,40</b> | <b>342193,79</b> | <b>359847,52</b> | <b>380241,08</b> | <b>401498,06</b> |
| <b>Pasivo Corriente</b>          |                 |                  |                  |                  |                  |                  |
| Participación por pagar          |                 | 12325,33         | 13029,89         | 14321,31         | 15746,83         | 17316,59         |
| Impuestos por pagar              |                 | 17460,89         | 18459,01         | 20288,52         | 22308,01         | 24531,84         |
| <b>Pasivo No Corriente</b>       |                 |                  |                  |                  |                  |                  |
| Préstamo por pagar               | 78177,08        | 63145,55         | 47817,97         | 32188,50         | 16251,20         | 0,00             |
| <b>TOTAL PASIVOS</b>             | <b>78177,08</b> | <b>92931,77</b>  | <b>79306,86</b>  | <b>66798,33</b>  | <b>54306,04</b>  | <b>41848,43</b>  |
| <b>PATRIMONIO</b>                |                 |                  |                  |                  |                  |                  |
| Capital social                   | 13795,95        | 183330,11        | 160515,22        | 132855,19        | 102163,21        | 65962,06         |
| Utilidad del ejercicio           |                 | 49763,52         | 52608,18         | 57822,29         | 63577,83         | 69915,74         |
| Utilidad no distribuida          |                 | 0,00             | 49763,52         | 102371,70        | 160193,99        | 223771,83        |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>          | <b>13795,95</b> | <b>233093,63</b> | <b>262886,92</b> | <b>293049,19</b> | <b>325935,04</b> | <b>359649,63</b> |
| <b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b> | <b>91973,03</b> | <b>326025,40</b> | <b>342193,79</b> | <b>359847,52</b> | <b>380241,08</b> | <b>401498,06</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

#### 4.15.9. Evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto es el proceso por medio del cual se define la inversión inicial los beneficios futuros y los costos durante toda la etapa de puesta en marcha de la empresa, por medio de los indicadores financieros nos permite determinar la rentabilidad del proyecto.

##### 4.15.9.1. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

Es también llamada costo de capital o tasa de descuento y se refiere a la rentabilidad mínima que un inversionista espera obtener de una inversión, teniendo en cuenta los riesgos de la inversión y el costo de oportunidad de ejecutar en lugar de tomar otras inversiones, en este caso para la empresa Jeduté fue indispensable tomar indicadores como el riesgo país, la inflación y premio al riesgo para calcular el TMAR.

**Tabla 77-4:** Tasa mínima aceptable de rendimiento

| VARIABLE         | TASA % |
|------------------|--------|
| Riesgo país      | 10,15% |
| Inflación        | 3,38%  |
| Premio al riesgo | 5,30%  |
| TMAR             | 18,83% |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

**Tabla 78-4:** TMAR Global

| Financiamiento          | % Aportación | TMAR   | Ponderación   |
|-------------------------|--------------|--------|---------------|
| Aporte de los asociados | 15%          | 18,83% | 2,82%         |
| Institución financiera  | 85%          | 9,76%  | 8,30%         |
| <b>TMARA GLOBAL</b>     |              |        | <b>11,12%</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

##### 4.15.9.2. Valor actual neto

La evaluación del proyecto mediante el criterio del VAN o valor actual neto determina que el presente proyecto es financieramente rentable, debido a que la suma de sus flujos netos menos la inversión inicial nos da un resultado de \$132482,29 como ganancia en la puesta en marcha del proyecto.

Análisis del VAN y criterio de decisión:

VAN > 0: es recomendable realizar la inversión, la misma generará ganancias

VAN = 0: es indiferente realizar el proyecto, la inversión no generará ganancias ni pérdidas

VAN < 0: el proyecto no resultará, la inversión generará pérdidas

**Tabla 79-4:** Valor actual neto

| Periodo | FNE       | Factor de Ac | FNE Actualizado | FNE Acumulado    |
|---------|-----------|--------------|-----------------|------------------|
| 0       | -91973,03 | 1,000        | -91973,03       | -91973,03        |
| 1       | 47514,05  | 0,900        | 42759,03        | -49214,00        |
| 2       | 53592,30  | 0,810        | 43402,42        | -5811,57         |
| 3       | 62158,88  | 0,729        | 45302,34        | 39490,76         |
| 4       | 70147,81  | 0,656        | 46008,43        | 85499,19         |
| 5       | 79599,92  | 0,590        | 46983,10        | <b>132482,29</b> |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

Utilizando una tasa de descuento del 11.12% el valor actual neto que se obtuvo es de \$132.482,29 el cual es un valor positivo, lo que significa que el proyecto es viable.

#### 4.15.9.3. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno se refiere a la rentabilidad que ofrece una inversión, es decir el beneficio o pérdida en porcentaje que proveerá la inversión.

Para su Análisis se debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

TIR > TMAR: el proyecto es rentable

TIR = TMAR: el proyecto es indistinto

TIR < TMAR: el proyecto no es rentable

TIR = 54%

Se obtuvo una tasa interna de retorno (TIR) de 54% el cual es mayor a la tasa de descuento (TMAR) por lo que el proyecto es viable.

#### 4.15.9.4. Relación Beneficio/Costo

La relación Beneficio/costo es un indicador el cual permite comparar los beneficios (ventas) versus los costos (gastos) de una empresa o un proyecto, para lo cual se toma el siguiente criterio de análisis:

B/C > 1: fluctuaciones de los ingresos mayores al de los egresos, el proyecto es rentable

B/C = 1: fluctuaciones de los ingresos son iguales al de los egresos, el proyecto es indiferente

B/C < 1: fluctuaciones de los ingresos menores al de los egresos, el proyecto no es rentable

**Tabla 80-4:** Relación Beneficio/Costo

| Periodo | Ingresos  | Egresos   | Factor de Actualización | Ingresos Actualizados | Egresos Act       | B/C Año |
|---------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|-------------------|---------|
| 0       |           |           | 1,000                   |                       |                   |         |
| 1       | 257271,29 | 175102,41 | 0,900                   | 231524,59             | 157578,86         | 1,47    |
| 2       | 276819,60 | 189953,67 | 0,810                   | 224185,98             | 153836,47         | 1,46    |
| 3       | 297853,25 | 202377,85 | 0,729                   | 217079,99             | 147496,06         | 1,47    |
| 4       | 320485,11 | 215506,23 | 0,656                   | 210199,23             | 141345,86         | 1,49    |
| 5       | 344836,62 | 229392,67 | 0,590                   | 203536,57             | 135396,86         | 1,50    |
|         |           |           | <b>TOTAL</b>            | <b>1086526,36</b>     | <b>735654,109</b> |         |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

En este caso la relación beneficio/costo es mayor que 1 debido a que las fluctuaciones de los ingresos son mayores a la de los costos, es decir que por cada dólar que se invierte en el primer año se obtendrá \$0.47 centavos de utilidad, para el segundo año por cada dólar invertido se obtendrá \$0.46 centavos, en el tercer año \$0.47 centavos, para el cuarto año será de 0.49 centavos y por último para el quinto año será de \$0.50 centavos.

#### 4.15.9.5. *Periodo de recuperación de la inversión*

Este indicador permite conocer en cuanto tiempo se recuperará la inversión que se realice para la puesta en marcha de la empresa, el cálculo se determina por medio de los flujos proyectados a nivel anual para que los fondos generados igualen a la inversión realizada.

**Tabla 81-4:** Periodo de recuperación del capital

| Año | Flujo    | Acumulado |
|-----|----------|-----------|
| 0   | 91973,03 | -91973,03 |
| 1   | 47514,05 | -49214,00 |
| 2   | 53592,30 | -5811,57  |
| 3   | 62158,88 | 39490,76  |
| 4   | 70147,81 | 85499,19  |
| 5   | 79599,92 | 132482,29 |

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Noriega, J. 2022

PRI=2.108

PRI= 2 años, 1 mes, 9 días

El periodo de recuperación de la inversión es de 2 años 1 mes y 9 días.

## CONCLUSIONES

- De manera factible se encontró que en la zona 3 del país correspondiente a las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Pastaza y Chimborazo existen 1648 productores de mora fresca, fresa 283 productores de fresa y de uvilla 128 productores. Además, que mediante un análisis se determinó el estado en el que se encuentra el mercado actual de fruta deshidratada a nivel nacional, determinando que existen varias empresas dedicadas al deshidratado de frutas, pero pocas elaboran té a base de las distintas frutas que producen.
- Mediante el estudio de mercado se determinó el perfil del cliente que consumiría el té de fruta deshidratada, es así que se tiene que es una persona de género femenino con la edad de 20 a 29 años con ingresos mensuales aproximados de 500 dólares que consume de manera semanal té a base de frutas deshidratadas con la finalidad de cuidar su salud pero para ello selecciona un producto en base a la calidad que este ofrece, además si estaría dispuesta a consumir un té elaborado con frutas deshidratadas de mora, fresa y uvilla para lo cual está dispuesta a pagar por un caja de 20 sobres \$2.50, este producto prefiere adquirirlo por supermercado y en canal de comunicación para conocer sobre promociones es la red social Facebook.
- Al realizar el estudio técnico se determinó por medio de una ponderación que la óptima localización para la implementación de la empresa Jeduté será la ciudad de Riobamba, exactamente a la salida a San Luis debido a la facilidad para que los productores de las diferentes frutas como la uvilla, fresa y mora puedan acercarse a dejar la materia prima, además que la ciudad cuenta con servicios básicos, accesibilidad, infraestructura para el eficiente funcionamiento de la empresa, además que la planta estará diseñada por áreas en donde se realizará las diferentes actividades por el personal operativo y administrativo.
- El estudio financiero presento un escenario viable debido a que se obtuvo una Tasa Mínima de rendimiento aceptable (TMAR) del 11.12%, un VAN de \$132482,29 un TIR de 54%, una relación Beneficio/costo que interpretándolo se obtendrá que por cada dólar invertido se adquirirá una utilidad de \$1.31 y un periodo de recuperación de la inversión de 2 años, 1 mes y 9 días, todos estos indicadores financieros brindan la posibilidad de que el proyecto sea factible.



## RECOMENDACIONES

- Para lograr el aumento de productividad y de utilidad es importante contar con poder de negociación con los proveedores para que de esta manera a mayor cantidad que se adquiera de materia prima los precios sean más convenientes para generar ganancias a la empresa.
- Es indispensable realizar estrategias de mercadeo que permitan la comercialización de las cajas de té a base de frutas deshidratadas debido a que es un producto relativamente nuevo para lo cual es necesario que el mercado objetivo pueda conocerlo para su consumo.
- Debido a que es una empresa nueva es necesario buscar apoyo de instituciones gubernamentales que puedan aportar con lugares de distribución del producto.
- En cuanto al financiamiento es importante indagar sobre las mejores opciones para buscar préstamos o capital semilla, logrando aprovechar los beneficios que estas entidades ofrecen a los emprendedores.

## BIBLIOGRAFÍA

**ALTAMIRANO, M.** Estudio de la cadena productiva de uvilla (*Physalis peruviana* L.) en la Sierra Norte del Ecuador. *Universidad San Francisco de Quito*. [En línea] Junio de 2010. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/950/1/95220.pdf>.

**ALVARO, L y NUÑEZ, M.** Proyecto de factibilidad para la elaboración y comercialización del té de chaya para la ciudad de Guayaquil. *Universidad Politecnica Salesiana Sede de Guayaquil*. [En línea] 2012. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <file:///C:/Users/DELL/Downloads/UPS-GT000342.pdf>.

**BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.** LA ECONOMÍA ECUATORIANA SE RECUPERARÁ 3,1% EN 2021. [En línea] 30 de Noviembre de 2020. [Citado el: 02 de Junio de 2022.] <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1394-la-economia-ecuatoriana-se-recuperara-3-1-en-2021>.

**BANECUADOR.** 2020. BanEcuador. [En línea] 2020. <https://www.banecuador.fin.ec/creditopersonas/>.

**BARRERA, V; et al.** Tipificación de los productores de mora de Ecuador para optimizar sus estrategias de medios de vida. *INIAP - Estación Experimental Santa Catalina*. [En línea] 2017. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/4660/1/iniapscCD199.pdf>.

**BRAVO, F.** Elaboración de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de té de hojas de guanábana (*Annona muricata*) y su comercialización en la ciudad de Santo Domingo. *Universidad Tecnica de Ambato* . [En línea] Marzo de 2022. [Citado el: 03 de Junio de 2022.] <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34952/1/CAL%20002.pdf>.

**CABEZAS, M.** Evaluación nutritiva y nutracéutica de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) deshidratada a tres empaques por el método de secado en bandejas . *Escuela Superior Politecnica de Chimborazo* . [En línea] 2008 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/200/1/56T00172.pdf>.

**CALLEJÓN, Angela; et al.** *Estado de flujos de efectivo*. Mexico : s.n., 2017.

**CASBASCANGO, O & DE LA VEGA, J.** Manual de deshidratación . *Universidad Tecnica del Norte (UTN,ECOPAR/ PPD)* . [En línea] 2018 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <https://www.ppd-ecuador.org/wp-content/uploads/2019/FondoBecas/SierraNorte/UTN-Omar->

Uso-Deshidratador-solar-vf.pdf.

**CAYAMBE, Nancy.** [En línea] 2018.  
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/10403/1/27T0404.pdf>.

**CELL, Paúl.** Universidad San Francisco de Quito. [En línea] 24 de 07 de 2017.  
<https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6752/1/133135.pdf>.

**CHIMBORAZO, L.** Analisis de la produccion de fresas y su relacion con el nivel de ingresos de los productores de la parroquia de Ambatillo del canton Ambato en el primer trimestre del año 2013. *Universidad Tecnica de Ambato*. [En línea] 2014. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20867/1/T2794i.pdf>.

**CORDOVA, M.** Formulación y evaluación de proyectos. [En línea] 2006. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]

**CORPEI-CICO.** Corporacion de Promocion de Exportaciones e Inversiones . *Centro de Información e Inteligencia Comercial*. [En línea] 2009. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
<https://www.pucesi.edu.ec/pdf/uvilla.pdf>.

**COTERA, E.** Estudio tecnico . *Universidad Autonoma del Estado de Mexico* . [En línea] Septiembre de 2018. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
[https://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/103125/secme-31\\_1.pdf?sequence=1](https://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/103125/secme-31_1.pdf?sequence=1).

**COCA, A.** *La demanda. Una perspectiva de marketing: reflexiones conceptuales y aplicaciones*. p 28, Cochabamba : Perspectivas, 2011. ISSN.

**DONOSO, S.** Exportaciones no petroleras, pilar de la economía ecuatoriana durante la emergencia sanitaria. *Secretaría General de Comunicación de la Presidencia*. [En línea] 16 de Septiembre de 2020. [Citado el: 02 de Junio de 2022.]  
<https://www.comunicacion.gob.ec/exportaciones-no-petroleras-pilar-de-la-economia-ecuatoriana-durante-la-emergencia-sanitaria/>.

**VALENZUELA, A.** Santiago de Chile : Revista chilena de nutrición, 2004 , Vol. 31. ISSN.

**EL AGRO.** *Agricultores le apuestan al cultivo de fresa. Ecuador*. 2012, Revista El Agro

**EL TELÉGRAFO.** Impulso al sector agrícola. *eltelegrafo.com.ec*. [En línea] 27 de Marzo de 2021. [Citado el: 02 de Junio de 2022.]  
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/pib-sector-agropecuario-ecuador>.

**ESTRELLA, S.** *Medidas de Tendencia Central en la enseñanza básica Chile*. p 1, s.l. : Revista Chilena de Educación Matemática (RECHIEM), 2008, Vol. 4.

**FEIJOO, I; et al.** *Marketing aplicado al sector empresarial*. p 1, Machala : UTMACH, 2018, Vol. I.

**FERRER, O & HEARTLINE, M.** *Estrategia de marketing*. [En línea] 2012. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
[https://www.academia.edu/8061073/Estrategia\\_Marketing\\_Ferrel\\_Hartline\\_2012\\_](https://www.academia.edu/8061073/Estrategia_Marketing_Ferrel_Hartline_2012_).

**GOMEZ, L.** *CETCA la hora del téngles tiene sello ecuatoriano*. *Revista Lideres* . [En línea] 2013. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]

**GÓMEZ, S.** *Plan de negocios para la creación de una empresa productora y exportadora de vegetales deshidratados en Quito- Ecuador* . *Universidad Internacional SEK* . [En línea] Agosto de 2021 . [Citado el: 02 de Junio de 2022.]  
<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4506/1/G%C3%93MEZ%20SEBASTIAN.pdf>.

**GUSMÁN, David & CIFUENTES, Tatiana.** *Contabilidad financiera*. Bogotá : s.n., 2005.

**GUTIÉRREZ, G.** *La competencia empresarial y su aplicabilidad* . *Universidad Politecnica Salesiana Sede Quito* . [En línea] 2013 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11038/1/La%20competencia%20empresarial%20y%20su%20aplicabilidad.pdf>.

**HILACA, D.** *Diseño de un plan estratégico para exportar uvilla ecuatoriana a la Unión Europea*. *Universidad de Guayaquil*. [En línea] 2017. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/21680>.

**INEC** . *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo anual 2021* . *Boletín Técnico N° 5- 2022 ENEMDU* . [En línea] 25 de Febrero de 2022. [Citado el: 25 de Junio de 2022.]  
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Anual-2021/Bolet%C3%ADn%20t%C3%A9cnico%20anual%20enero-diciembre%202021.pdf>.

**INEC.** *Agendas Zonales* . *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo* . [En línea] 2017.  
<https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-Z3-2017-2021.pdf>.

**INEC** Instituto Nacional de Estadística y Censos. [En línea] 06 de 05 de 2022. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-publica-las-cifras-de-inflacion-de-abril-2022/>.

**INSTITUTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA AGRICOLA.** Experiencias iniciales en secamiento de manzana por energía . [En línea] 2019. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_2244.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2244.pdf).

**JACOME, R; et al.** El cultivo de mora en el Ecuador. Capítulo 2. Caracterización del sistema de producción, zonas de producción y tipificación de productores del Ecuador. *INIAP. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias*. [En línea] 2016. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/4052/1/iniapscCD104p27.pdf>.

**JIMENÉZ, C & SUÁREZ, M.** Investigación de campo como estrategia metodológica para la resolución de problemas pag. 1. *Universidad Dr. José Gregorio Hernández*. [En línea] 26 de Julio de 2014. [Citado el: 17 de Mayo de 2022.] <http://ujgh.edu.ve/wp-content/uploads/2021/03/IJIP-27.pdf>. ISBN 978-980-7437-06-6.

**MAGAP.** Zonificación Agroecológica Económica del Cultivo de Uvilla En el Ecuador Continental. *MAGAP* . [En línea] 2017 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <https://www.fliphtml5.com/ijia/qnhl/basic>.

**MARÍN, E; et al.** *La rehidratación de alimentos deshidratados p 3*. Santiago de Chile : Revista Chilena de Nutrición , 2006, Vol. 33.

**MARTÍN, J.** Estudia tu entorno con PEST-EL. *Martín, Productor, & CEREM - International Business School*. [En línea] 01 de Junio de 2019. [Citado el: 06 de Junio de 2022.] <https://www.cerem.es/blog/estudia-tu-entorno-con-un-pest-el>.

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA.** Ministerio de Agricultura y Ganadería. [En línea] 2022. <https://www.agricultura.gob.ec/en-la-sierra-centro-mejoran-produccion-de-mora/>.

**MORENO, C; et al.** *El sector hortofrutícola de Ecuador: Principales características socio-productivas de la red agroalimentaria de la uvilla (Physalis peruviana)*. p 1, Ambato : Ciencia y Agricultura, 2019, Vol. 16.

**MOYA, P.** Estudio de mercados . *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*. [En línea] 2015 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/4031/1/2867.pdf>.

**NUÑEZ, V.** Estado del arte de la investigación en uchuva *Physalis peruviana* . *Coporation*

*Colombiana de Investigacion Agropecuaria* . [En línea] 2014 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
<https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/13137>.

**OVIEDO, H & CAMPO, A.** *Aproximación al uso del coeficiente alfa*. p 4, Bucaramanga.Colombia: Aproximación al uso del coeficiente alfa, 2005, Vol. 34.

**PILAMUNGA, C; et al.** Evaluacion nutricional de la uvilla (*Physalis peruviana* L.) deshidratada a tres temperaturas mediante un deshidratador de bandejas . *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*. [En línea] 2014 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]  
<http://ceaa.espoch.edu.ec:8080/revista.perfiles/Articuloshtml/Perfiles08Art8/Perfiles08Art8.xhtml>.

**PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO CANTONAL.** Alcaldía de Riobamba. [En línea] 2020.  
[http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento\\_institucional/savia/PDF/Cant%C3%B3n%20de%20Riobamba.pdf](http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/savia/PDF/Cant%C3%B3n%20de%20Riobamba.pdf).

**PONCE, Oswaldo; et al.** INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS. [En línea] 08 de 2019.  
<https://books.google.com.ec/books?id=E46sDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+son+los+estados+financieros+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjs3-jQiNT4AhW2ZTABHT23ALcQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q&f=false>.

**POZO, Angel.** [En línea] 11 de 2010. [Citado el: 17 de 06 de 2022.]  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4708/1/UPS-QT02317.pdf>.

**PROECUADOR.** Boletín de Inteligencia de Mercados Agosto- Septiembre. [En línea] 2016 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] [https://issuu.com/pro-ecuador/docs/boletindic\\_eneh](https://issuu.com/pro-ecuador/docs/boletindic_eneh).

**REYES, M; et al.** *Efecto del consumo de Physalis peruviana L. (aguaymanto) sobre el perfil lipídico de pacientes con hipercolesterolemia*. Trujillo: Acta Médica Peruana, 2015. ISSN 1728-5917.

**REYES, L & Carmona, F.** *El consumo té y la salud: Características y propiedades benéficas de esta bebida milenaria*. La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio. pag 1 . *Universidad Simón Bolívar* . [En línea] 2020. [Citado el: 17 de Mayo de 2022.]  
<https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6630/La%20investigaci%C3%B3n%20documental%20para%20la%20comprensi%C3%B3n%20ontol%C3%B3gica%20del%20objeto%20de%20estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

**RIOS, M y DE LA CRUZ, R.** Conocimiento Tradicional Y Plantas Útiles Del Ecuador:. [En línea] 2008. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.]

**ROLDÁN Torres; et al.** Plan de Negocio para la producción y comercialización de snacks elaborado de papas nativas de la asociación de productores agrícolas CONPAPA tungurahua "AGROPAPA" en el cantón Ambato. <https://1library.co/>. [En línea] 2019. <https://1library.co/document/qmj8m88q-produccion-comercializacion-elaborado-asociacion-productores-agricolas-tungurahua-agropapa.html>.

**ROMÁN, Juan.** *Estados financiero básicos*. Mexico : CANIEM, 2018.

**RUIZ, L.** Medidas de tendencia central . *Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo* . [En línea] 25 de Junio de 2020. [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] | sector hortofrutícola de Ecuador: Principales características socio-productivas de la red agroalimentaria de la uvilla (*Physalis peruviana*).

**SAMPIERI, R & BAPTISTA, L.** Metodología de la investigación. . *Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias*. Mexico : McGraw Hill Education Sexta edición pag 7, 2014.

**SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO.** AGENDAS ZONALES-ZONA 3-CENTRO. [En línea] Abril de 2019. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-Z3-2017-2021.pdf>.

**TENE, M.** Estudio de factibilidad para la creación de una empresa industrializador de balanceados en la parroquia de cebadas . *Escuela Superior Politecnica de Chimborazo* . [En línea] 2016 . [Citado el: 18 de Marzo de 2022.] <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5789/1/27T0302.pdf>.

**VÁSCONEZ, L.** Las importaciones de Ecuador cayeron 10% en enero del 2021; la industria compró menos maquinaria e insumos. *elcomercio.com*. [En línea] 16 de Marzo de 2021. [Citado el: 02 de Junio de 2022.] <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/importaciones-ecuador-reduccion-industria-exportaciones.html#:~:text=2021%2022%3A01-,%20Las%20importaciones%20de%20Ecuador%20cayeron%2010%25%20en%20enero%20del%202021,compr%C3%B3%20menos%20maquinaria%20e%20insum>.

**VILLA, L y LOGROÑO, L.** Viabilidad de un modelo de negocio de una comercializadora de té chai latte en el Valle de Aburra. *Universidad EIA*. [En línea] 2018. [Citado el: 03 de Junio de

2022.] <https://repository.eia.edu.co/handle/11190/2205>.

**YUMBULEMA, K.** Plan de negocio para la creación de una empresa productora y exportadora de frutas (piña y frutilla) deshidratadas artesanalmente des Ambato . *Universidad Internacional SEK* . [En línea] Febrero de 2021 . [Citado el: 02 de Junio de 2022.] <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4226/1/YUMBULEMA%20YUMBULEMA%20KLEVER%20DANILO.pdf>.





## ANEXOS

### ANEXO A: ENCUESTA DE ANÁLISIS DE MERCADO

#### ENCUESTA ANÁLISIS DE MERCADO

Reciba un cordial saludo de quien le realiza esta encuesta, el motivo de la presente es recabar información para realizar una investigación de mercado con el fin de introducir al mercado un Té a base de frutas deshidratadas mora, fresa y uvilla producidas en la zona 3 del Ecuador.

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

**Sexo:** Femenino \_\_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_\_

**Edad:**

10 a 19 años

20 a 29 años

30 a 39 años

40 a 49 años

50 a 59 años

60 en adelante

**Ingresos mensuales:**

Menos de 500

500 – 1000 dólares

1001 – 1500 dólares

1501 – 2000 dólares

Más de 2000 dólares

**1. ¿Cuántas veces a la semana consume Té o Infusiones?**

Diario Semanalmente Mensualmente Nunca

**2. ¿Cuál es el motivo de su consumo?**

Nutrición Salud Hábito Costumbre

**3. ¿Cuáles son las variables que toma en consideración al momento de comprar un Té o Infusión? (Marque tres)**

Precio Calidad Presentación Sabor Marca Reconocida

4. ¿Consume usted mora, fresa, uvilla?

Mucho Poco Nada

5. ¿Consumiría usted un té a base de frutas deshidratadas tales como mora, fresa y uvilla?

SI NO TAL VEZ

6. ¿Qué marca es la que usted prefiere al momento de realizar su compra de Té o Infusiones?

Nature`s Heart



Ile



Sangay



HORNIMANS



Ninguna de ellas

**7. ¿Qué empaque prefiere al momento de comprar Té o Infusiones?**

Bolsa Stand Up



Papel Filtro de Nylon



**8. ¿Cuál es la presentación ideal al momento de comprar el producto?**

Caja de 10 sobres Caja de 20 sobres Caja de 25 sobres

**9. ¿Dónde adquiere el Té o Infusiones?**

Cadenas de supermercados Minimercados Tienda del barrio

**10. ¿Por cuál medio le gustaría que se promocione el producto?**

Instagram Facebook Tik Tok YouTube Televisión

Radio

**11. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el Té o Infusiones de acuerdo a la cantidad?**

Caja de 10 sobres (\$ 1,99)

Caja de 20 sobres (\$ 2,50)

Caja de 25 sobres (\$ 3,50)

**ANEXO B: TABLA DE AMORTIZACIÓN**

|                |              |                |                |              |                     |
|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|---------------------|
| <b>Monto</b>   | 78177,08     |                |                |              |                     |
| <b>Interés</b> | 9,76%        | 0,16%          | BanEcuador     |              |                     |
| <b>Plazo</b>   | 60           | meses          | 5              | años         |                     |
|                |              |                |                |              |                     |
| <b>Periodo</b> | <b>Saldo</b> | <b>Capital</b> | <b>Interés</b> | <b>Cuota</b> | <b>Amortización</b> |
| 0              | 78177,08     |                |                |              |                     |
| 1              | 76935,62     | 78177,08       | 127,17         | 1368,63      | 1241,46             |
| 2              | 75692,14     | 76935,62       | 125,15         | 1368,63      | 1243,48             |
| 3              | 74446,64     | 75692,14       | 123,13         | 1368,63      | 1245,50             |
| 4              | 73199,11     | 74446,64       | 121,10         | 1368,63      | 1247,53             |
| 5              | 71949,55     | 73199,11       | 119,07         | 1368,63      | 1249,56             |
| 6              | 70697,96     | 71949,55       | 117,04         | 1368,63      | 1251,59             |
| 7              | 69444,33     | 70697,96       | 115,00         | 1368,63      | 1253,63             |
| 8              | 68188,67     | 69444,33       | 112,96         | 1368,63      | 1255,67             |
| 9              | 66930,96     | 68188,67       | 110,92         | 1368,63      | 1257,71             |
| 10             | 65671,21     | 66930,96       | 108,87         | 1368,63      | 1259,75             |
| 11             | 64409,40     | 65671,21       | 106,83         | 1368,63      | 1261,80             |
| 12             | 63145,55     | 64409,40       | 104,77         | 1368,63      | 1263,86             |
| 13             | 61879,64     | 63145,55       | 102,72         | 1368,63      | 1265,91             |
| 14             | 60611,67     | 61879,64       | 100,66         | 1368,63      | 1267,97             |
| 15             | 59341,63     | 60611,67       | 98,59          | 1368,63      | 1270,03             |
| 16             | 58069,54     | 59341,63       | 96,53          | 1368,63      | 1272,10             |
| 17             | 56795,37     | 58069,54       | 94,46          | 1368,63      | 1274,17             |
| 18             | 55519,13     | 56795,37       | 92,39          | 1368,63      | 1276,24             |
| 19             | 54240,81     | 55519,13       | 90,31          | 1368,63      | 1278,32             |
| 20             | 52960,41     | 54240,81       | 88,23          | 1368,63      | 1280,40             |
| 21             | 51677,93     | 52960,41       | 86,15          | 1368,63      | 1282,48             |
| 22             | 50393,37     | 51677,93       | 84,06          | 1368,63      | 1284,57             |
| 23             | 49106,71     | 50393,37       | 81,97          | 1368,63      | 1286,65             |
| 24             | 47817,97     | 49106,71       | 79,88          | 1368,63      | 1288,75             |
| 25             | 46527,12     | 47817,97       | 77,78          | 1368,63      | 1290,84             |
| 26             | 45234,18     | 46527,12       | 75,68          | 1368,63      | 1292,94             |
| 27             | 43939,13     | 45234,18       | 73,58          | 1368,63      | 1295,05             |
| 28             | 42641,98     | 43939,13       | 71,47          | 1368,63      | 1297,15             |
| 29             | 41342,71     | 42641,98       | 69,36          | 1368,63      | 1299,26             |
| 30             | 40041,34     | 41342,71       | 67,25          | 1368,63      | 1301,38             |
| 31             | 38737,84     | 40041,34       | 65,13          | 1368,63      | 1303,49             |
| 32             | 37432,23     | 38737,84       | 63,01          | 1368,63      | 1305,61             |
| 33             | 36124,49     | 37432,23       | 60,89          | 1368,63      | 1307,74             |
| 34             | 34814,62     | 36124,49       | 58,76          | 1368,63      | 1309,87             |
| 35             | 33502,63     | 34814,62       | 56,63          | 1368,63      | 1312,00             |
| 36             | 32188,50     | 33502,63       | 54,50          | 1368,63      | 1314,13             |

|    |          |          |       |         |         |
|----|----------|----------|-------|---------|---------|
| 37 | 30872,23 | 32188,50 | 52,36 | 1368,63 | 1316,27 |
| 38 | 29553,82 | 30872,23 | 50,22 | 1368,63 | 1318,41 |
| 39 | 28233,27 | 29553,82 | 48,07 | 1368,63 | 1320,55 |
| 40 | 26910,56 | 28233,27 | 45,93 | 1368,63 | 1322,70 |
| 41 | 25585,71 | 26910,56 | 43,77 | 1368,63 | 1324,85 |
| 42 | 24258,70 | 25585,71 | 41,62 | 1368,63 | 1327,01 |
| 43 | 22929,53 | 24258,70 | 39,46 | 1368,63 | 1329,17 |
| 44 | 21598,20 | 22929,53 | 37,30 | 1368,63 | 1331,33 |
| 45 | 20264,71 | 21598,20 | 35,13 | 1368,63 | 1333,49 |
| 46 | 18929,05 | 20264,71 | 32,96 | 1368,63 | 1335,66 |
| 47 | 17591,21 | 18929,05 | 30,79 | 1368,63 | 1337,84 |
| 48 | 16251,20 | 17591,21 | 28,62 | 1368,63 | 1340,01 |
| 49 | 14909,00 | 16251,20 | 26,44 | 1368,63 | 1342,19 |
| 50 | 13564,63 | 14909,00 | 24,25 | 1368,63 | 1344,38 |
| 51 | 12218,06 | 13564,63 | 22,07 | 1368,63 | 1346,56 |
| 52 | 10869,31 | 12218,06 | 19,87 | 1368,63 | 1348,75 |
| 53 | 9518,36  | 10869,31 | 17,68 | 1368,63 | 1350,95 |
| 54 | 8165,22  | 9518,36  | 15,48 | 1368,63 | 1353,14 |
| 55 | 6809,87  | 8165,22  | 13,28 | 1368,63 | 1355,35 |
| 56 | 5452,32  | 6809,87  | 11,08 | 1368,63 | 1357,55 |
| 57 | 4092,56  | 5452,32  | 8,87  | 1368,63 | 1359,76 |
| 58 | 2730,59  | 4092,56  | 6,66  | 1368,63 | 1361,97 |
| 59 | 1366,41  | 2730,59  | 4,44  | 1368,63 | 1364,19 |
| 60 | 0,00     | 1366,41  | 2,22  | 1368,63 | 1366,41 |

## ANEXO C: PERMISO DE FUNCIONAMIENTO EN ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS, REQUISITOS

| REQUISITOS PARA OBTENER EL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |
|---|--|--|--|--|--|---|--|---|--|--|
| C<br>Ó<br>D<br>I<br>G<br>O  | REQUISITOS   | Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura actualizado (1 y 2) | Título del Técnico responsable del establecimiento (3) | Categorización otorgada por el MIPRO (1) | Métodos y procesos que se van a emplear para: materias primas, método de fabricación, envasado y material de envase, sistema de almacenamiento de producto Terminado (3) | Indicar el número de empleados por sexo y ubicación: administración, técnico, operarios (3) | Planos de la empresa con ubicación de equipos siguiendo el flujo del proceso (3) | Planos de la empresa a escala 1:50 con la distribución de áreas (3) | información referente al edificio (3)        | Detalle de los productos a fabricarse (3)    |
|   | TIPO DE ESTABLECIMIENTO  | Requisito verificado en línea                                      | Requisito que se debe adjuntar en el sistema           | Requisito verificado en línea            | Requisito que se debe adjuntar en el sistema   | Requisito que se debe adjuntar en el sistema  | Requisito que se debe adjuntar en el sistema                                     | Requisito que se debe adjuntar en el sistema                        | Requisito que se debe adjuntar en el sistema | Requisito que se debe adjuntar en el sistema |
| 14.0  | <b>ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS</b>   |  |  |  |  |   |  |   |  |  |
| 14.1.11   | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFITERÍA                 |  | v  | v  | v  | v   | v  | v   | v  | v  |
| 14.1.12   | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE MACARRONES, FIDEOS, PRODUCTOS FARMACÉUTICOS SINIIBLES      |  | v  | v  | v  | v   | v  | v   | v  | v  |
| 14.1.13   | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE COMIDAS LISTAS Y EMPACADAS                                 |  | v  | v  | v  | v   | v  | v   | v  | v  |
| 14.1.14   | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE ADITIVOS ALIMENTARIOS                                      |  | v  | v  | v  | v   | v  | v   | v  | v  |
| 14.1.15   | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE OVOPRODUCTOS   | v  | v  | v  | v  | v   | v  | v   | v  | v  |
| 14.1.16   | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO CONTEMPLADOS ANTERIORMENTE |  | v  | v  | v  | v   | v  | v   | v  | v  |

1. Reglamento sustitutivo para otorgar Permisos de Funcionamiento a los Establecimientos sujetos a Vigilancia y Control Sanitario; Acuerdo ministerial N° 4712, Suplemento del Registro Oficial 202, 13-III-2014 y sus reformas Acuerdo 4907, Registro Oficial 294, 22-VII-2014 y Acuerdo 5004, Registro Oficial 317, 22-VIII-2014; 2. Emitir política de plazos de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura para plantas procesadoras de alimentos. Registro Oficial 839, 27 de noviembre de 2012. 3. Reglamento de Alimentos, Decreto 4114, Registro Oficial 984, 22-VII-1988)

ANEXO D: FORMULARIO PARA LA DE USO DE SUELO



Municipio de  
Riobamba

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA  
FORMULARIO DE INFORME DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO - ICUS

Señor: \_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL/ GESTIÓN DE PATRIMONIO

FORMULARIO N° \_\_\_\_\_ FRM-ICUS-020

Ciudad: \_\_\_\_\_ Fecha de Ingreso: / /

Reingreso:  SI  No  
Renovación:  SI  No  
Nro de Informe: \_\_\_\_\_

| 1. UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO  |              |   |  |
|---|--------------|---|--|
| Calle Principal   | Intersección | Parroquia   | Clave Catastral N°   |
|   |              |   |  |
| Barrio o Parcelación  | Manzana N°   | Lote N°   | Tenencia   |
|   |              |   | Propietario <input type="checkbox"/> Arrendatario <input type="checkbox"/> |
| DIBUJOS DE LA UBICACIÓN   |              | FOTOGRAFÍAS DEL ESTABLECIMIENTO   |  |
|   |              |   |  |
| Referencia  |              |   |  |
|   |              |   |  |
| 2.- DATOS DE LA ACTIVIDAD   |              |   |  |
| NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO  |              | ACTIVIDAD ECONÓMICA SOLICITADA  |  |
|   |              |   |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD   |              |   |  |
|   |              |   |  |
| 3. DATOS DEL PROPIETARIO / REPRESENTANTE LEGAL DEL ESTABLECIMIENTO                        |              |   |  |
| FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL   |              | DATOS COMPLEMENTARIOS   |  |
|   |              | Dirección actual  |  |
|   |              | Teléfono (x)  |  |
|   |              | Celular   |  |
|   |              | E-mail  |  |
| Nombres completos   |              |   |  |
| Nro. Cédula/RUC   |              |   |  |
| 4. REQUISITOS   |              |   |  |
| REQUISITOS GENERALES  |              | REQUISITOS COMPLEMENTARIOS  |  |
| Copia de documento de identidad del propietario o representante legal del establecimiento |              | Copia del pago del Impuesto predial   |  |
| Copia del RUC o RISE  |              | Informe favorable, acto administrativo o documento habilitante emitido por el ente competente, en caso de actividades condicionadas |  |
| Pago de la Tasa Administrativa  |              |   |  |
|   |              | Otras:  |  |



epoch

Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 20 / 04 / 2023

|  |
|--|
| <b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>                             |
| <b>Nombres - Apellidos:</b> Jessica Paulina Noriega Lasinquiza |
| <b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>                               |
| <b>Facultad:</b> Ciencias Pecuarias                            |
| <b>Carrera:</b> Agroindustria                                  |
| <b>Título a optar:</b> Ingeniera Agroindustrial                |
| <b>f. responsable:</b> Ing. Cristhian Fernando Castillo Ruiz   |

0709-DBRA-UTP-2022