



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de  
emprendimiento previo a la obtención del Título de  
Licenciada en Administración de Empresas**

**TEMA: “Diseño de un plan de negocios para la  
elaboración de un cereal a base de frutas  
deshidratadas”**

**AUTORA: Marcela Brishitt Muso Aimacaña**

**TUTOR: Ing. Elias David Caisa Yucailla, Mg.**

**AMBATO – ECUADOR**

**Febrero 2024**



## APROBACIÓN DEL TUTOR

**Ing. Elías David Caisa Yucailla, Mg.**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Diseño de un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base frutas deshidratadas**” presentado por la señorita **Marcela Brishitt Muso Aimacaña** optar por el título de Licenciada en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 2 de febrero del 2024

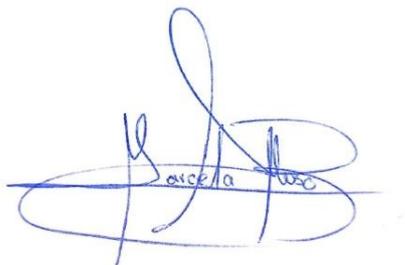
A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ing. Elías David Caisa Yucailla', with a large, stylized flourish above it.

**Ing. Elías David Caisa Yucailla, Mg.**

**C.I.1803458668**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Marcela Brishitt Muso Aimacaña**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized cursive letters. The signature is written over a horizontal line. The name 'marcela muso' is faintly visible in the background of the signature.

**Marcela Brishitt Muso Aimacaña**

**C.L. 0504328865**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ángel Chico", with a long horizontal line extending to the right.

**Econ. Ángel Enrique Chico Frías, Mg.**

**C.I. 1802645828**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Renato Lopez", with a large, sweeping loop above the name.

**Ing. Renato Renee López Flores, Mg.**

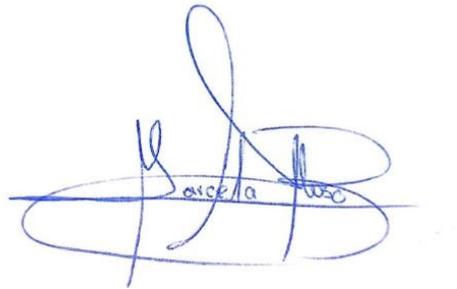
**C.I. 1804099388**

Ambato, 2 de febrero del 2024

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de emprendimiento con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized cursive letters. The name 'Marcela Muso' is clearly visible in the center of the signature.

**Marcela Brishitt Muso Aimacaña**  
**C.I. 0504328865**

## DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a Dios por ser mi guía en todo este largo camino de aprendizaje. Dios me ha permitido cumplir mi objetivo regalándome inteligencia y sabiduría todos los días, cuidándome y protegiéndome de todo mal y peligro. También, a mis familiares que me vieron crecer y estuvieron en mi niñez y adolescencia, sin sus palabras de ánimo y motivación no lo habría podido lograr, sus consejos y ayuda fueron indispensables en mis momentos difíciles.

Especialmente se lo dedico a mi madre Cecilia del Pilar Aimacaña Llumiquinga, a la mujer que se dedicó en verme crecer y ha sido la persona que me ha apoyado en todo este transcurso tanto psicológico, moral y económicamente, en los momentos malos y buenos de mi vida, quien me demuestra su amor día a día con sus palabras de aliento, caricias y gestos: ayudándome así a culminar mis estudios con éxito sin pedir nada a cambio más que una sonrisa.

**Marcela Brishitt Muso Aimacaña**

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por regalarme salud y fortaleza para alcanzar mi objetivo y por poner personas buenas en mi camino que han velado por mi bienestar a lo largo de este trayecto.

A mi madre que siempre me brindó su apoyo incondicional y nunca me abandonó pese a las diferentes adversidades, por regalarme a diario sus palabras de aliento y consejos para seguir en adelante.

A Joel que me ha motivado y no ha dejado de creer en mis habilidades e inteligencia. A mis amigas: Katherine, Nicol y Silvia que son la amistad más linda que tengo, ellas impartieron con un granito de alegría, consejos y palabras de motivación para no rendirme en todo este transcurso.

A mi querida Universidad Técnica de Ambato y Facultad de Ciencias Administrativas por su formación académica, a los docentes que con su esfuerzo me inspiraron a expandir mis conocimientos y mejorar en el ámbito personal y profesional, a mis compañeros que me brindaron su amistad y junto hacer una bonita experiencia.

Al Ing. Elías Caisa por su tutela en el proyecto con su apoyo y conocimientos se pudo culminar con éxito mi trabajo.

**Marcela Brishitt Muso Aimacaña**

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
DERECHOS DE AUTOR .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	xv
ÍNDICE DE ECUACIONES .....	xvii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xviii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xix
ABSTRACT.....	xx
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1 Definición del problema de investigación.....	1
1.1.1 Contextualización.....	2
1.2 Desarrollo y análisis del problema.....	4
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>7</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Justificación .....	7
2.2 Objetivos.....	8
2.2.1 Objetivo General .....	8
2.2.2 Objetivos Específicos.....	8
2.3 Beneficiarios .....	9
2.4 Resultados a alcanzar .....	9
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>10</b>
<b>ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>10</b>
3.1 Descripción de los usos y características del producto .....	10
3.1.1 Características .....	10
3.1.2 Usos.....	11
3.2 Segmentación de mercado .....	11

3.3 Proyección del mercado meta .....	14
3.4 Población y muestra .....	16
3.5 Metodología de la investigación .....	17
3.5.1 Instrumento .....	21
3.6 Tabulación, análisis e interpretación.....	23
3.7 Estudio de la demanda .....	43
3.7.1 Demanda de personas.....	43
3.7.2 Cálculo de la demanda .....	45
3.7.3 Demanda proyectada en los productos.....	46
3.8 Estudio de la oferta .....	47
3.8.1 Oferta en personas.....	47
3.8.2 Cálculo de Oferta .....	49
3.8.3 Oferta proyectada en el producto .....	50
3.9 Mercado Potencial.....	51
3.10 Análisis de precio.....	53
3.11 Comercialización .....	54
3.12 FODA.....	57
3.12.1 Análisis interno .....	59
3.12.2 Análisis externo.....	61
3.12.3 Matriz FODA Cruzada.....	63
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>65</b>
<b>ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>65</b>
4.1 Tamaño óptimo del proyecto .....	65
4.1.1 Factores determinantes de tamaño .....	65
4.1.2 Tamaño óptimo .....	67
4.2 Macro y Micro localización .....	69
4.3 Localización óptima.....	70
4.4 Ingeniería de proyecto.....	72
4.4.1 Estado inicial.....	72
4.4.2 Proceso.....	74
4.4.3 Diagrama de flujo.....	77
4.4.4 Balance de materiales.....	81
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>85</b>
<b>ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>85</b>

5.1 Aspectos generales.....	85
5.2 Jerarquización .....	87
5.2.1 Diseño organizacional.....	87
5.2.2 Misión .....	88
5.2.3 Visión.....	88
5.2.4 Valores .....	89
5.3 Estructura Organizativa.....	90
5.4 Estructura Funcional .....	91
5.5 Manual de funciones .....	93
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>103</b>
<b>ESTUDIO FINANCIERO.....</b>	<b>104</b>
6.1 Ingresos .....	104
6.2 Costo y/o Gastos .....	105
6.3 Activos .....	117
6.3.1 Activos corrientes .....	117
6.3.1.1 Disponible .....	117
6.3.1.2 Realizable.....	118
6.3.1.3 Exigible .....	120
6.3.2 Activos No Corrientes.....	122
6.3.2.1 Propiedad, Planta y Equipo.....	122
6.3.2.2 Depreciaciones Acumuladas .....	124
6.3.2.3 Activos Intangibles .....	126
6.4 Pasivo.....	127
6.4.1 Pasivo a Corto Plazo .....	127
6.4.2 Pasivo a Largo Plazo.....	129
6.5 Patrimonio.....	130
6.5.1 Capital Accionario .....	130
6.5.2 Plan de inversión.....	131
6.5.3 Resultados del Ejercicio.....	132
6.6 Estado de Resultados Proyectado .....	134
6.7 Situación financiera Inicial .....	135
6.8 Situación Financiera Proyectada .....	137
6.9 Flujo de Caja.....	141
6.10 Punto de Equilibrio .....	144

6.10.1 Unidades de Producción, Unidades Monetarias.....	145
6.10.2 Gráfico .....	146
6.11 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada .....	147
6.11.1 Sin financiamiento, Con financiamiento.....	147
6.12 Indicadores Financieros .....	150
6.12.1 Índice de solvencia.....	150
6.12.2 Índice de liquidez.....	151
6.12.3 Índice de endeudamiento .....	151
6.12.4 Índice de Apalancamiento.....	152
6.13 Evaluadores de tiempo futuro .....	153
6.13.1 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto.....	153
6.13.2 Tasa beneficio-costo .....	155
6.13.3 Período de recuperación de la inversión .....	156
6.13.4 Tasa interna de retorno.....	157
6.14 Análisis de sensibilidad.....	159
<b>CAPÍTULO VII .....</b>	<b>161</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>161</b>
7.1 Conclusiones .....	161
7.2 Recomendaciones.....	163
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>165</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>172</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Segmentación De Mercado .....	14
<b>Tabla 2</b>	Proyección Poblacional .....	15
<b>Tabla 3</b>	Pregunta 1. Género .....	23
<b>Tabla 4</b>	Pregunta 2. Edad .....	24
<b>Tabla 5</b>	Pregunta 3. Consumidores .....	25
<b>Tabla 6</b>	Pregunta 4. Aceptación del producto .....	26
<b>Tabla 7</b>	Pregunta 5. Cantidad de consumo .....	27
<b>Tabla 8</b>	Pregunta 6. Producto sustituto .....	28
<b>Tabla 9</b>	Pregunta 7. Aspectos del producto .....	29
<b>Tabla 10</b>	Pregunta 8. Factores para adquirir el producto .....	30
<b>Tabla 11</b>	Pregunta 9. Cubre expectativas y necesidades .....	32
<b>Tabla 12</b>	Pregunta 10. Frecuencia de compra .....	33
<b>Tabla 13</b>	Pregunta 11. Presentaciones del producto .....	34
<b>Tabla 14</b>	Pregunta 12. Disposición de pago .....	35
<b>Tabla 15</b>	Pregunta 13. Lugar de comercialización .....	36
<b>Tabla 16</b>	Pregunta 14. Promoción .....	38
<b>Tabla 17</b>	Pregunta 15. Publicidad .....	39
<b>Tabla 18</b>	Pregunta 16. Satisfacción del producto .....	40
<b>Tabla 19</b>	Pregunta 17. Aporta con la nutrición del ser humano .....	41
<b>Tabla 20</b>	Pregunta 18. Páginas de marketing digital .....	42
<b>Tabla 21</b>	Cálculo de la demanda en personas .....	44
<b>Tabla 22</b>	Proyección de la demanda en personas .....	44
<b>Tabla 23</b>	Cálculo de la demanda en productos .....	45
<b>Tabla 24</b>	Demanda en productos proyectada .....	46
<b>Tabla 25</b>	Cálculo de la oferta en personas .....	48
<b>Tabla 26</b>	Oferta en personas proyectada .....	48
<b>Tabla 27</b>	Cálculo de la oferta en productos .....	50
<b>Tabla 28</b>	Oferta en productos proyectada .....	50
<b>Tabla 29</b>	Mercado Potencial Insatisfecho .....	52
<b>Tabla 30</b>	Proyección de precios .....	53
<b>Tabla 31</b>	Canales de comunicación .....	56

<b>Tabla 32</b>	FODA.....	58
<b>Tabla 33</b>	Ponderación.....	59
<b>Tabla 34</b>	Análisis Interno .....	59
<b>Tabla 35</b>	Análisis Externo .....	61
<b>Tabla 36</b>	Matriz FODA cruzada.....	63
<b>Tabla 37</b>	Tamaño óptimo .....	68
<b>Tabla 38</b>	Escala de Impacto .....	71
<b>Tabla 39</b>	Método cuantitativo ponderado .....	71
<b>Tabla 40</b>	Proceso del cereal.....	75
<b>Tabla 41</b>	Simbología estándar del diagrama de flujo.....	77
<b>Tabla 42</b>	Referencias del Lay Out.....	80
<b>Tabla 43</b>	Requerimiento de materia prima.....	82
<b>Tabla 44</b>	Requerimiento de insumos.....	82
<b>Tabla 45</b>	Requerimiento de materiales indirectos .....	83
<b>Tabla 46</b>	Requerimiento de maquinaria y materiales.....	83
<b>Tabla 47</b>	Niveles jerárquicos.....	88
<b>Tabla 48</b>	Matriz Axiológica .....	89
<b>Tabla 49</b>	Ingresos Brutos .....	104
<b>Tabla 50</b>	Costo de la Materia prima .....	106
<b>Tabla 51</b>	Costo de los insumos.....	106
<b>Tabla 52</b>	Costo de los materiales indirectos.....	107
<b>Tabla 53</b>	Depreciación activos fijos .....	108
<b>Tabla 54</b>	Amortización activos diferidos .....	109
<b>Tabla 55</b>	Mantenimiento de maquinaria y equipos .....	110
<b>Tabla 56</b>	Mano de obra directa e indirecta.....	110
<b>Tabla 57</b>	Totalidad de costos de producción.....	111
<b>Tabla 58</b>	Costo de los servicios básicos .....	112
<b>Tabla 59</b>	Costo de arriendo .....	112
<b>Tabla 60</b>	Costo de sueldos y salarios administrativos.....	112
<b>Tabla 61</b>	Costo de los suministros de oficina.....	113
<b>Tabla 62</b>	Costo de los suministros de limpieza.....	113
<b>Tabla 63</b>	Totalidad de costos administrativos.....	114
<b>Tabla 64</b>	Costo de sueldos y salarios .....	114

<b>Tabla 65</b>	Costo del transporte.....	115
<b>Tabla 66</b>	Totalidad de costos de ventas.....	115
<b>Tabla 67</b>	Costo del crédito bancario.....	116
<b>Tabla 68</b>	Costo de apertura de cuenta .....	116
<b>Tabla 69</b>	Totalidad de costos financiero .....	116
<b>Tabla 70</b>	Costos totales del proyecto .....	117
<b>Tabla 71</b>	Ventas 2024.....	120
<b>Tabla 72</b>	Total de Activos Circulantes.....	121
<b>Tabla 73</b>	Activo fijo tangible maquinaria .....	122
<b>Tabla 74</b>	Activo fijo tangible herramientas.....	123
<b>Tabla 75</b>	Activo fijo tangible equipos .....	123
<b>Tabla 76</b>	Activo fijo tangible muebles y enseres .....	123
<b>Tabla 77</b>	Total de activos fijos tangibles.....	124
<b>Tabla 78</b>	Cargos de depreciación .....	125
<b>Tabla 79</b>	Activos intangibles o diferidos.....	126
<b>Tabla 80</b>	Financiamiento.....	130
<b>Tabla 81</b>	Comparación Instituciones financieras .....	131
<b>Tabla 82</b>	Plan de inversión.....	132
<b>Tabla 83</b>	Resultado del ejercicio .....	133
<b>Tabla 84</b>	Estado de resultados proyectado .....	134
<b>Tabla 85</b>	Situación financiera inicial.....	135
<b>Tabla 86</b>	Situación Financiera Proyectada.....	137
<b>Tabla 87</b>	Presupuesto de ingresos .....	141
<b>Tabla 88</b>	Flujo de caja proyectado .....	142
<b>Tabla 89</b>	Costos fijos y variables .....	144
<b>Tabla 90</b>	TMAR 1 global mixto.....	149
<b>Tabla 91</b>	TMAR 2 global mixto.....	149
<b>Tabla 92</b>	Cuadro comparativo de sensibilidad .....	159

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1</b>	Árbol de problemas .....	5
<b>Ilustración 2</b>	Mapa de empatía.....	12
<b>Ilustración 3</b>	Buyer Persona.....	13
<b>Ilustración 4</b>	Pregunta 1. Género .....	23
<b>Ilustración 5</b>	Pregunta 2. Edad.....	24
<b>Ilustración 6</b>	Pregunta 3. Consumidores.....	25
<b>Ilustración 7</b>	Pregunta 4. Aceptación del producto.....	26
<b>Ilustración 8</b>	Pregunta 5. Cantidad de consumo .....	27
<b>Ilustración 9</b>	Pregunta 6. Producto sustituto.....	28
<b>Ilustración 10</b>	Pregunta 7. Aspectos del producto .....	29
<b>Ilustración 11</b>	Pregunta 8. Factores para adquirir el producto.....	30
<b>Ilustración 12</b>	Pregunta 9. Cubre expectativas y necesidades .....	32
<b>Ilustración 13</b>	Pregunta 10. Frecuencia de compra.....	33
<b>Ilustración 14</b>	Pregunta 11. Presentaciones del producto .....	34
<b>Ilustración 15</b>	Pregunta 12. Disposición de pago .....	36
<b>Ilustración 16</b>	Pregunta 13. Lugar de comercialización .....	37
<b>Ilustración 17</b>	Pregunta 14. Promoción .....	38
<b>Ilustración 18</b>	Pregunta 15. Publicidad.....	39
<b>Ilustración 19</b>	Pregunta 16. Satisfacción del producto .....	40
<b>Ilustración 20</b>	Pregunta 17. Aporta con la nutrición del ser humano .....	41
<b>Ilustración 21</b>	Pregunta 18. Páginas de marketing digital .....	43
<b>Ilustración 22</b>	Proyección de la demanda en personas .....	45
<b>Ilustración 23</b>	Demanda en productos proyectada.....	47
<b>Ilustración 24</b>	Oferta en personas proyectada .....	49
<b>Ilustración 25</b>	Oferta en productos proyectada.....	51
<b>Ilustración 26</b>	Demanda potencial insatisfecha .....	52
<b>Ilustración 27</b>	Proyección de precios.....	54
<b>Ilustración 28</b>	Canales de distribución.....	55
<b>Ilustración 29</b>	Crecimiento del tamaño óptimo .....	68
<b>Ilustración 30</b>	Macro localización .....	69
<b>Ilustración 31</b>	Micro localización .....	70

<b>Ilustración 32</b>	Diseño del producto.....	73
<b>Ilustración 33</b>	Diagrama de Flujo .....	79
<b>Ilustración 34</b>	Lay Out.....	81
<b>Ilustración 35</b>	Nombre de la empresa.....	85
<b>Ilustración 36</b>	Eslogan de la empresa .....	86
<b>Ilustración 37</b>	Logotipo .....	86
<b>Ilustración 38</b>	Organigrama estructural de la empresa FITFRUT.....	91
<b>Ilustración 39</b>	Organigrama funcional de la empresa FITFRUT.....	92
<b>Ilustración 40</b>	Descripción de funciones del Gerente.....	94
<b>Ilustración 41</b>	Descripción de funciones de la Secretaria.....	96
<b>Ilustración 42</b>	Descripción de funciones del Jefe de producción .....	98
<b>Ilustración 43</b>	Descripción de funciones del Jefe de Ventas .....	100
<b>Ilustración 44</b>	Descripción de funciones del Jefe Financiero .....	102
<b>Ilustración 45</b>	Ingresos Brutos.....	105
<b>Ilustración 46</b>	Punto de equilibrio .....	147

## ÍNDICE DE ECUACIONES

<b>Ecuación 1</b> Muestra.....	17
<b>Ecuación 2</b> Depreciación.....	107
<b>Ecuación 3</b> Amortización.....	108
<b>Ecuación 4</b> Lote económico.....	119
<b>Ecuación 5</b> Inventario.....	119
<b>Ecuación 6</b> Cuentas por cobrar.....	121
<b>Ecuación 7</b> Tasa circulante.....	127
<b>Ecuación 8</b> Pasivo corriente.....	128
<b>Ecuación 9</b> Capital de Trabajo.....	128
<b>Ecuación 10</b> Inversión Inicial.....	129
<b>Ecuación 11</b> Punto de equilibrio en unidades monetarias.....	145
<b>Ecuación 12</b> Punto de equilibrio en unidades de producción.....	146
<b>Ecuación 13</b> TMAR 1.....	148
<b>Ecuación 14</b> TMAR 2.....	148
<b>Ecuación 15</b> Índice de solvencia.....	150
<b>Ecuación 16</b> Índice de liquidez.....	151
<b>Ecuación 17</b> Índice de endeudamiento.....	152
<b>Ecuación 18</b> Índice de Apalancamiento.....	152
<b>Ecuación 19</b> VAN 1.....	154
<b>Ecuación 20</b> VAN 2.....	155
<b>Ecuación 21</b> Tasa beneficio-costos.....	156
<b>Ecuación 22</b> Período de recuperación de la inversión.....	156
<b>Ecuación 23</b> Tasa interna de retorno.....	158

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b>	Lista de problemas .....	172
<b>Anexo 2</b>	Análisis de involucrados .....	173
<b>Anexo 3</b>	Árbol de objetivos .....	174
<b>Anexo 4</b>	Posibles alternativas de solución.....	176
<b>Anexo 5</b>	Validación de objetivos por expertos .....	177
<b>Anexo 6</b>	Ficha de validación según Aiken .....	183
<b>Anexo 7</b>	Cuestionario .....	193
<b>Anexo 8</b>	Categorización de variables .....	196
<b>Anexo 9</b>	Flujo de caja Escenario Optimista +20% .....	202
<b>Anexo 10</b>	Cálculo del VAN 1 Escenario Optimista +20% .....	204
<b>Anexo 11</b>	Cálculo del VAN 2 Escenario Optimista +20% .....	204
<b>Anexo 12</b>	Tasa beneficio - costo Escenario Optimista +20%.....	204
<b>Anexo 13</b>	Período de recuperación de inversión Escenario Optimista +20% .....	205
<b>Anexo 14</b>	Tasa interna de retorno Escenario Optimista +20% .....	205
<b>Anexo 15</b>	Flujo de caja Escenario Pesimista -20% .....	206
<b>Anexo 16</b>	Cálculo del VAN 1 Escenario Pesimista -20% .....	208
<b>Anexo 17</b>	Cálculo del VAN 2 Escenario Pesimista -20% .....	208
<b>Anexo 18</b>	Tasa beneficio - costo Escenario Pesimista -20% .....	208
<b>Anexo 19</b>	Período de recuperación de inversión Escenario Pesimista -20%.....	209
<b>Anexo 20</b>	Tasa interna de retorno Escenario Pesimista -20% .....	209
<b>Anexo 21</b>	Tabla de amortización .....	210

## RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto determina el problema existente que tiene que ver con la escasa comercialización de productos saludables y nutritivos. El estudio de acuerdo al problema encontrado determina causa y efectos para buscar soluciones y la empresa denominada “FITFRUT” que estará ubicado en la ciudad de Latacunga, como beneficiarios principales serán los agricultores que se dedican al cultivo de frutas.

En el estudio de mercado recopila la información del cuestionario que tienen preguntas relacionadas con el precio, producto, plaza y promoción enfocada a los posibles clientes y consumidores, así que los resultados dieron a conocer que el producto tiene una mayor aceptación del 98.5%, por lo tanto el desarrollo del emprendimiento se considera la presentación, precio, ingresos diarios de 420 unidades para satisfacer la demanda potencial insatisfecha (DPI) que estará cubierta de la producción en el sector de Latacunga.

El estudio técnico permite identificar el balance de materiales para el proceso de producción que determina la materia prima, insumos y materiales indirectos necesarios. Por otro lado, el estudio organizacional determina niveles jerárquicos como el nivel ejecutivo, nivel administrativo y nivel auxiliar o de apoyo para detallar las funciones y actividades, y además conocer la cadena de mando.

El estudio financiero permite identificar la factibilidad mediante diferentes cálculos contables – financieros para invertir en el proyecto y resulte ser rentable. De manera, que se logró determinar que el proyecto del cereal a base de frutas deshidratadas resulta ser rentable para los propietarios y da a conocer si es viable invertir en el mismo.

**PALABRAS CLAVES:** EMPRENDIMIENTO, NUTRITIVOS, COMERCIALIZACIÓN, CEREAL.

## ABSTRACT

The project determines the existing problem that has to do with the lack of commercialization of healthy and nutritious products. The study, according to the problem found, determines cause and effects to find solutions, and the company called "FITFRUT" will be located in the city of Latacunga, as principal beneficiaries will be farmers who are engaged in growing fruit.

In the market study gathers information from the questionnaire that has questions related to price, product, place, and promotion focused on potential customers and consumers, so the results showed that the product has a greater acceptance of 98.5%. Therefore, the enterprise development is considered the presentation, price, the daily income of 420 units to satisfy the unmet potential demand (UPD) that will be covered by the production in the sector of Latacunga.

The technical study identifies the balance of materials for the production process, which determines the raw materials, inputs and indirect materials required. On the other hand, the organizational study determines hierarchical levels such as the executive level, administrative level and auxiliary or support level to detail the functions and activities, also to know the chain of command.

The financial study allows to identify the feasibility through different accounting-financial calculations to invest in the project and make it profitable. Thus, it was determined that the cereal project based on dehydrated fruits is rentable for the owners and shows whether it is feasible to invest in it.

**KEYWORDS:** ENTERPRENEURSHIP, NUTRITIOUS,  
COMMERCIALIZATION, CEREAL

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Definición del problema de investigación

El emprendimiento que se va a llevar en la ciudad de Latacunga provincia de Cotopaxi, tiene la finalidad de contribuir positivamente a las personas que no llevan una buena y adecuada alimentación, mediante la creación de una nueva empresa que se dedique a la producción y comercialización de un producto nuevo que sustituya a los productos industrializados que contienen altos niveles de azúcares y producen consecuencias negativas y enfermedades crónicas o cardiovasculares perjudiciales para la salud, entre ellas el incremento de deficiencias nutricionales, sobrepeso y obesidad, trastornos digestivos, problemas óseos, y trastornos en el estado de ánimo de los habitantes.

El cereal que se elaborará será a base de frutas por su alto índice de nutrientes y vitaminas que combaten las enfermedades crónicas por su valor nutricional, de agradable sabor e innovador y al crear una nueva empresa con un nuevo cereal deshidratado impacta a nivel provincial de manera que fomenta el consumo en las personas que se encuentran en mal estado de salud y desnutrición, por tanto, permite identificar mejor las raíces andinas del Ecuador (Del Pozo et.al, 2020). Cabe considerar que, la empresa que se va a crear aprovecha la gran producción de frutas que existe en el Ecuador durante el año ya sean cultivadas o cosechadas, es así como el nuevo producto es elaborado a base de frutas que pasarán por un proceso de deshidratación o secado con la finalidad de añadir valor al producto y está dirigido especialmente a la población Latacungueña que cuida su salud, estado físico y mental.

Las frutas deshidratadas no saludables por lo general tienden a tener bajos valores nutricionales, altos niveles de azúcares y grasas considerables que dañan la salud. Y por eso la empresa requiere cambiar las expectativas de los consumidores por consumir un producto natural donde las frutas pasarán por el proceso de deshidratación y pueda conservar las vitaminas y nutrientes, convirtiéndose así en un producto alimenticio saludable totalmente opuestos a los demás que ya se encuentran en el mercado actual

entre estos se consideran saludables los granos, verduras, semillas entre otros (González et.al, 2018).

El proyecto será de gran importancia donde la finalidad será resolver problemas de salud en la población como problemas digestivos y nutricionales, y el proyecto detecta como un problema la escasez de empresas que se dediquen a la elaboración de un cereal a base de frutas 100% deshidratadas que sustituya a los demás cereales existentes industrializados. El producto requiere contribuir a mejorar el valor nutricional de la población Latacungueña por eso el proceso de deshidratación llega a conservar el producto con sus vitaminas, nutrientes y este producto haga que la empresa sea competitiva y gane posicionamiento en el mercado nacional por ser un complemento muy saludable a mejorar el valor nutricional.

### **1.1.1 Contextualización**

En América Latina, la demanda de las empresas que se dedican a la producción y comercialización de un cereal a base de frutas deshidratadas es media, sin embargo, no encuentran la manera de llegar al mercado ya sea por la falta de interés, falta de conocimiento de las propiedades que contiene el producto, promociones inadecuadas u otros (Salazar y Perez, 2023). Por lo tanto, los consumidores tienden a usar productos que perjudican su salud, ahora en la actualidad existe un sin número de efectos que provoca una mala alimentación. Ahora, existen muchas personas que requieren cuidar su salud por la popularidad y preferencia, y otros porque están conscientes que su salud no se encuentra en buen estado y quieren prevenir cualquier enfermedad grave. Por eso, el aumento de alimentos saludables y naturales ha aumentado y al agregar valor impulsa aún más al mercado que promueve el crecimiento del país. También, se considera que la creciente tendencia de la población saludable aumenta la demanda del proceso de producción de las frutas deshidratadas como una fuente de nutrición saludable en diferentes ocasiones, horaria y agradable para el estilo de vida de los consumidores.

El mercado internacional cuenta con países principales que se dedican a la producción y comercialización de productos a base de frutas deshidratadas que tienen una alta

demanda y contenido para mejorar la salud, estos son exportados y cumplen con las expectativas y requisitos de los consumidores, es emitido por el estado como afirma López (2018). Por lo tanto, existe una gran oportunidad de agregar valor al nuevo producto con respecto a la deshidratación de las frutas que viene hacer la materia prima del producto, convirtiéndose en un cereal deshidratado que genere una actividad importante como una fuente de crecimiento económico para que posteriormente pueda ser comercializado.

En el Ecuador, las empresas que se dedican a la elaboración de las frutas deshidratadas se convierten en empresas de gran potencial. Por eso, la creciente del consumo de este producto revota con mayor impacto y la nueva tendencia mundial de los alimentos se dedica a mejorar los alimentos que contienen altos niveles de azúcares y grasas para convertir en productos saludables y nutritivos. Según Unidas (2021) menciona que “una parte de la agricultura se encuentran una cosecha de frutas que sirven como un alimento rico en proteína y fibra, y deben estar bajo cuidado para evitar pérdidas y desperdicios de alimentos”.

La provincia de Cotopaxi se enfoca en la productividad y fortalecimiento agropecuario, por lo tanto, contribuye a las familias campesinas para alimentar a la población y a la vez generar un desarrollo agrícola. Los alimentos que brindan los agricultores a los consumidores son naturales, por ende, la empresa quiere aprovechar de la abundante vegetación para crear un nuevo producto saludable y balanceado puesto a consumirlo como un sustituto alimentario de los cereales que contienen altos niveles de azúcares y grasas para generar mayor impacto en la sociedad, es así como las pequeñas empresas impulsan la economía, calidad de vida y generan fuentes de empleo (Salazar y Perez, 2023). De manera, que la empresa cuente con un nuevo producto procesado de forma natural y consiga nuevas maneras de utilizarlo no únicamente como un snack sino también como un ingrediente que contribuye a otros platos, postres o recetas saludables. Además, la provincia cuenta con una gran variedad de emprendimientos que se dedican a diferentes actividades como en la agrícola, ganadería, ganadería, floricultura entre otras, sin embargo, la empresa a crear contribuirá con un nuevo producto alimenticio natural como el cereal deshidratado a base de frutas de manera que garantice el éxito total por ser un producto nuevo

saludable agregado valor que reemplaza a los demás productos que tienen altos niveles de azúcares y grasas que dañan la salud de población.

En la ciudad de Latacunga, existen micro emprendimientos que se dedican a la comercialización de frutas deshidratadas, sin embargo, no ha ganado posicionamiento ya sea por la baja demanda de productos naturales, y el desconocimiento de los productos provoca el aumento de las posibles enfermedades Unidas (2021). Por ello, los problemas digestivos u otras enfermedades como la obesidad y sobrepeso incentivan a la población a consumir productos saludables. También, la falta de servicios en las comunidades impide comprar productos saludables, sin embargo, la nueva empresa que se va a crear tiene la finalidad de producir y comercializar un cereal a base de frutas deshidratadas para mejorar la alimentación de la población. Por otro lado, es necesario implementar una empresa que se dedique a producción de un producto saludable y nutritivo para el consumidor y es de gran importancia para cuidar la salud personal con los beneficios que genera para el organismo, así mismo en la actualidad estos nuevos productos estarán en tendencia por ser saludables y ricos en nutrientes.

## **1.2 Desarrollo y análisis del problema**

El árbol de problemas es una herramienta o técnica que determina una problemática la cual proporciona solución mediante un proyecto, a la vez establece estrategias que interviene en la parte práctica y es indispensable para definir perspectivas y conocer actitudes en el ámbito profesional (Escobar , 2018).

El árbol de problemas se considera una técnica que ayuda a definir problemas, causas u efectos para obtener información concreta y ordenada que puede ser realizada de manera individual o grupal, por lo tanto, al momento de realizar este tipo de árbol se considera que las causas podrían suprimirse de modo que se elimina los efectos de la representación o gráfica.

### Ilustración 1

Árbol de problemas



Nota. 1

## **Análisis del árbol de problemas**

- El desconocimiento de las propiedades nutricionales de un producto provoca que exista una escasa comercialización de productos saludables y nutritivos en la ciudad de Latacunga de forma que genera problemas o riesgos nutricionales tales como enfermedades cardíacas y problemas digestivos en las personas.
- Las promociones inexistentes sobre cereales nutritivos y saludables conllevan a que la escasa comercialización de productos saludables y nutritivos en la ciudad de Latacunga conlleve a que exista altos índices de deficiencias nutricionales o muertes crónicas.
- La baja demanda de productos nutritivos genera una escasa comercialización de productos saludables y nutritivos en la ciudad de Latacunga por diferentes motivos de marketing, por lo tanto, los consumidores prefieren consumir productos industrializados y con mejor sabor.

## CAPÍTULO II

### DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

#### 2.1 Justificación

La razón de crear una nueva empresa que se dedique a la producción y comercialización de un nuevo como un cereal natural a base de frutas deshidratadas es solventar las necesidades diarias de los consumidores de tal manera que este producto mejore la alimentación y desnutrición de la población de la ciudad de Latacunga. El nuevo producto proporciona vitaminas y nutrientes para evitar enfermedad y desnutrición, además cuida la salud. Mientras que el desarrollo e innovación viene hacer un apartado más para que los consumidores queden completamente satisfechos con el nuevo producto que a va a ofrecer la empresa, la tecnología interviene en el proceso de producción para la elaboración del nuevo producto saludable y nutritivo (Dominique , 2018).

Lo esencial de producir y comercializar este producto a base de las frutas deshidratadas que aporta vitaminas y nutrientes bajo en calorías es beneficiar y contribuir a mejorar la salud de la población por que el organismo requiere de ciertos beneficios, este cereal permitirá precautelar la salud del cuerpo humano en especial los órganos internos y piel (Salazar y Perez, 2023). Previene diferentes enfermedades como la diabetes, sobrepeso y otras en la población tanto en niños, adolescentes y adultos. Las frutas son sometidas a un proceso de transformación para eliminar el agua en los tejidos con la finalidad de disminuir el azúcar en cualquiera de las etapas, sin embargo, el problema no es únicamente el consumo de frutas sino las características de presentación, envasado y contenido.

Por otro lado, la creación de una empresa dedicada a la producción de un cereal 100% saludable busca generar nuevas oportunidades de negocio enfocados en el cuidado de la salud, mejorar el estilo de vida, cambiar la rutina diaria y los hábitos alimenticios, donde el cereal deshidratado pueda llegar hacer una opción o un producto sustituto relevante para el consumo de los hogares, por eso este producto radica en llevar al

mercado con un aporte de interés en la población por ser un producto con grandes beneficios, nueva presentación y precio accesible. El producto deshidratado no retiene ningún líquido y por ende los hongos y bacterias ya no se encuentran por el proceso de deshidratación, y no existe la necesidad mantenerlo en el lugar frío o refrigeración (Cajamarca et.al, 2019).

En la actualidad, los nuevos productos saludables reactivan la economía debida a las necesidades de las nuevas tendencias y preferencias, y muchos piensan en la apariencia individual por ello, es que ejercitan su cuerpo, consumen diversos productos para reducir peso Unidas (2021). Así pues, la empresa conseguirá factibilidad en la creación del cereal a base de frutas deshidratadas con la finalidad de crear balances óptimos para asegurar la calidad del producto, mejorar el estilo de vida y evitar enfermedades digestivas y desnutrición, de manera que se pueda posicionar la marca y producto en el mercado.

## **2.2 Objetivos**

### **2.2.1 Objetivo General**

- Diseñar un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas.

### **2.2.2 Objetivos Específicos**

- Desarrollar un estudio de mercado que muestre la fiabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas.
- Realizar un estudio técnico que mida la viabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas.
- Elaborar un estudio económico y financiero que demuestre la factibilidad para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas.

### **2.3 Beneficiarios**

Los beneficiarios directos de este proyecto serán los agricultores que en la actualidad se dedican al cultivo de frutas tales como; la frutilla, la piña, la manzana, la naranja y la papaya, por lo tanto, son frutas que tienen un sabor exquisito son ricas en vitaminas, calcio, fibra, hierro y magnesio que fortalece el sistema inmunológico, afronta enfermedades y promueve a mejorar la salud.

Por otro lado, la creación de esta empresa será para implementar una nueva fuente de ingresos y aportar el plan creación de oportunidades eje económico, objetivo de generar empleo. Este proyecto será un aporte nuevo para la alimentación de la población Latacungueña con un rango de edad de 15 a 64 años con una totalidad de 52920 según el último censo (INEC , 2022).

### **2.4 Resultados a alcanzar**

- Crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de un producto nuevo e innovador proporcionado para las personas de todas las edades.
- Crear un producto saludable que mejore salud mediante la alimentación de las personas incluso de aquellas que tienen problemas nutritivos.
- Promocionar la marca del cereal a diferentes mercados.
- Dar a conocer el producto e incrementar su demanda de manera que ayude a mejorar la económica del país.
- Lograr posicionar el producto como una opción alimenticia que brinde al consumidor mejor calidad de vida alimenticia.
- Por lo tanto, el proyecto tiene la finalidad de demostrar la factibilidad económica y financieramente del proyecto a desarrollarse, el costo de la inversión y por ende la rentabilidad que tendrá durante el tiempo.

## CAPÍTULO III

### ESTUDIO DE MERCADO

Para Arévalo (2018) “El estudio de mercado recopila información importante relacionada con las características que se relacionan para la interpretación, de tal manera que permite tomar decisiones en base a la administración del proyecto”.

El siguiente proyecto requiere obtener una mejor perspectiva para la creación de la empresa de cereal deshidratado a base de frutas, por lo tanto, este estudio identifica necesidades mediante un producto o servicio, además analiza las características del mercado potencial para llegar a satisfacer a los consumidores de la población de la ciudad de Latacunga provincia de Cotopaxi.

#### **3.1 Descripción de los usos y características del producto**

Suplemento alimenticio natural elaborado a base de frutas, con un alto contenido de fibra, vitaminas y nutrientes. Convirtiéndose en un producto saludable y rápido de satisfacer el apetito que incorpora una gran cantidad de vitaminas y nutrientes para mejorar la salud de los individuos.

##### **3.1.1 Características**

El cereal natural a base de frutas deshidratadas es un producto fresco y natural por el alto contenido de fibra y mediante la técnica de deshidratación elimina el contenido de agua, pero conserva las propiedades, nutrientes y vitaminas. Además, libera una gran cantidad de grasas y no requiere de refrigeración, el consumo puede ser entre comidas y es fácil de llevar a cualquier lugar, por ende, existe un crecimiento acelerado y a precio competitivos (Cajamarca et. al, 2019).

- **Envase:** cuadrado y caja de cartón.

- **Peso total:** 1.5kg
- **Contenido Neto:** 100g
- **Color:** blanco y naranja

### **3.1.2 Usos**

Al tratarse de un alimento natural, el consumidor tendrá la disponibilidad de incorporarle con diferentes usos acorde a la necesidad, por ejemplo: el cereal a base de frutas deshidratadas servirá para añadirse en las comidas tanto dulces o saladas, también se puede incorporar con la variedad de bebidas tanto lácteo como en agua, de manera que resulta una mezcla exquisita nutritiva.

### **3.2 Segmentación de mercado**

La segmentación de mercado dispone ciertas características cualitativas y cuantitativas que requieren de un análisis para obtener información real (Florentin y Vázquez, 2019). Por medio de esta herramienta se puede tomar decisiones para analizar la información del proyecto con respecto a la población que van a consumir el producto.

#### **Mapa de empatía**

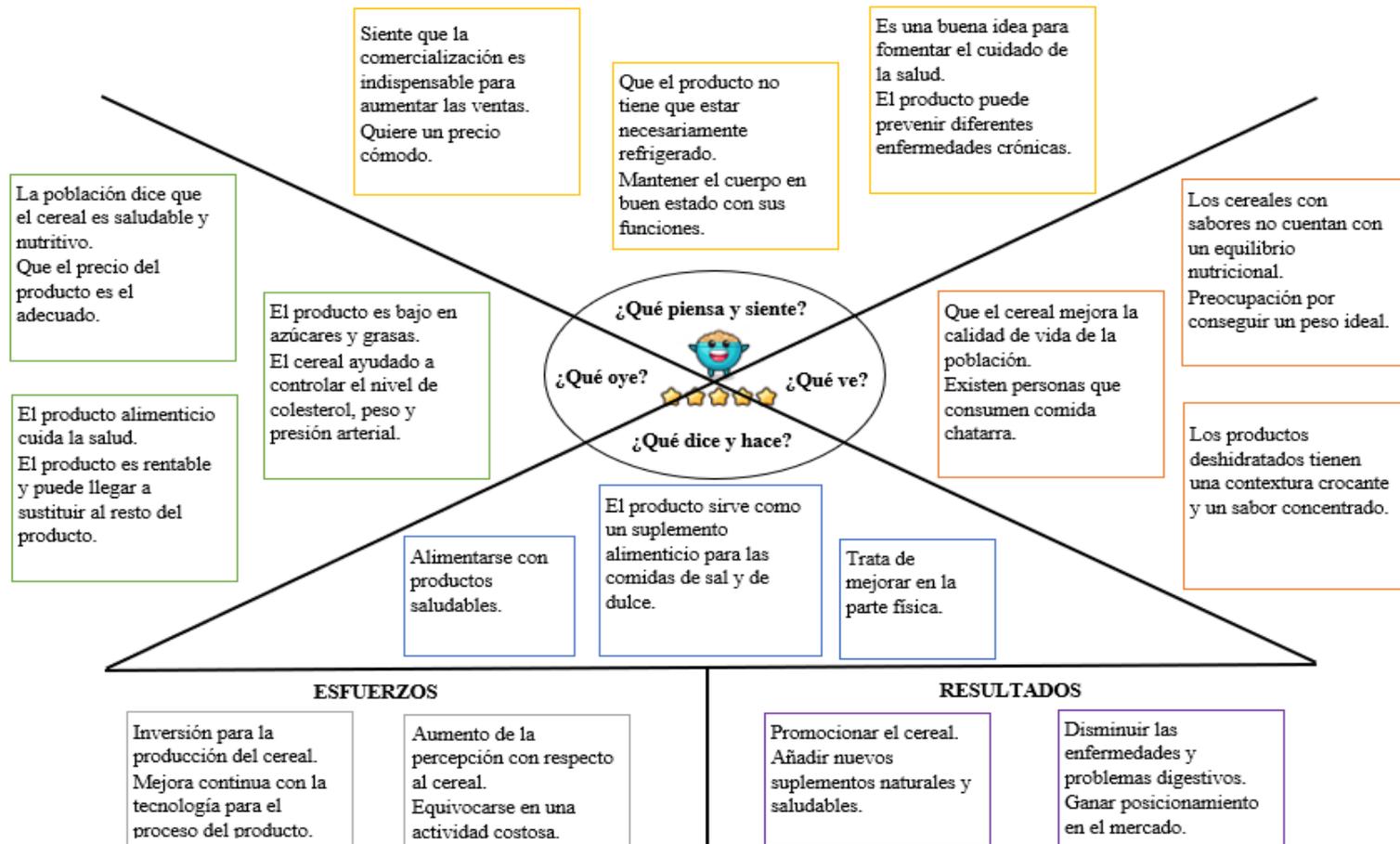
Herramienta o técnica tipo mapa que permite recopilar información como las características esenciales de los clientes o consumidores con relación a la empresa, se enfoca en identificar rutinas, conocimientos, acciones propuestas, demanda laboral entre otras relacionadas con las emociones de los individuos (Costa, 2021).

#### **Buyer persona**

Conoce al cliente real, potencial o ideal a profundidad para mejorar la comunicación con los consumidores que se relacionan con la empresa mediante la voz y tono, de manera que capte el mensaje emitido para crear valor y aumentar el éxito de la empresa (Arenas y Fonseca, 2023).

## Ilustración 2

### Mapa de empatía



Nota. La figura muestra el mapa de empatía.

**Ilustración 3**  
*Buyer Persona*



**MAYLIN GUERRA**

**EDAD** 28 años

**SEXO** Mujer

**PAIS** Ecuador

**EDUCACION** Tercer nivel

**OCUPACIÓN** Nutricionista

**ESTADO CIVIL** Soltera

**PERSONALIDAD**

- Profesionalismo y ética
- Alimentación apropiada y saludable
- Excelente trato al cliente

**BIOGRAFÍA**

Nutricionista con estudios finalizados en Nutrición y Farmacéutica con un amplio conocimiento y experiencia en el asesoramiento y control nutricional para mejorar la salud y cambiar los hábitos alimenticios de los clientes.

**MOTIVACIONES**

- Eficiencia en educar a los pacientes en relación con la nutrición
- Ayudar a los pacientes a tratar enfermedades mediante el uso de gestión dietética.

**OBJETIVOS**

Evaluar la condición física, alimentación y posibles enfermedades de los clientes y satisfacer las necesidades dietéticas de cada paciente

**GUSTOS Y AFICIONES**

- Hacer Ejercicio
- Leer
- Evaluar la salud
- Planificar alimentación saludable

**REDES SOCIALES**

<https://www.facebook.com/maylin.guerra.506789/>

**HABILIDAD**

- Empatía ★★★★★
- Conocimiento ★★★★★
- Comunicación ★★★★★
- Experiencia ★★★★★

**MARCAS**



*Nota.* La figura muestra el buyer persona.

### 3.3 Proyección del mercado meta

#### Segmentación de mercado

Para la segmentación de mercado, se considera la población geográfica de la zona 3 del Ecuador, que se encuentran las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza y Tungurahua según el censo del 2022, hasta llegar a la población objetivo que son los habitantes de las zonas urbanas del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi que se dedican al comercio, ganadería, industria y agricultura entre hombres y mujeres de 15 a 64 años.

A continuación, se reflejan los datos en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

*Segmentación de Mercado*

<b>Variable de segmentación</b>	<b>Variable</b>	<b>Dato</b>	<b>Fuente</b>	<b>Año</b>
Geográfica	Zona 3	1617590	INEC	2022
Geográfica	Provincia de Cotopaxi	470210	INEC	2022
Demográfica	Población del cantón Latacunga	217261	INEC	2022
Demográfica	Población de la zona urbana	77267	INEC	2022
Demográfica	Hombres y Mujeres de 15 a 64 años	52920	INEC	2022

*Nota.* La tabla muestra las variables que se consideraron en este proyecto para realizar la segmentación de la población, con los últimos datos del censo 2022.

## **Análisis**

Después de haber realizado la segmentación de mercado, se puede concluir que la población objetiva para el año 2022 fue de 52920 personas, las mismas que se encuentran ubicados en la zona urbana del cantón de Latacunga provincia de Cotopaxi que se dedican al comercio, ganadería, industria y agricultura para identificar el mercado objetivo para el año 2023 de hombres y mujeres de 15 a 64 años. Además, se realiza una proyección poblacional que considera la tasa del crecimiento población del cantón de Latacunga que es del 1.30% como se muestra a continuación. Como se muestra en la tabla 2 de la proyección poblacional.

**Tabla2**

*Proyección Poblacional*

<b>Año</b>	<b>Mercado Objetivo</b>	<b>Tasa de Crecimiento poblacional (1,30%)</b>
2022	52920	688
2023	53608	697
2024	54305	706
<b>Mercado objetivo para el año 2024</b>		<b>2091</b>

*Nota.* La tabla refleja la proyección poblacional para el año 2024 con la que se va a desarrollar el estudio.

De acuerdo con esta proyección poblacional se obtiene un mercado objetivo para el año 2024 es de 2091 personas para el proyecto de emprendimiento, las mismas que habitan en las zonas rurales del cantón de Latacunga provincia de Cotopaxi con un rango de edad de 15 a 64 años se dedican al comercio, ganadería, industria y agricultura u otras actividades.

### **3.4 Población y muestra**

#### **a) Población**

Conjunto de elementos investigables que tienen características comunes, la población suele ser grande y tiene dificultades para estudiarla de tal manera que se consideran fenómenos de estudio para evitar conflictos (Tafur y Izaguirre, 2022).

Conjunto de elementos o individuos que cumplen con ciertas características definidas y sobre los cuales se desea obtener información. La población puede ser un grupo específico de personas, objetos, eventos u otros elementos que se estudian en el marco de una investigación. Es la base para la selección de la muestra y la generalización de los resultados, esta puede ser tanto finita como infinita, y depende del número de elementos es limitado o ilimitado. Por lo tanto, para este proyecto se utilizan los datos del último censo del 2022 con los hombres y mujeres de 15 a 64 años.

#### **b) Muestra**

Según Tafur y Izaguirre( 2022) menciona que es “subconjunto de la población, donde la población puede ser estudiada por variables homogéneas y las características tienen los mismos rasgos, pueden generalizar de acuerdo con las denominaciones exploratoria”.

La muestra se refiere a un subconjunto seleccionado de la población total que se utiliza para obtener información y realizar inferencias sobre la población en general. La muestra se elige de manera sistemática para representar de manera adecuada las características y la variabilidad de la población objetivo. En donde, se investiga los participantes o elementos seleccionados para una muestra precisa y representativa de la población, lo que permite generalizar los resultados obtenidos de la muestra a la población más amplia.

### **Fórmula de la muestra:**

Para realizar el cálculo de la muestra poblacional, se va a utilizar una fórmula estadística que se presenta a continuación:

#### **Ecuación 1**

*Muestra*

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

#### **Donde:**

**n:** muestra de la población

**N:** tamaño de la muestra

**Z:** nivel de confianza (1,96)

**P:** probabilidad a favor (50%)

**Q:** probabilidad en contra (50%)

**e:** nivel de error (5%)

### **Cálculo de la muestra**

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$
$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(2091)}{1.96^2(0.5)(0.5) + (2091)(0.05)^2}$$
$$n = 325 \text{ personas}$$

En conclusión, el número de la muestra poblacional es de 325 personas, por lo tanto, se debe aplicar un instrumento de recolección de información para evidenciar la factibilidad con respecto a este proyecto.

## **3.5 Metodología de la investigación**

### **Enfoque de la investigación**

El enfoque cuantitativo proporciona una base sólida para la toma de decisiones, ayuda a reducir la incertidumbre y aumenta las probabilidades de éxito en un proyecto de emprendimiento. Sin embargo, es importante complementar el enfoque cuantitativo

con el enfoque cualitativo, que se centra en la comprensión de las experiencias, percepciones y opiniones de las personas involucradas en el proyecto.

### **Investigación cuantitativa**

La investigación cuantitativa tiene dos partes fundamentales, como el análisis previo que analiza los datos del cuestionario de acuerdo con las experiencias, expectativas y conocimientos y por otro lado el análisis de la experiencia académica percibida que estudia el desarrollo del análisis descriptivo y constante (Navarro et.al, 2018).

La investigación cuantitativa busca información de acuerdo con un tema en específico, donde considera herramientas o instrumentos de recolección de datos como la entrevista, cuestionario, observación y otros que deben analizar la situación real de la parte investigada y como saber interpretar cada uno de ellos.

Para este proyecto de emprendimiento se considera el enfoque de investigación cuantitativa, en donde se detalla sobre el porqué este proyecto va a hacer desarrollado y cuál es la finalidad del cereal de frutas deshidratadas para el consumo, esta investigación permite recolectar datos o información con respecto al tema de investigación los cuales van a hacer analizados e interpretados, con el fin de determinar si el proyecto de investigación es factible para iniciar el emprendimiento en donde se podrá observar si el resultado es positivo o negativo en el mercado objetivo.

### **Fundamentación filosófica**

En este proyecto se utilizará la investigación de campo que podrá acudir al lugar que se pretende desarrollar la actividad para recoger información y la investigación bibliográfica-documental por las bases de donde se obtendrá la información.

### **De campo**

Abstiene la modificación formal de las variables bajo investigaciones, por ende, se enfoca en la división o clasificación de las variables con relación a los criterios específicos para analizar y comprender de manera efectiva (Gregorio, 2023).

Esta investigación fundamenta la información de los datos del entorno en donde se producen los mismos fenómenos o problemas que incidan a su alrededor, por lo tanto, requiere más información para ser estudiada.

### **Bibliográfica – Documental**

Proceso de investigación que aborda la búsqueda de los documentos naturales, tales como memorias, cartas, memorandos, expedientes u otros que brindan información sobre la situación real para la adquisición de nuevos conocimientos (Bautista, 2021). Tiene como objetivo analizar y comprender de manera efectiva la información especificada de documentos escritos o digitales, para examinar fuentes como, por ejemplo, libros, revistas, tesis, informes, artículos u otros.

### **Nivel de la investigación**

Para el presente proyecto se utilizará una investigación exploratoria, donde se va a investigar una situación desconocida y requiere ser satisfecha.

### **Investigación exploratoria**

La investigación exploratoria es determinada con un enfoque científico que propicia a los investigadores subsecuentes de manera descriptiva, exacta y concisa que permita identificar fenómenos que no hay conocimiento donde las variables son constantes y miden el sujeto experimental (Gavilánez, 2021).

Es un tipo de investigación que es utilizado para explorar y comprender un tema o fenómeno de manera más amplia y generar ideas o hipótesis preliminares. Tiene como finalidad investigar áreas poco conocidas o investigadas y generar información inicial que pueda servir de base para investigaciones futuras más específicas y detalladas. Además, se caracteriza por su enfoque flexible y abierto, donde no se establecen hipótesis o supuestos previos de manera rígida.

## **Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación tiene la finalidad de asegurar el estudio que se realice de manera rigurosa, sistemática y efectiva, por lo tanto, maximiza la calidad y la confiabilidad de los resultados obtenidos. Existen diferentes diseños de investigación entre los más comunes el diseño de investigación experimental y no experimental dentro de las mismas, la investigación transversal y longitudinal las cuales se definirán en este proyecto.

### **Investigación no experimental**

Estudio en donde el investigador no tiene el control de las variables, pero si tiene que realizar un análisis de acuerdo con el estudio de acuerdo con la pregunta ¿Por qué no hay control en las variables? y como respuesta a la misma, es la razón principal para el cual el investigador determine el tipo o clase de investigación (Tafur y Izaguirre, 2022).

### **Investigación transversal**

La investigación descriptiva se realiza de manera transaccional o transversal, lo que la situación mide el espacio una sola vez, sin embargo, las dos maneras de investigación pueden evaluar un fenómeno dentro de una misma investigación (Gavilánez, 2021).

Por lo tanto, tiene como objetivo principal obtener información sobre las características, comportamientos, opiniones o actitudes de un grupo de estudio en un momento determinado, además en este tipo de investigación, no se realiza un seguimiento de los participantes a lo largo del tiempo, sino que se obtienen datos en un solo momento.

Para el proyecto de investigación se va a utilizar la investigación transversal, que está dentro de una investigación descriptiva que estudia la condición actual de un individuo o algún fenómeno específico en donde los estudios de esta investigación deben ser exacta y objetiva de sus características y también la recolección de información

únicamente se aplica una vez y los resultados pueden ser analizados para tomar decisiones a futuro del proyecto.

### **3.5.1 Instrumento**

#### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Existen técnicas e instrumentos de recolección de datos que son utilizados frecuentemente como la entrevista, encuesta y observación, para este proyecto se utilizará la encuesta.

La recolección de información tiene la finalidad de determinar elementos que se van a considerar en la muestra, y debe proseguir con el proceso de muestreo que empieza desde la localización de fuentes de datos, como puede ser la lista de población, mapas y otras que suelen llamarse marcos (Gutiérrez, 2020).

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos adecuados se realizan en base a los objetivos de la investigación y el tipo de datos que se deseen obtener. Además, es necesario asegurar la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados para obtener datos de calidad.

#### **Técnica**

##### **Encuesta**

La encuesta se aplica en datos que se derivan de manera protocolizada, y tiene la finalidad de valorar la discrepancia o relación de algún caso en especial, además suele ser una técnica eficiente para recolectar información cuantitativa con mayor profundidad (Mias, 2018).

Técnica para recolectar información detallada en donde permiten una interacción directa entre el investigador y el participante, lo que facilita la obtención de información detallada y enriquecedora sobre las experiencias, percepciones,

conocimientos y opiniones del entrevistado. Se pueden explorar temas complejos y obtener una comprensión más profunda de los fenómenos estudiados.

## **Instrumento**

### **Cuestionario**

El cuestionario suele ser un instrumento que posee una forma y contenido, la forma define el tipo que va a utilizar y el contenido interroga ¿qué preguntar?, ¿qué observar?, con el fin de verificar el resultado de operalización efectuada (Bautista, 2021).

El cuestionario tiene un formato de varias preguntas, consultas u mediante otros medios electrónicos en donde los datos que se obtienen deben derivarse de las pruebas o instrumentos que están administrados, tanto en las notas totales como en las categorías y subcategorías o por último los ítems.

En el presente proyecto de emprendimiento se va a validar a 5 expertos el instrumento que se va a aplicar por medio de la V Aiken, quienes fomentarán su criterio para las respectivas modificaciones, además se podrá medir la validez.

### **V Aiken**

El estadístico V de Aiken no únicamente puede ser usado para resumir las valoraciones obtenidas de los jueces expertos, sino también para contrastar hipótesis específicas referidas a los valores de las evaluaciones para la población (Muñoz et.al, 2018).

De tal manera que, un modelo que establece una gestión de datos que consiste en seis procesos interrelacionados y coordinados, todas las organizaciones implementan sus prácticas de administración de datos de manera que pueden clasificarse en uno de los cinco niveles de modelo de madurez.

### 3.6 Tabulación, análisis e interpretación

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 1. Género

**Tabla 3**

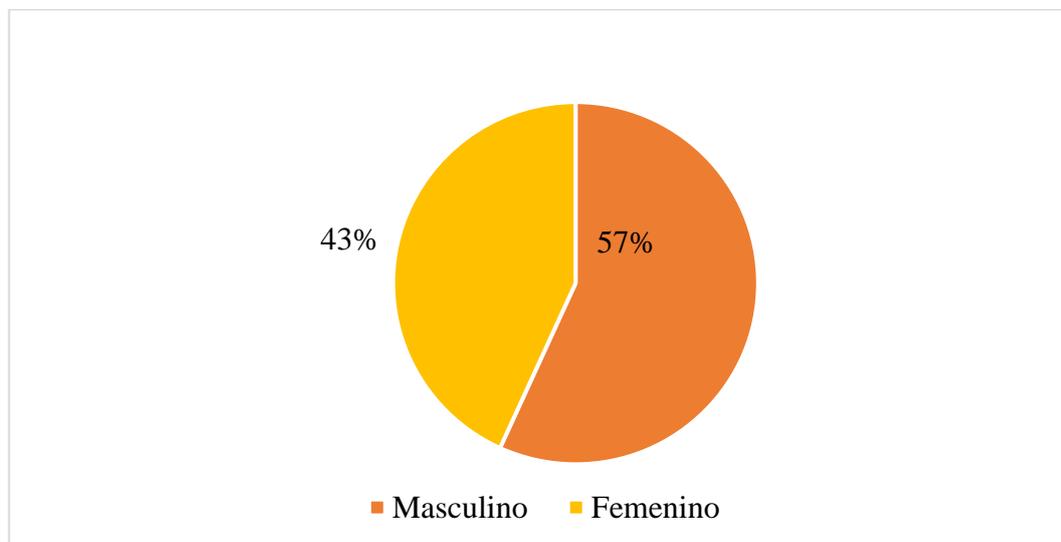
*Pregunta 1. Género*

	Frecuencia de la muestra	Frecuencia del mercado objetivo	Porcentaje
Masculino	185	1189.78	56.9%
Femenino	140	901.22	43.1%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra el género del encuestado.

### Ilustración 4

*Pregunta 1. Género*



*Nota.* La figura muestra el género de los encuestados.

### Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 3, del 100% de los encuestados el 43% fueron del género femenino, mientras que el 57% son del género masculino. De los encuestados el género masculino supera al número del género femenino como consumidores del cereal a base de frutas deshidratadas.

## 2. Edad

**Tabla 4**

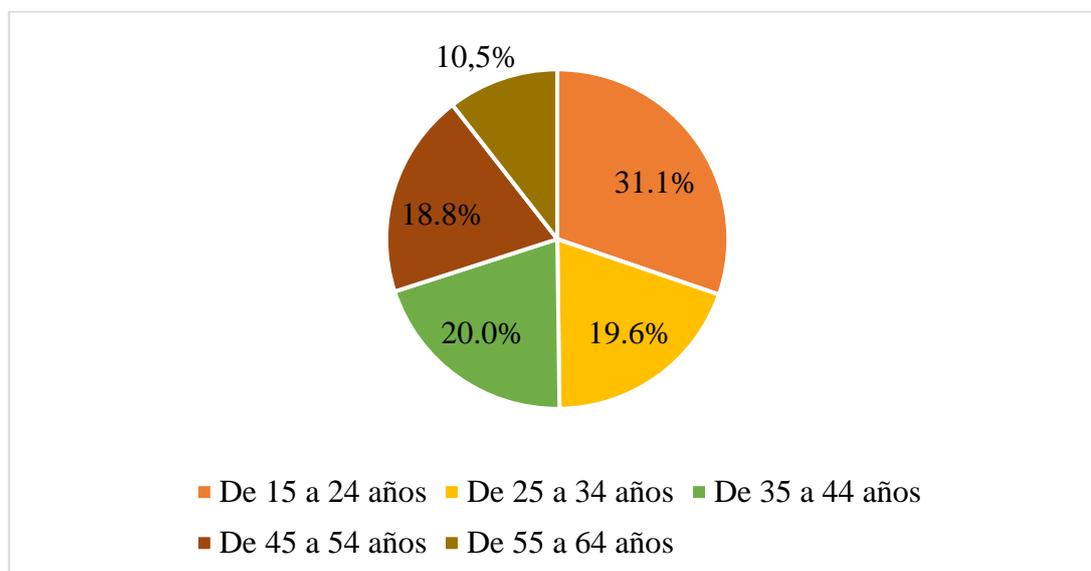
*Pregunta 2. Edad*

	Frecuencia de la muestra	Frecuencia del mercado objetivo	Porcentaje
De 15 a 24 años	101	650.30	31.1%
De 25 a 34 años	64	409.84	19.6%
De 35 a 44 años	65	418.20	20.0%
De 45 a 54 años	61	393.11	18.8%
De 55 a 64 años	34	219.56	10.5%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la edad del encuestado.

**Ilustración 5**

*Pregunta 2. Edad*



*Nota.* La figura muestra la edad de los encuestados.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 4, del 100% de los encuestados el 31.1% tienen la edad de 15 a 24 años, el 19.6% la edad de 25 a 34 años, el 20.0% la edad de 35 a 44 años, el 18.8% la edad de 45 a 54 años y por último el 10.5% tienen la edad de 55 a 64 años. De los encuestados la mayoría son adolescentes y requieren

cuidar su salud junto al cereal de frutas deshidratadas por las nuevas tendencias mundiales.

### 3. ¿Consume algún tipo cereal?

**Tabla 5**

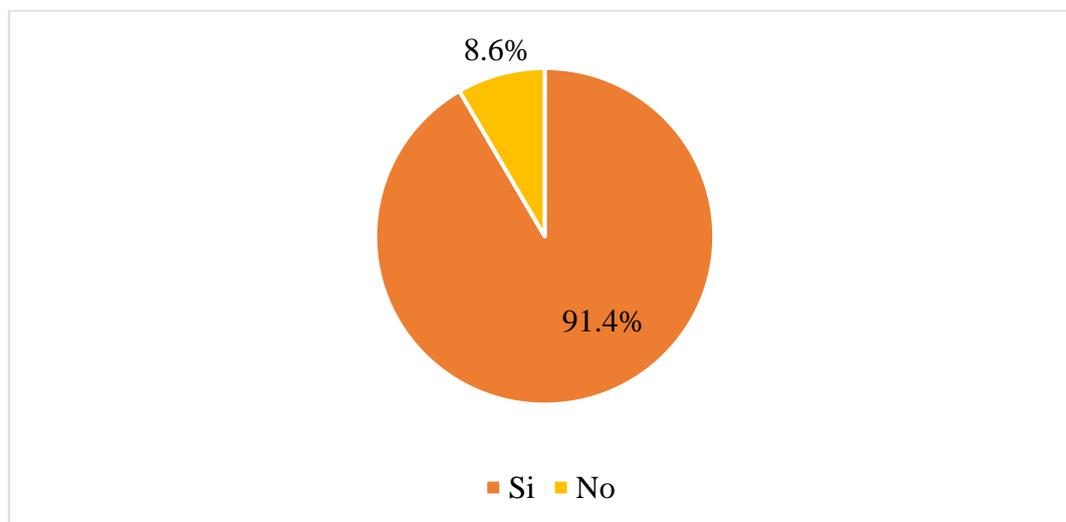
*Pregunta 3. Consumidores*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	297	1911.17	91.4%
No	28	179.83	8.6%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra los consumidores de cereal.

### Ilustración 6

*Pregunta 3. Consumidores*



*Nota.* La figura muestra el nivel de encuestados que consumen cereal.

### Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 5, del 100% de encuestados el 91.4% consumen cereal y el 8.6% no consumen ningún tipo de cereal, por lo que la mayoría de los encuestados pueden consumir el cereal a base de frutas deshidratadas.

**4. ¿Si en la ciudad de Latacunga se elabora y comercializa un cereal a base de frutas deshidratadas, usted consumiría el producto?**

**Tabla 6**

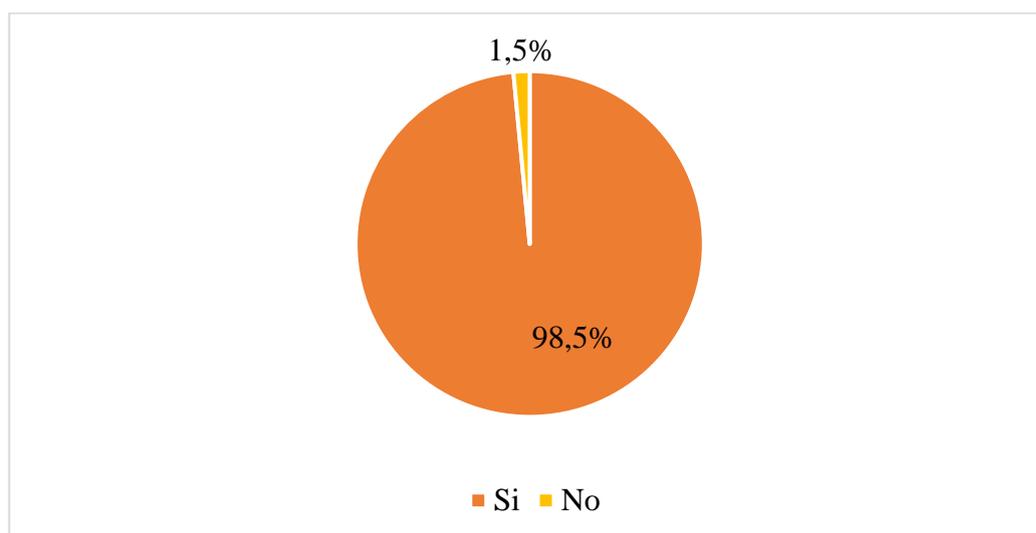
*Pregunta 4. Aceptación del producto*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	320	2059.64	98.5%
No	5	31.37	1.5%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra el nivel de aceptación del producto.

**Ilustración 7**

*Pregunta 4. Aceptación del producto*



*Nota.* La figura muestra el nivel de aceptación del producto.

**Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 98.5% afirmaron que sí podrían consumir el cereal a base de frutas deshidratadas, mientras que el 1.5% no consumirían el producto. Es decir, que los consumidores que decidieron no consumir el cereal a base de frutas deshidratadas es por la razón que no les gusta ningún cereal por los altos índices de azúcares y grasas, sin embargo, consideran que las frutas deshidratadas no son tan agradables.

**5. ¿Cuántos cereales a base de frutas deshidratadas adquiriría usted semanalmente?**

**Tabla 7**

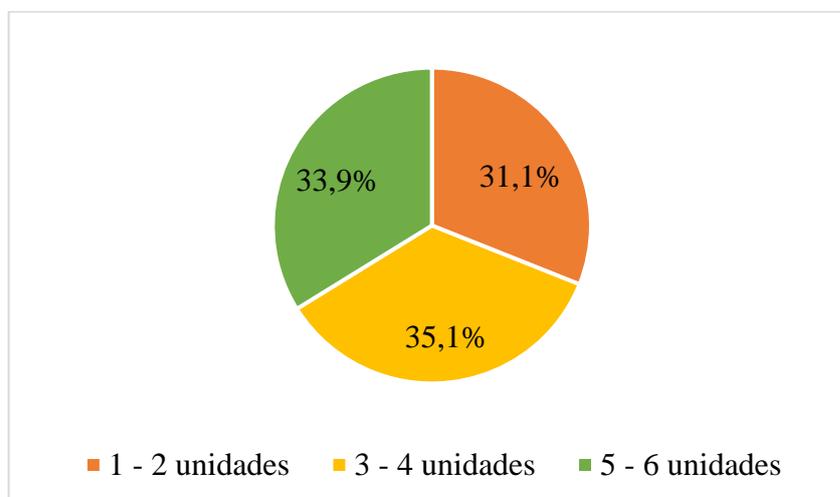
*Pregunta 5. Cantidad de consumo*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
1 - 2 unidades	101	649.82	31.1%
3 - 4 unidades	114	733.45	35.1%
5 - 6 unidades	110	707.73	33.9%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la cantidad de consumo que los consumidores están dispuestos adquirir semanalmente.

**Ilustración 8**

*Pregunta 5. Cantidad de consumo*



*Nota.* La figura muestra la cantidad de consumo que los consumidores están dispuestos adquirir semanalmente.

**Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 31.1% mencionaron que consumirían de 1 - 2 unidades, el 35.1% consideran que consumirían de 3 - 4 unidades, mientras que el 33.9% consumirían de 5 - 6 unidades. Por lo tanto, la mayoría de los consumidores estarían dispuestos a adquirir el producto de 3 - 4 unidades.

**6. ¿Ha visto o escuchado que en la ciudad de Latacunga se comercialice un cereal de frutas deshidratadas?**

**Tabla 8**

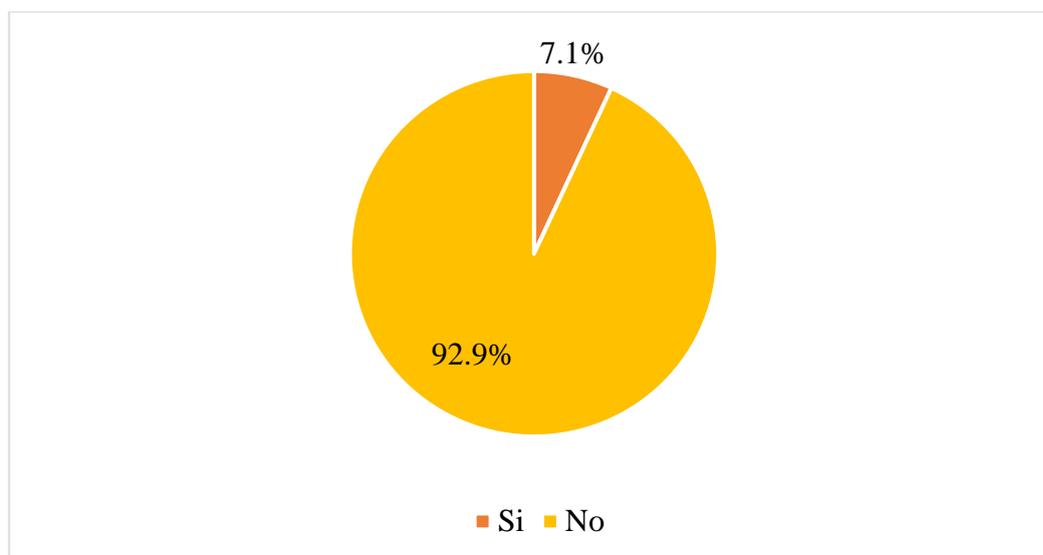
*Pregunta 6. Producto sustituto*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	23	148.46	7.1%
No	302	1942.54	92.9%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra el porcentaje de consumidores que conocen la comercialización de frutas deshidratadas.

**Ilustración 9**

*Pregunta 6. Producto sustituto*



*Nota.* La figura muestra el porcentaje de consumidores que conocen la comercialización de frutas deshidratadas.

**Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 92.9% mencionaron que no conocen lugares donde se dediquen a la comercialización de este tipo de productos deshidratados, mientras que el 7.1% conocen la comercialización del producto. Por lo tanto, los consumidores que conocen cierta comercialización en la ciudad de

Latacunga y por ende deleitaron frutos deshidratados tales como: la granola, ciruela y algunas frutas como el kiwi, mandarina, durazno y manzana.

**7. ¿Cuáles de estos aspectos considera usted que debería contener el cereal a base de frutas deshidratadas?**

**Tabla 9**

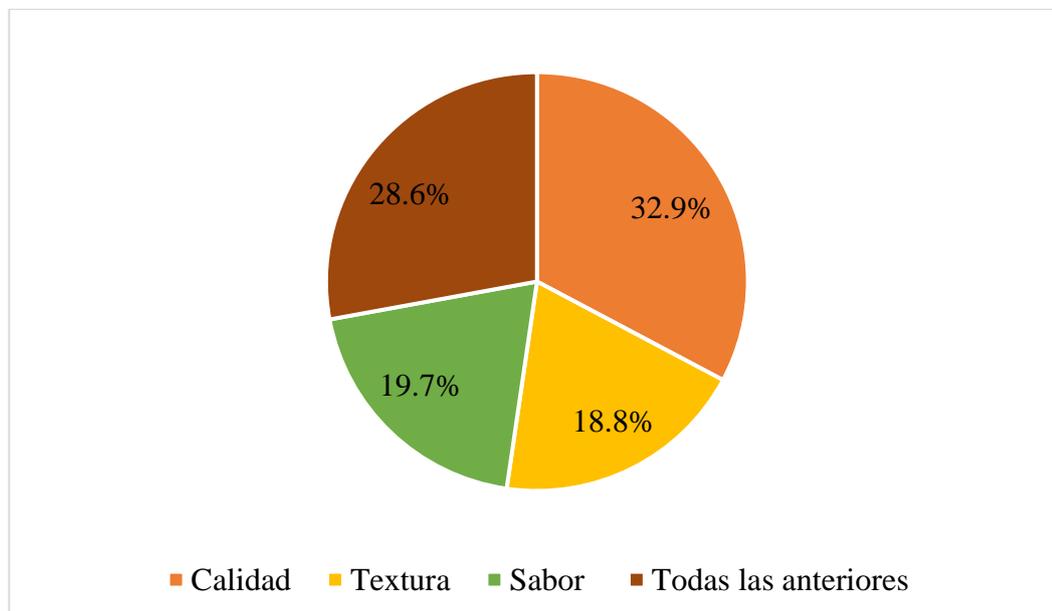
*Pregunta 7. Aspectos del producto*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Calidad	107	687.94	32.9%
Textura	61	393.11	18.8%
Sabor	64	411.93	19.7%
Todas las anteriores	93	598.03	28.6%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra los aspectos que debe contener para el consumo de los consumidores.

**Ilustración 10**

*Pregunta 7. Aspectos del producto*



*Nota.* La figura muestra los aspectos que debe contener para el consumo de los consumidores.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 32.9% mencionaron que el cereal debe ser un producto de calidad, el 18.8% consideran que la textura define el producto, el 19.7% corresponde al sabor del producto, mientras que el 28.6% de los consumidores mencionan que los aspectos para que un producto se consuma debe contener calidad, textura y sabor. Por lo tanto, la mayoría de los encuestados requieren que el cereal a base de frutas deshidratadas sea un producto de calidad para el consumo.

### **8. ¿Qué es lo que le llamaría la atención del cereal a base de frutas deshidratadas?**

**Tabla 10**

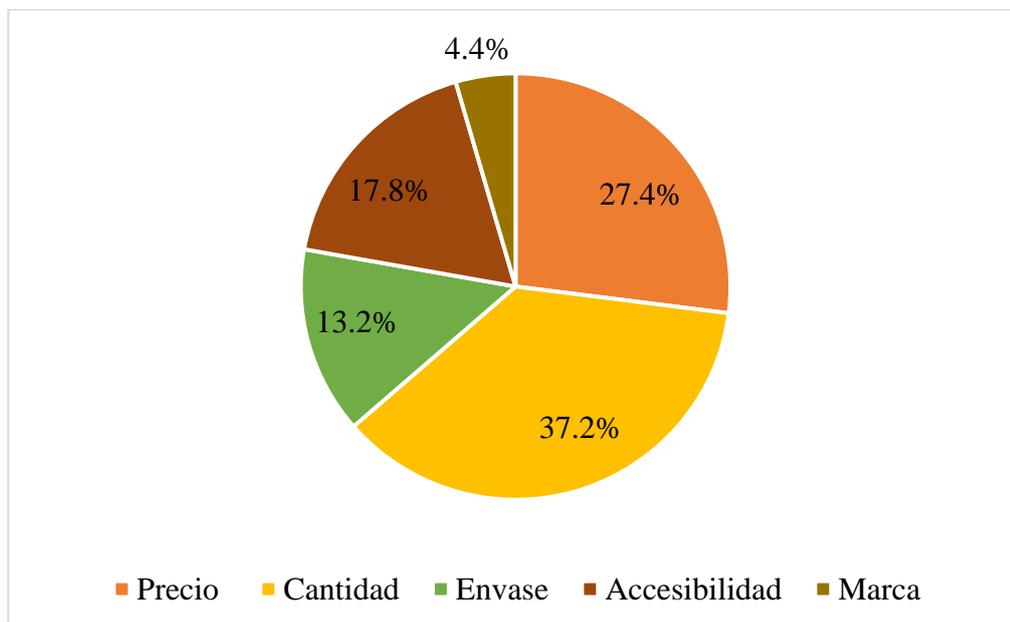
*Pregunta 8. Factores para adquirir el producto*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Precio	89	573.51	27.4%
Cantidad	121	778.63	37.2%
Envase	43	276.29	13.2%
Accesibilidad	58	372.57	17.8%
Marca	14	92.00	4.4%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra los factores que podría llamar la atención de los consumidores.

### Ilustración 11

Pregunta 8. Factores para adquirir el producto



Nota. La figura muestra los factores que podría llamar la atención de los consumidores.

### Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 27.4% corresponde a los encuestados que dijeron que el precio influye en la adquisición del producto, el 37.2% consideran que la cantidad define la compra, el 13.2% corresponde al envase, el 17.8% prefieren que el producto sea accesible mientras que el 4.4% seleccionaron la marca. Por consiguiente, la mayoría de los encuestados que van a consumir el cereal a base de frutas deshidratadas consideran que lo que le llamaría la atención es la cantidad del producto.

**9. ¿Considera usted que el cereal a base de frutas deshidratadas es un producto saludable que cubre sus expectativas y necesidades de los consumidores?**

**Tabla 11**

*Pregunta 9. Cubre expectativas y necesidades*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	316	2032.45	97.2%
No	9	58.55	2.8%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra el nivel de expectativas y necesidades que cubre el producto.

**Ilustración 12**

*Pregunta 9. Cubre expectativas y necesidades*



*Nota.* La figura muestra el nivel de expectativas y necesidades que cubre el producto.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 97.2% corresponde a los encuestados que mencionaron que el producto es saludable y cubre expectativas y necesidades mientras que el 2.8% mencionaron que no cubre expectativas y necesidades, sin embargo, no deja de ser un producto saludable. Es decir, que la mayoría de los encuestados consideran que el cereal a base de frutas deshidratadas es un producto saludable, cubre expectativas y necesidades de los consumidores.

**10. ¿Con qué frecuencia usted compraría el cereal a base de frutas deshidratadas?**

**Tabla 12**

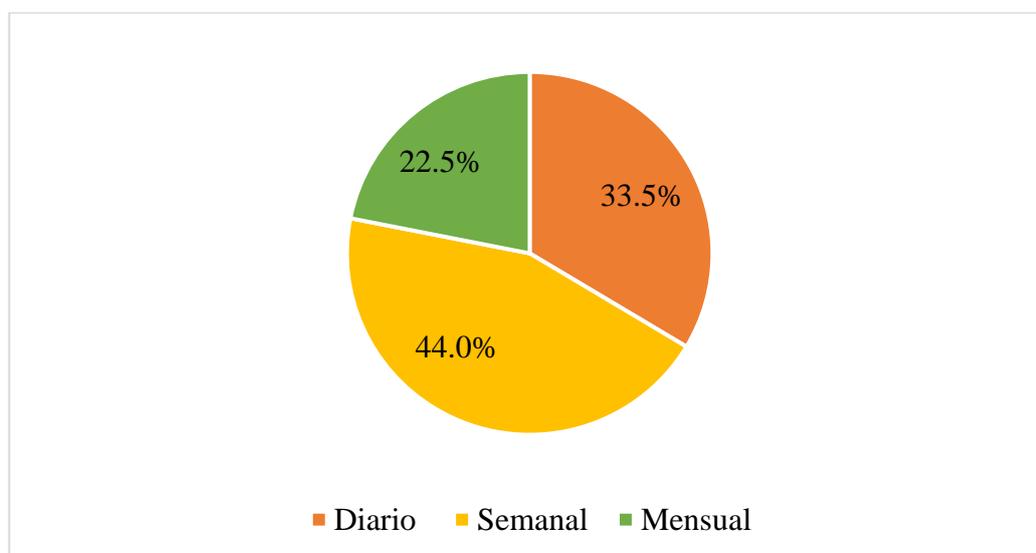
*Pregunta 10. Frecuencia de compra*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Diario	109	700.49	33.5%
Semanal	144	920.04	44.0%
Mensual	73	470.48	22.5%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la frecuencia de compra del cereal.

**Ilustración 13**

*Pregunta 10. Frecuencia de compra*



*Nota.* La figura muestra la frecuencia de compra del cereal.

**Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 33.5% corresponde a los encuestados que comprarían el producto a diario, el 44.0% mencionan que el producto lo comprarían cada semana mientras que el 22.5% lo comprarían de forma mensual. Por lo tanto, que la mayoría de los encuestados comprarían el cereal a base de frutas deshidratadas semanalmente por ser un producto que se puede consumir en diferentes espacios y momentos.

**11. ¿Cuál sería la presentación del cereal a base de frutas deshidratadas que desearía comprar?**

**Tabla 13**

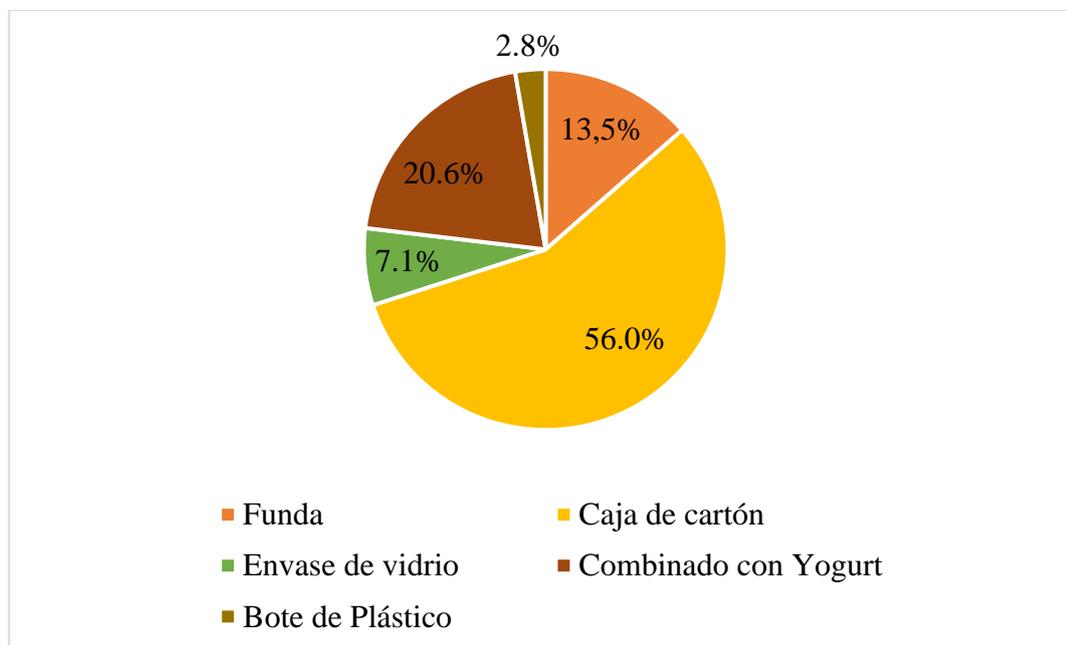
*Pregunta 11. Presentaciones del producto*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Funda	44	282.29	13.5%
Caja de cartón	182	1170.96	56.0%
Envase de vidrio	23	148.46	7.1%
Combinado con Yogurt	67	430.75	20.6%
Bote de Plástico	9	58.55	2.8%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la presentación adecuada para el cereal que desearía comprar el consumidor.

**Ilustración 14**

*Pregunta 11. Presentaciones del producto*



*Nota.* La figura muestra la presentación adecuada para el cereal que desearía comprar el consumidor.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 13.5% corresponde a los encuestados que requieren que la presentación sea una funda, el 56.0% consideran que es mejor en la caja de cartón, el 7.1% corresponde al envase de vidrio, el 20.6% prefieren que el producto sea en un combinado con yogurt mientras que el 2.8% seleccionaron el bote de plástico. Por lo tanto, la mayoría de los encuestados que van a consumir el cereal a base de frutas deshidratadas consideran que la mejor opción para su presentación de compra es la caja de cartón.

### **12. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un cereal de 100g a base de frutas deshidratadas?**

**Tabla 14**

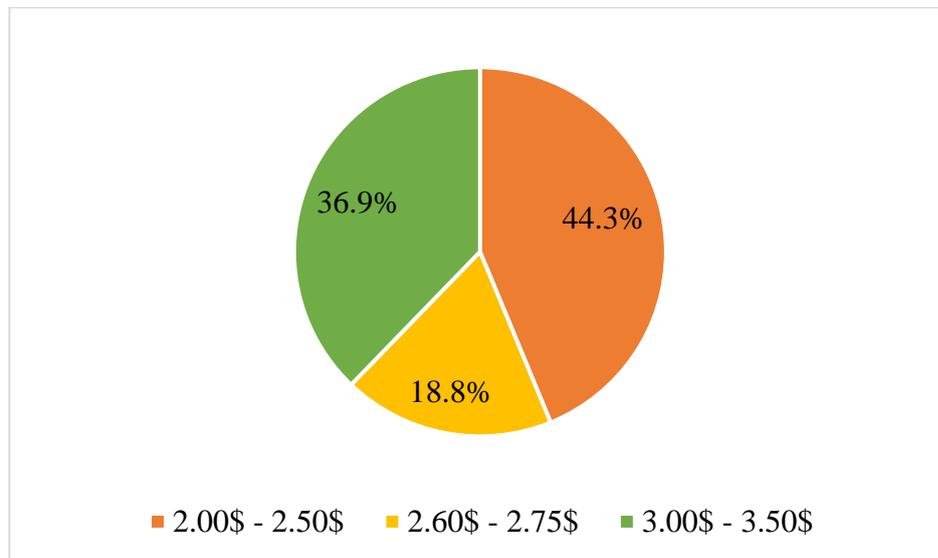
*Pregunta 12. Disposición de pago*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
2.00\$ - 2.50\$	144	926.31	44.3%
2.60\$ - 2.75\$	61	393.11	18.8%
3.00\$ - 3.50\$	120	771.58	36.9%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la cantidad que estaría dispuesto a pagar el consumidor por el cereal.

### Ilustración 15

Pregunta 12. Disposición de pago



*Nota.* La figura muestra la cantidad que estaría dispuesto a pagar el consumidor por el cereal.

### Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 44.3% corresponde a los encuestados que están dispuestos a pagar de 2.00\$ - 2.50\$, el 18.8% consideran que pagarían de 2.60\$ - 2.75\$ mientras que el 36.9% seleccionaron que están dispuestos a pagar de 3.00\$ - 3.50\$. Para lo cual, la mayoría de los encuestados que van a consumir el cereal a base de frutas deshidratadas mencionan que el precio adecuado es de 2.00\$ - 2.50\$ ya sea por el tamaño y cantidad del producto.

### 13. ¿En qué lugar comercial le gustaría adquirir el cereal a base de frutas deshidratadas?

Tabla 15

Pregunta 13. Lugar de comercialización

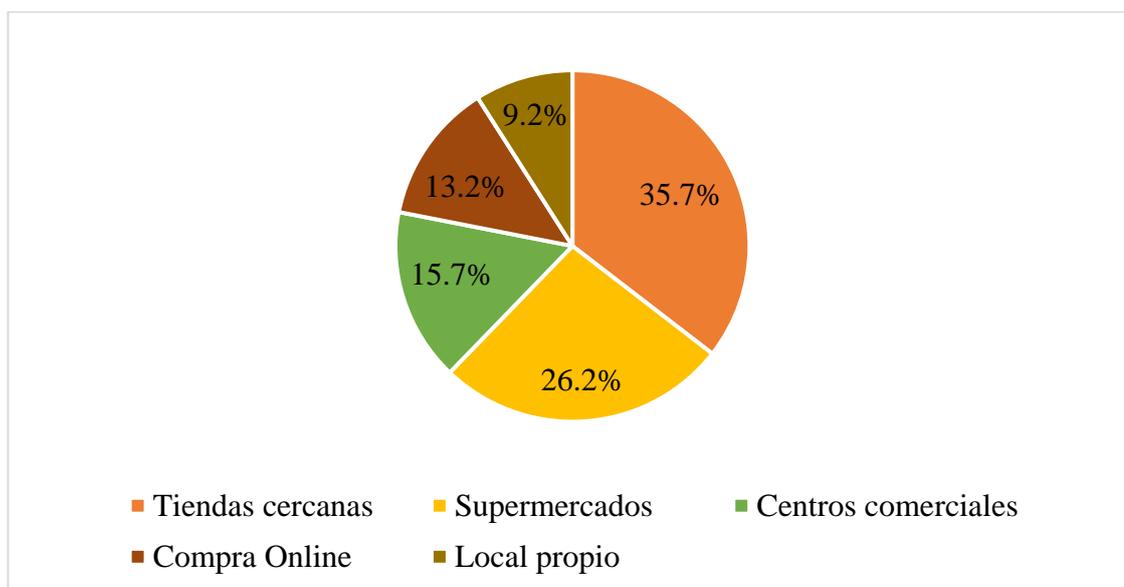
	Frecuencia de la muestra	Frecuencia del mercado objetivo	Porcentaje
Tiendas cercanas	116	746.49	35.7%
Supermercados	85	547.84	26.2%

Centros comerciales	51	328.29	15.7%
Compra Online	43	276.01	13.2%
Local propio	30	192.37	9.2%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra el lugar para comercializar el cereal.

### **Ilustración 16**

*Pregunta 13. Lugar de comercialización*



*Nota.* La figura muestra el lugar para comercializar el cereal.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 35.7% corresponde a las tiendas cercanas, el 26.2% consideran en los supermercados, el 15.7% mencionaron en los centros comerciales, el 13.2% prefieren compra online mientras que el 9.2% seleccionaron local propio. Es decir, la mayoría de los encuestados consideran que el lugar adecuado para la comercialización del cereal a base de frutas desahitadas son las tiendas cercanas.

**14. ¿Por la compra del cereal a base de frutas deshidratadas que le gustaría que le promocionen?**

**Tabla 16**

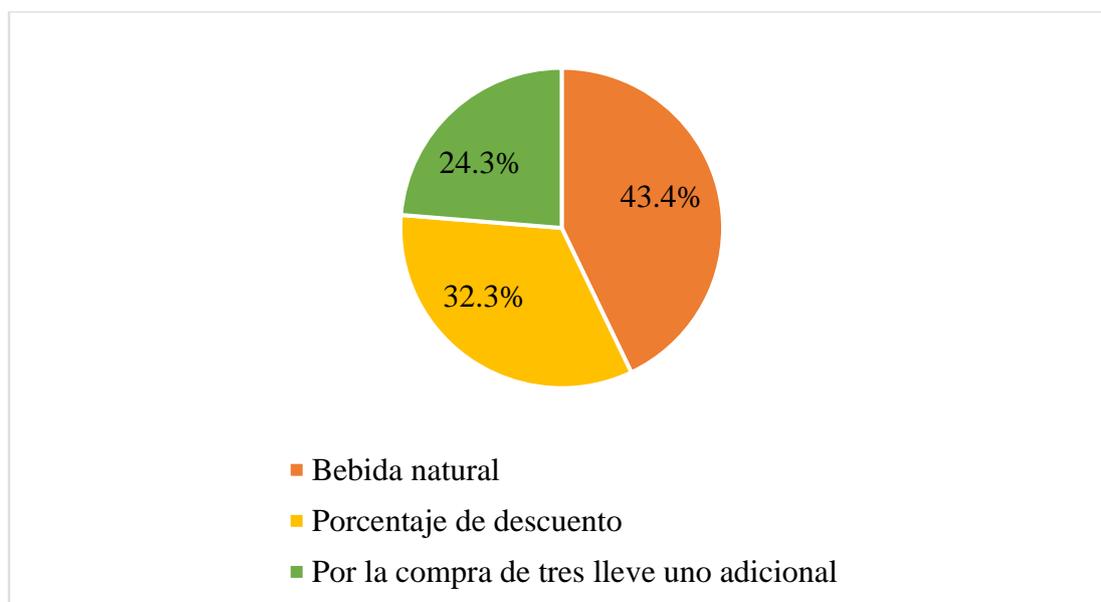
*Pregunta 14. Promoción*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Bebida natural	141	907.49	43.4%
Porcentaje de descuento	105	675.39	32.3%
Por la compra de tres lleve uno adicional	79	508.11	24.3%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra las promociones por la compra del cereal.

**Ilustración 17**

*Pregunta 14. Promoción*



*Nota.* La figura muestra las promociones por la compra del cereal.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 43.4% corresponde a la adquisición de una bebida natural, el 32.3% consideran que estaría mejor un porcentaje de descuento, mientras que el 24.3% seleccionaron que por la compra de tres cereales se llevan uno adicional. Para lo cual, la mayoría de los encuestados prefieren una bebida natural ya sea para una combinación con el cereal a base de frutas deshidratadas.

**15. ¿Qué medio usted consideraría el adecuado para ofertar el cereal de frutas deshidratadas?**

**Tabla 17**

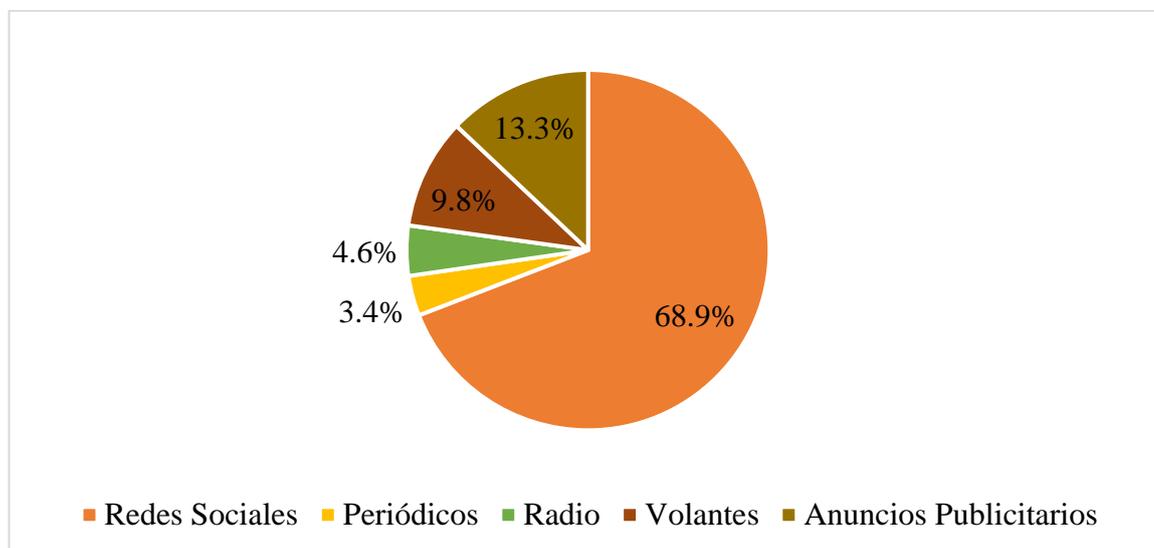
*Pregunta 15. Publicidad*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Redes Sociales	224	1440.70	68.9%
Periódicos	11	71.09	3.4%
Radio	15	96.19	4.6%
Volantes	32	204.92	9.8%
Anuncios Publicitarios	43	278.10	13.3%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la opción de publicidad para ofertar el producto.

**Ilustración 18**

*Pregunta 15. Publicidad*



*Nota.* La figura muestra la opción de publicidad para ofertar el producto.

**Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 68.9% corresponde a las redes sociales, el 3.4% consideran los periódicos, el 4.6% mencionaron en la radio, el 9.8% prefieren volantes mientras que el 13.3% seleccionaron los anuncios publicitarios. Pues, la mayoría de los encuestados consideran que el medio de publicidad son las redes

sociales por ser una opción actual para ofertar el producto y pueda llegar a los consumidores.

**16. ¿Qué tan satisfecho se sentiría al adquirir un producto nutritivo y saludable, con ciertas características de gusto (sabor, color, textura, suavidad) en lugares a disposición del público?**

**Tabla 18**

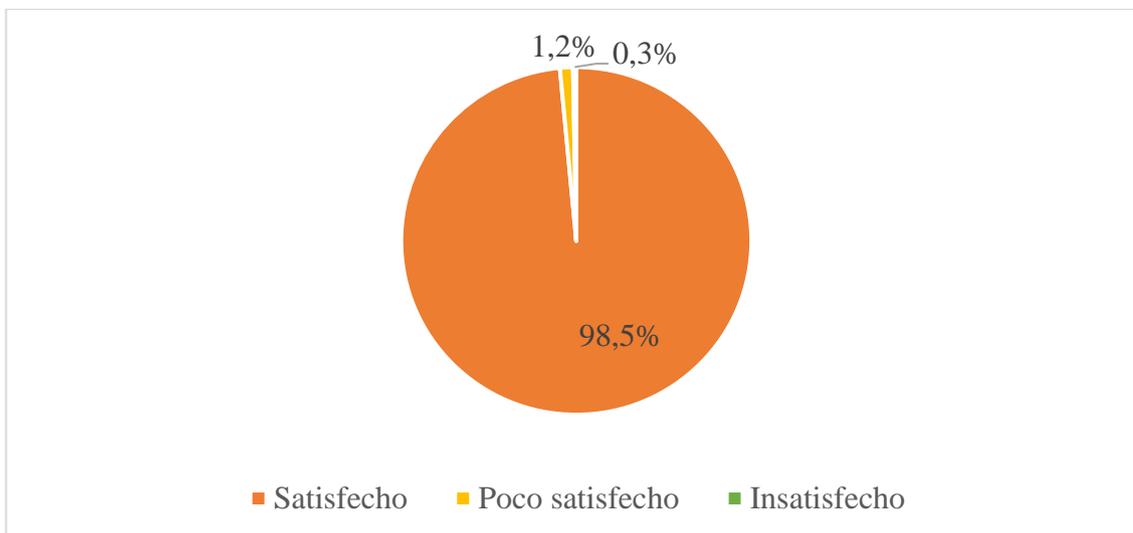
*Pregunta 16. Satisfacción del producto*

	Frecuencia de la muestra	Frecuencia del mercado objetivo	Porcentaje
Satisfecho	320	2059.64	98.5%
Poco satisfecho	4	25.09	1.2%
Insatisfecho	1	6.27	0.3%
<b>TOTAL</b>	325	2091	100.0%

*Nota.* La tabla muestra la satisfacción del consumidor con respecto al producto.

**Ilustración 19**

*Pregunta 16. Satisfacción del producto*



*Nota.* La figura muestra la satisfacción del consumidor con respecto al producto.

**Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 98.5% mencionan que los encuestados están satisfechos, el 1.2% corresponde a los encuestados poco satisfechos mientras que

el 0.3% seleccionaron que están insatisfechos. Tanto que, la mayoría de los encuestados están satisfechos por adquirir un producto nutritivo y saludable, con ciertas características de gusto (sabor, color, textura, suavidad) en lugares a disposición del público.

**17. ¿Cree usted que el cereal a base de frutas deshidratadas aporta con la nutrición (proteínas, fibra y carbohidratos) del ser humano?**

**Tabla 19**

*Pregunta 17. Aporta con la nutrición del ser humano*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	322	2072.18	99.1%
No	3	18.82	0.9%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra la percepción del consumidor con respecto a la nutrición del ser humano.

**Ilustración 20**

*Pregunta 17. Aporta con la nutrición del ser humano*



*Nota.* La figura muestra la percepción del consumidor con respecto a la nutrición del ser humano.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 99.1% mencionaron que las frutas deshidratadas aportan con la nutrición mientras que el 0.9% seleccionaron que no aporta con la nutrición del ser humano. Por tanto, la mayoría de los encuestados creen que el cereal a base de frutas deshidratadas aporta con la nutrición (proteínas, fibra y carbohidratos) del ser humano.

### **18. ¿En qué páginas de marketing digital (sitios web, redes sociales, entre otros) cree que incrementaría el reconocimiento del producto?**

**Tabla 20**

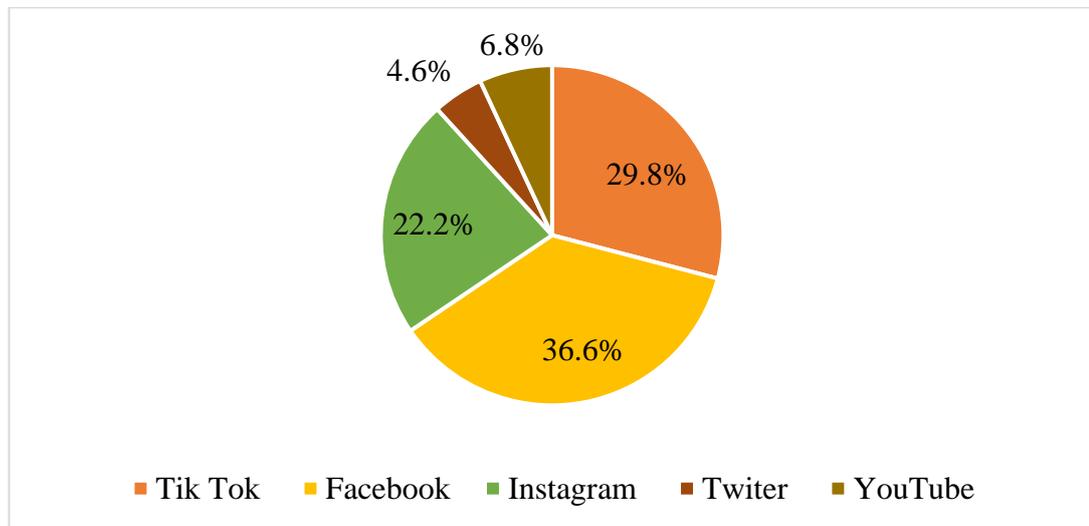
*Pregunta 18. Páginas de marketing digital*

	<b>Frecuencia de la muestra</b>	<b>Frecuencia del mercado objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
Tik Tok	97	623.12	29.8%
Facebook	119	765.31	36.6%
Instagram	72	464.20	22.2%
Twitter	15	96.19	4.6%
YouTube	22	142.19	6.8%
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>2091</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* La tabla muestra las páginas de marketing digital para el reconocimiento del cereal.

## Ilustración 21

### Pregunta 18. Páginas de marketing digital



*Nota.* La figura muestra las páginas de marketing digital para el reconocimiento del cereal.

### Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 29.8% corresponde a Tik Tok, el 36.6% consideran Facebook, el 22.2% mencionaron Instagram, el 4.6% prefieren Twitter mientras que el 6.8% seleccionaron YouTube. Tanto que, la mayoría de los encuestados consideran que Facebook es la página de marketing digital ideal (sitios web, redes sociales, entre otros) para incrementar el reconocimiento del producto.

## 3.7 Estudio de la demanda

La demanda es considerada por una necesidad de diferentes productos inestables y sensibles en el mercado, pues la producción de un nuevo producto puede cubrir el stock para atender los posibles desajustes que sean producidos en la demanda (Cruz, 2018).

### 3.7.1 Demanda de personas

El estudio se realiza en base a las respuestas positivas que se obtuvo en base a la pregunta número 4: ¿Si en la ciudad de Latacunga se elabora y comercializa un cereal

a base de frutas deshidratadas, usted consumiría el producto? En la cual se demuestra que al 98.5% de los encuestados, consumirían el cereal a base de frutas deshidratadas de manera que evidencia la aceptación del producto. Para el cálculo se debe considerar el valor total del mercado objetivo que es de 2091 personas.

**Tabla 21**

*Cálculo de la demanda en personas*

<b>DEMANDA EN PERSONAS</b>			
<b>Año</b>	<b>Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Demanda</b>
2024	2091	98.5%	2060

*Nota.* La tabla muestra la demanda en personas.

De acuerdo con los resultados, se realiza una proyección de 5 años para determinar la aceptación del producto, por lo que en la siguiente tabla se presenta la proyección de la demanda en personas con respecto a la tasa poblacional del 1,30%.

**Tabla 22**

*Proyección de la demanda en personas*

<b>Año</b>	<b>Demanda en personas</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional (1.30%)</b>
2024	2060	27
2025	2087	27
2026	2114	27
2027	2141	27
2028	2169	28
2029	2197	28

*Nota.* La tabla muestra la proyección de la demanda en personas.

### **Ilustración 22**

*Proyección de la demanda en personas*



*Nota.* La figura muestra el crecimiento de la demanda en personas.

Como se puede ver en la gráfica, para calcular la demanda en personas se realizó una proyección de 5 años en donde se observa que desde el año 2024 empieza con 2060 personas y para el año 2029 se contará con una demanda de 2197 personas que demanden el cereal a base de frutas deshidratadas.

### **3.7.2 Cálculo de la demanda**

El estudio de la demanda en productos se realizará en base a la pregunta número 5: ¿Cuántos cereales a base de frutas deshidratadas adquiriría usted semanalmente? Además, se considera la población demandante del año 2024 para después multiplicar el porcentaje con las alternativas.

**Tabla 23**

*Cálculo de la demanda en productos*

---

### **DEMANDA EN PRODUCTOS**

---

<b>Demanda en personas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad Promedio</b>	<b>Semanalmente</b>	<b>Cantidad de Compra</b>
2060	1 - 2 unidades	31.0%	2	48	61306
	3 - 4 unidades	35.1%	4	48	138828
	5 - 6 unidades	33.9%	6	48	201122
<b>TOTAL</b>					<b>401255</b>

*Nota.* La tabla muestra la demanda en productos.

Por eso, mediante los resultados se realiza una proyección de la demanda en productos con la respectiva tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Latacunga del 1.30%.

### 3.7.3 Demanda proyectada en los productos

**Tabla 24**

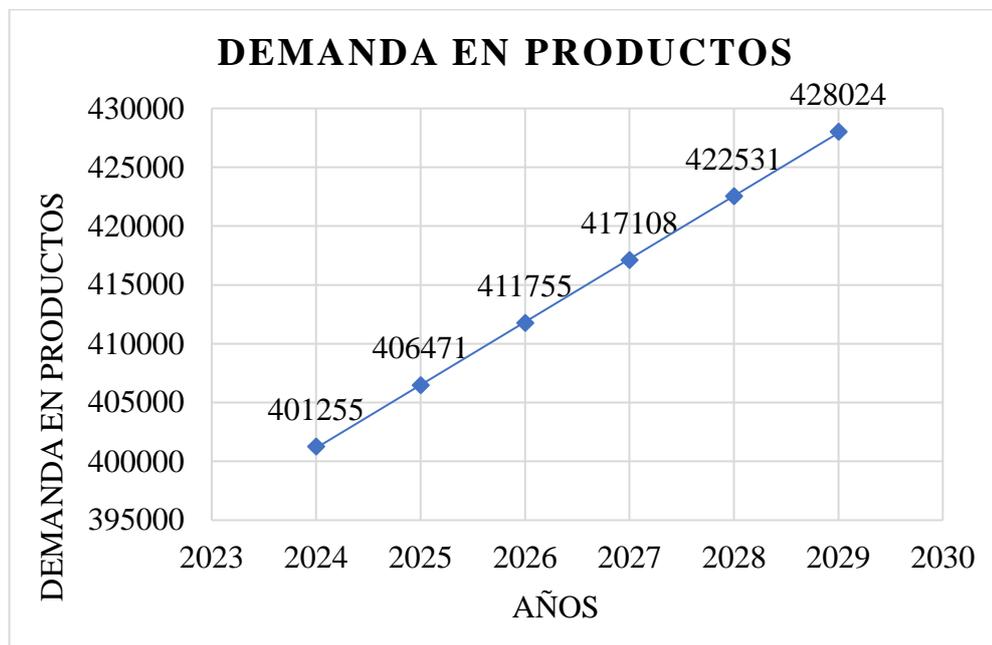
*Demanda en productos proyectada*

<b>Año</b>	<b>Demanda en productos</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional (1.30%)</b>
2024	401255	5216
2025	406471	5284
2026	411755	5353
2027	417108	5422
2028	422531	5493
2029	428024	5564

*Nota.* La tabla muestra la proyección de la demanda en productos.

### Ilustración 23

*Demanda en productos proyectada*



*Nota.* La figura muestra el crecimiento de la demanda en productos.

Al analizar la demanda en productos, se puede observar que en el año 2024 existe una demanda de 401255 cereales a base de frutas deshidratadas, mientras que en el año 2029 la demanda es de 428024 cereales a base de frutas deshidratadas, productos elaborados en la ciudad de Latacunga.

### 3.8 Estudio de la oferta

Se entiende a la oferta como una cantidad de un producto que una empresa produce y comercializa al mercado para los consumidores potenciales y este término está relacionado con la cantidad ofrecida de un bien con el precio de mercado (Redondo et. al, 2018).

#### 3.8.1 Oferta en personas

Para el cálculo de la oferta en personas se considera las respuestas desfavorables, es decir aquellas que no están de acuerdo con el proyecto, para lo cual se realiza en base

a la pregunta número 4: ¿Si en la ciudad de Latacunga se elabora y comercializa un cereal a base de frutas deshidratadas, usted consumiría el producto?

**Tabla 25**

Cálculo de la oferta en personas

<b>OFERTA EN PERSONAS</b>			
<b>Año</b>	<b>Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Oferta</b>
2024	2091	1.5%	31

*Nota.* La tabla muestra la oferta en personas.

Se determina que 31 personas no consumirían el cereal a base de frutas deshidratadas, de manera que el resultado facilita la realidad del mercado. En la siguiente tabla se puede observar la proyección de personas con la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Latacunga del 1.30%.

**Tabla 26**

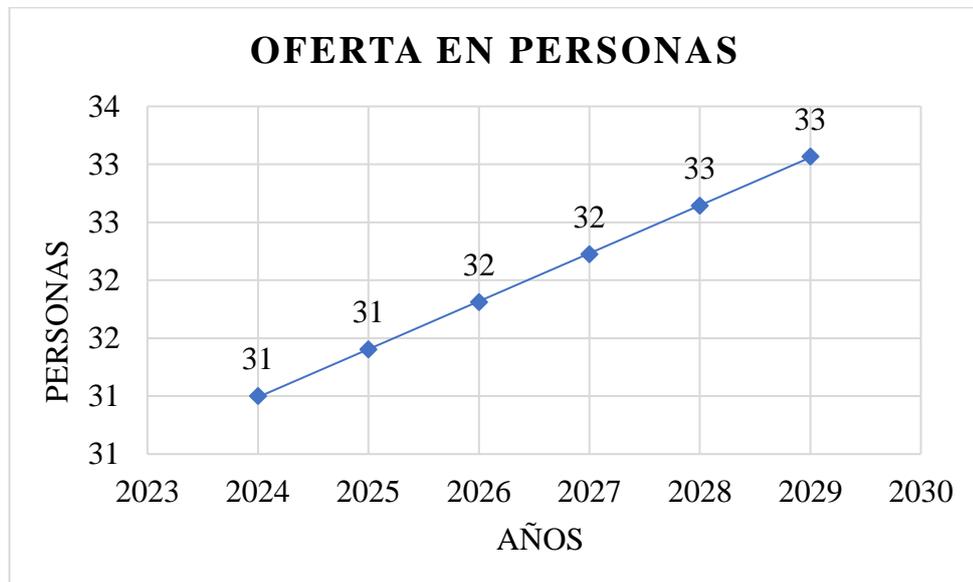
*Oferta en personas proyectada*

<b>Año</b>	<b>Oferta en personas</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional (1.30%)</b>
2024	31	0
2025	31	0
2026	32	0
2027	32	0
2028	33	0
2029	33	0

*Nota.* La tabla muestra la proyección de la oferta en personas.

## Ilustración 24

*Oferta en personas proyectada*



*Nota.* La figura muestra el crecimiento de la oferta en personas.

Mediante la proyección en personas realizadas, se puede observar que para el año 2029 existirían 33 personas que no estarían de acuerdo con el proyecto.

### 3.8.2 Cálculo de Oferta

Para la oferta de productos se considera la pregunta número 5: ¿Cuántos cereales a base de frutas deshidratadas adquiriría usted semanalmente? De forma que se toma en cuenta la oferta en personas del año 2024 para después multiplicar con el porcentaje de cada alternativa que consumirá el cereal a base de frutas deshidratadas.

**Tabla 27***Cálculo de la oferta en productos*

<b>Oferta en personas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad Promedio</b>	<b>Semanalmente</b>	<b>Cantidad de Compra</b>
31	1 - 2 unidades	31.0%	2	48	923
	3 - 4 unidades	35.1%	4	48	2089
	5 - 6 unidades	33.9%	6	48	3027
				<b>TOTAL</b>	<b>6038</b>

*Nota.* La tabla muestra la oferta en productos.

Por lo tanto, mediante los resultados se realiza una proyección de la oferta en productos con la respectiva tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Latacunga del 1.30%.

### 3.8.3 Oferta proyectada en el producto

**Tabla 28***Oferta en productos proyectada*

<b>Año</b>	<b>Oferta en productos</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional (1.30%)</b>
2024	6038	78
2025	6117	80
2026	6196	81
2027	6277	82
2028	6358	83
2029	6441	84

*Nota.* La tabla muestra la proyección de la oferta en productos.

## Ilustración 25

*Oferta en productos proyectada*



*Nota.* La figura muestra el crecimiento de la oferta en productos.

Mediante los resultados proyectados de la oferta se puede observar que, para los 5 años, la empresa en el año 2029 ofertará 6441 cereales a base de frutas deshidratadas.

### 3.9 Mercado Potencial

Se habla de mercado potencial sí hace referencia a todos los consumidores dispuestos en cualquier empresa con la finalidad de llegar adquirir y usar un determinado bien o servicio con relación a los estímulos presentados por el marketing de percepción (Vallejo, 2018).

Por lo tanto, la demanda potencial insatisfecha se calcula mediante la resta de la demanda en productos con la oferta en productos que se presenta en la siguiente tabla.

$$\text{DPI} = \text{Demanda de productos} - \text{Oferta de productos}$$

**Tabla 29**

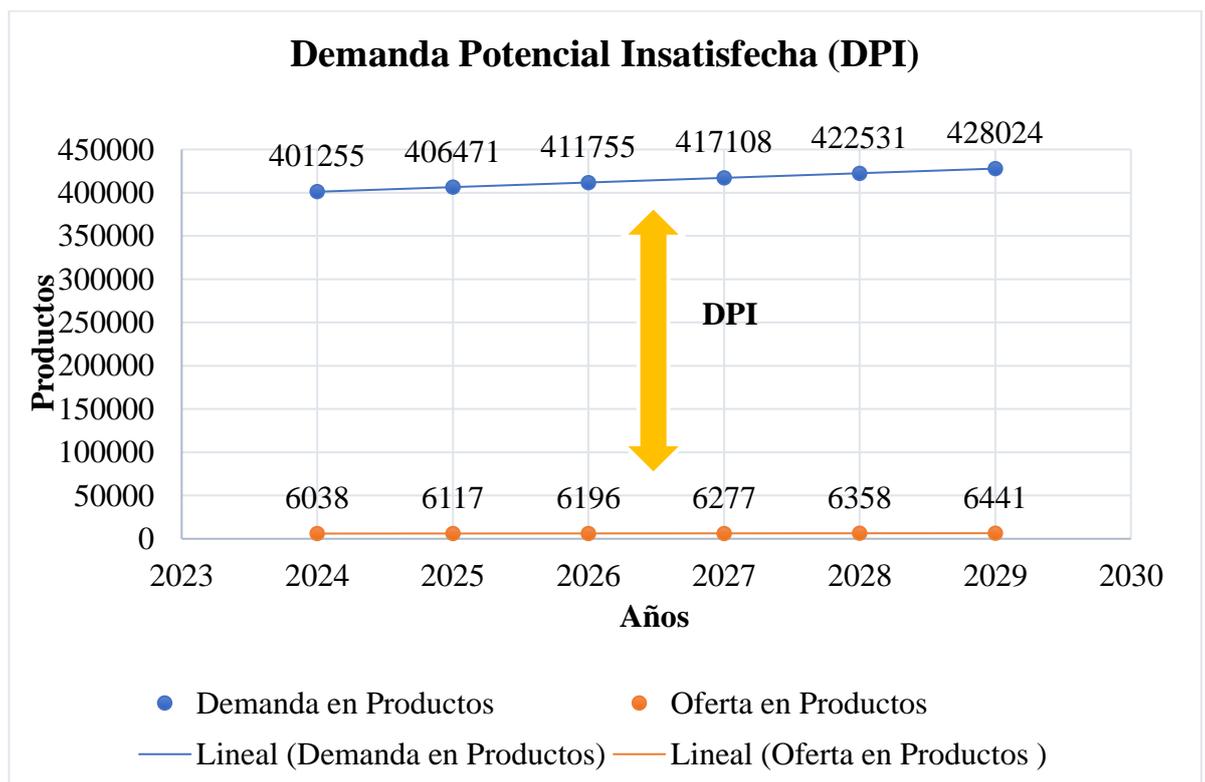
*Mercado Potencial Insatisfecha*

<b>Año</b>	<b>Demanda en Productos</b>	<b>Oferta en Productos</b>	<b>Demanda Potencial Insatisfecha (DPI)</b>
2024	401255	6038	395217
2025	406471	6117	400355
2026	411755	6196	405559
2027	417108	6277	410831
2028	422531	6358	416172
2029	428024	6441	421582

*Nota.* La tabla muestra la demanda potencial insatisfecha.

**Ilustración 26**

*Demanda potencial insatisfecha*



*Nota.* La figura muestra el cálculo del DPI para la proyección del 2029.

De acuerdo con los cálculos realizados entre la demanda y la oferta de productos, se determina que existe un mercado potencial de 395217 cereales a base frutas deshidratadas en el año 2024 mientras que en el año 2029 existirá una totalidad de 421582 cereales a base de frutas deshidratadas.

### 3.10 Análisis de precio

Al precio se lo puede definir como una cantidad de dinero que el consumidor tiene la posibilidad de utilizar en la compra de bienes o servicios, así mismo la finalidad del consumidor es intercambiar por productos o servicios recibidos por el vendedor (Rosa et. al, 2020).

Es así como, para determinar el precio se lo realiza en base a la pregunta 12: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cereal de 100g a base de frutas deshidratadas? En la que se identifica que el 43.8% está dispuesto a pagar de \$2.00 a \$2.50 dólares, y como resultado a un precio promedio de \$2.00 dólares con cada cereal a base de frutas deshidratadas de 100g.

**Tabla 30**

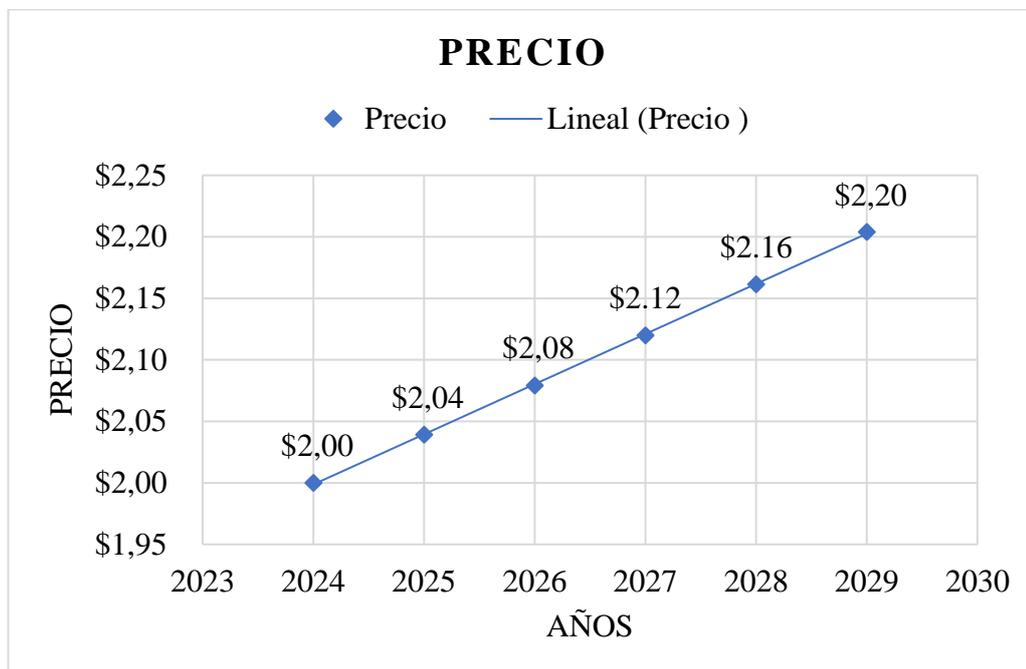
*Proyección de precios*

PRECIO		
Año	Precio	Inflación (1.96%)
2024	\$ 2.00	0.04
2025	\$ 2.04	0.04
2026	\$ 2.08	0.04
2027	\$ 2.12	0.04
2028	\$ 2.16	0.04
2029	\$ 2.20	0.04

*Nota.* La tabla muestra la proyección de precios para el año 2029.

## Ilustración 27

### Proyección de precios



*Nota.* La figura muestra los cálculos de los precios para el año 2029.

El precio inicial del año 2024 para el cereal a base de frutas deshidratadas será de \$2,00, luego se realiza la proyección para el año 2029 toma en consideración la inflación del 2022 que es del 1.96% y el precio aumenta a \$2,20, de manera que existe un incremento anual de \$0.04 con relación al año inicial.

### 3.11 Comercialización

La comercialización para un bien o servicio tiene la finalidad de dar a conocer al consumidor el producto y vender la mayor cantidad para incrementar la economía, y el objetivo principal se enfoca en aumentar la percepción de la marca y producto (Sampedro et.al, 2021).

### Canales de distribución

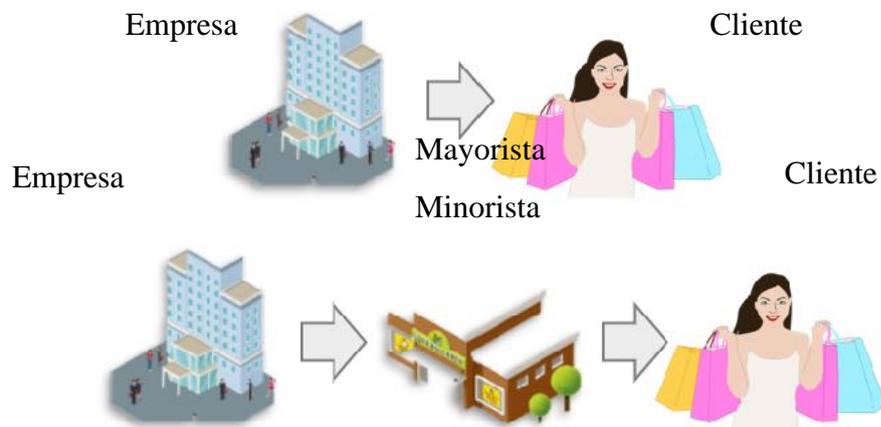
Un canal de distribución está compuesto por personas y empresas que se relacionan entre sí como un cliente y productor, entonces la importancia es beneficiar a los

consumidores y llegar a satisfacer las necesidades con el nuevo producto (Sumba et.al, 2021).

Los canales de distribución hacen referencia a la ruta de traslado del producto, desde la empresa hacia los supermercados, micro mercados y otros tanto al por mayor y menor hasta llegar al consumidor final, como se presenta en la siguiente Figura.

### **Ilustración 28**

#### *Canales de distribución*



*Nota.* La figura muestra los canales de distribución.

### **Canales de comunicación**

Según Patrizio (2021) menciona que “un canal de comunicación tiene el objetivo de mantener relaciones públicas”. Este canal es un medio o vía por donde transmiten información o ideas entre dos o más partes. También, los canales de comunicación se clasifican en formales e informales, los formales están establecidos por la empresa son reconocidos y pueden ser administrados fácilmente, por otro lado, los informales no están constituidos por la empresa, pero nacen por la propia naturaleza y es un medio que el ser humano puede relacionarse.

**Tabla 31**

*Canales de comunicación*

<b>FORMAL</b>	<b>INFORMAL</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Memorandos</li><li>• Evaluaciones de desempeño</li><li>• Correo electrónico</li><li>• Teléfono y Convencional</li><li>• Cartelera</li><li>• Video conferencia</li><li>• Reuniones (departamentales o generales)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teléfono</li><li>• Redes sociales: Tik Tok, Facebook, Whatsapp, Twiter.</li><li>• Conversaciones</li><li>• Mensajes de texto</li></ul>

*Nota.* La tabla muestra los canales de comunicación.

### **3.12 FODA**

Después de analizar cuáles serán los posibles aspectos positivos (fortalezas y oportunidades) y negativos (debilidades y amenazas) se obtiene lo siguiente:

**Tabla 32**

*FODA*

		<b>MATRIZ FODA</b>	
		<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>
<b>NEGATIVOS</b>	<b><u>DEBILIDADES</u></b>		<b><u>AMENAZAS</u></b>
		<b>D1:</b> Contar con un producto único en el mercado	<b>A1:</b> Competidores nuevos
		<b>D2:</b> Poca experiencia en el mercado	<b>A2:</b> Variedad de productos sustitutos
		<b>D3:</b> Distintas percepciones, gustos y preferencias	<b>A3:</b> Escasez de materia prima
		<b>D4:</b> Lograr posicionarse en la mente del consumidor por ser un producto nuevo	<b>A4:</b> Nuevas tecnologías y softwares avanzados
	<b>D5:</b> Financiamiento	<b>A5:</b> La prestación de créditos incrementa en un alto porcentaje	
<b>POSITIVOS</b>	<b><u>FORTALEZAS</u></b>		<b><u>OPORTUNIDADES</u></b>
		<b>F1:</b> Diferenciación del producto	<b>O1:</b> Generar una posible exportación a otro país
		<b>F2:</b> Buen manejo y cuidado de materia prima e insumos	<b>O2:</b> Tendencia global por el consumo de productos saludables
		<b>F3:</b> Producto saludable, nutritivo e innovador	<b>O3:</b> Crecimiento en el mercado
		<b>F4:</b> Precio accesible y competitivo	<b>O4:</b> Competencia directa
	<b>F5:</b> Eficiente y riguroso control de calidad el producto final	<b>O5:</b> Desarrollo económico del país	

*Nota.* La tabla muestra la matriz FODA que resalta el análisis interno y externo.

### 3.12.1 Análisis interno

A continuación, se presenta la Matriz PCI o EFI donde se evalúa los factores internos que se pueden presentar en la empresa y la calificación.

**Tabla 33**

*Ponderación*

Número	Impacto
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

*Nota.* La tabla muestra la ponderación para los análisis.

**Tabla 34**

*Análisis Interno*

Factores Internos		Ponderación	Calificación	Total Ponderado
<b>Fortalezas</b>				
1	Diferenciación del producto	0.15	3	0.45
2	Buen manejo y cuidado de materia prima e insumos	0.11	2	0.22
3	Producto saludable, nutritivo e innovador	0.09	3	0.27
4	Precio accesible y competitivo	0.12	2	0.24

<b>5</b>	Eficiente y riguroso control de calidad el producto final	0.09	2	0.18
<b>Debilidades</b>				
<b>1</b>	Contar con un producto único en el mercado	0.05	1	0.05
<b>2</b>	Poca experiencia en el mercado	0.05	2	0.10
<b>3</b>	Distintas percepciones, gustos y preferencias	0.10	2	0.20
<b>4</b>	Lograr posicionarse en la mente del consumidor por ser un producto nuevo	0.13	3	0.39
<b>5</b>	Financiamiento	0.11	2	0.22
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.32</b>

*Nota.* La tabla muestra el análisis interno (PCI o EFI).

### 3.12.2 Análisis externo

Por consiguiente, se presente la Matriz POAM o EFE donde evalúa los factores externos que van a impactar en las operaciones de la empresa de producción y comercialización.

**Tabla 35**

*Análisis Externo*

Factores Externos		Ponderación	Calificación	Total Ponderado
<b>Oportunidades</b>				
1	Generar una posible exportación a otro país	0.14	3	0.42
2	Tendencia global por el consumo de productos saludables	0.12	2	0.24
3	Crecimiento en el mercado	0.10	2	0.20
4	Competencia directa	0.05	1	0.05
5	Desarrollo económico del país	0.11	3	0.33
<b>Amenazas</b>				
1	Competidores nuevos	0.06	2	0.12
2	Existencia de posibles productos sustitutos	0.05	1	0.05
3	Escasez de materia prima	0.04	3	0.12
4	Nuevas tecnologías y softwares avanzados	0.13	3	0.39
5	La prestación de créditos incrementa en un alto porcentaje	0.20	1	0.20

<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>2.26</b>
--------------	-------------	--	-------------

*Nota.* La tabla muestra el análisis Externo (POAM o EFE).

### **Análisis**

La empresa FITFRUT determinó un análisis FODA junto a las matrices POAM y PCI para identificar el valor potencial de lo que va a enfrentar la empresa, por lo tanto, los factores internos son más fuertes que los externos. Esto quiere decir, que la empresa tiene que controlar, tomar decisiones y gestionar los recursos, producción y comercialización.

### 3.12.3 Matriz FODA Cruzada

**Tabla 36**

*Matriz FODA cruzada*

<b>FO DA</b>	<p><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <p><b>O1:</b> Generar una posible exportación a otro país</p> <p><b>O2:</b> Tendencia global por el consumo de productos saludables</p> <p><b>O3:</b> Crecimiento en el mercado</p> <p><b>O4:</b> Competencia directa</p> <p><b>O5:</b> Desarrollo económico del país</p>	<p><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <p><b>A1:</b> Competidores nuevos</p> <p><b>A2:</b> Existencia de posibles productos sustitutos</p> <p><b>A3:</b> Escasez de materia prima</p> <p><b>A4:</b> Nuevas tecnologías y softwares avanzados</p> <p><b>A5:</b> La prestación de créditos incrementa en un alto porcentaje</p>
<p><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <p><b>F1:</b> Diferenciación del producto</p> <p><b>F2:</b> Buen manejo y cuidado de materia prima e insumos</p> <p><b>F3:</b> Producto saludable, nutritivo e innovador</p> <p><b>F4:</b> Precio accesible y competitivo</p> <p><b>F5:</b> Eficiente y riguroso control de calidad el producto final</p>	<p><b>Estrategias FO (Ofensivo)</b></p>	<p><b>Estrategias FA (Ajuste)</b></p>
	<p><b>(F3, O2)</b> Proporcionar los beneficios de las frutas deshidratadas para el consumo.</p> <p><b>(F5, O3)</b> Crear un manual de procesos para dar cumplimiento a los estándares de calidad mediante la identificación de errores</p> <p><b>(F4, O4)</b> Realizar campañas y promociones para dar a conocer la marca del cereal mediante las redes sociales o otros medios físicos.</p>	<p><b>(F2, A3)</b> Diseñar indicadores para el manejo de inventarios que sirva como guía para obtener un producto bueno</p> <p><b>(F1, A2)</b> Implementar herramientas que impulse a los colaboradores aportar con nuevas ideas de tendencia para ofrecer nuevos productos únicos</p>

		(F5, A4) Incorporar nuevos sistemas que agreguen valor al producto.
<b><u>DEBILIDADES</u></b>	<b>Estrategias DO (Defensivo)</b>	<b>Estrategias DA ()</b>
<b>D1:</b> Contar con un producto único en el mercado	(D1, O5) Adquirir nueva maquinaria fundamentada en el modelo “Industria 4.0” para evaluar el sistema tecnológico y cubrir falencias	(D4, A1) Incorporar programas de fidelización para identificar el comportamiento y relación de compra
<b>D2:</b> Poca experiencia en el mercado	(D5, O4) Aplicar un plan de financiamiento que permitirá analizar los costos y gastos para prevenir un declive empresarial	(D2, A4) Realizar una planificación logística mediante el modelo de Transporte para analizar los canales de distribución
<b>D3:</b> Distintas percepciones, gustos y preferencias	(D4, O3) Promocionar el producto en diferentes medios tecnológicos y reflejen los beneficios	(D1, A2) Efectuar programas de degustación en supermercados o tiendas
<b>D4:</b> Lograr posicionarse en la mente del consumidor por ser un producto nuevo		
<b>D5:</b> Financiamiento		

*Nota.* La tabla muestra la matriz FODA cruzada para la selección de estrategias de marketing mix.

## CAPÍTULO IV

### ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico tiene la función de unir factores de producción de un bien o servicio de manera que indique los costos de inversión, estacionalidad de producción y elementos financieros con las alternativas existentes en el mercado competidor para verificar si el proyecto será viable y ejecutable (Cardona , 2021).

Es decir, el estudio técnico se encarga de determinar la localización y describe el proceso de producción del nuevo producto que va a realizar la empresa, por eso los posibles inversionistas pueden tener una idea clara y precisa de cómo se va a desarrollar la empresa para ponerle en ejecución.

#### **4.1 Tamaño óptimo del proyecto**

Según Mejía (2018) considera que el “tamaño óptimo de un proyecto se considera como una variable dinámica sucesiva por la creciente demanda en relación con el tiempo”. Por tanto, tiene la capacidad necesaria instalada expresada en unidades de producción de acuerdo con el tiempo.

##### **4.1.1 Factores determinantes de tamaño**

A continuación, se detalla los factores indispensables para determinar el tamaño óptimo.

##### **Análisis cualitativo**

- Demanda
- Insumos
- Financiación
- Mano de obra
- Materia prima

- Tecnología

### **Demanda**

Se considera el estudio de mercado del anterior capítulo con una gran demanda no cubierta en el mercado de este producto, y se toma en cuenta el DPI del producto que se calculó que es 35576 personas en el año 2024 por lo tanto, se detalla que existe una enorme cantidad de ciudadanos que quieren demandar el cereal a base de frutas deshidratadas y a la vez permitirá demostrar la insatisfacción en el mercado por el producto que necesita ser cubierta.

### **Insumos**

Conjunto de elementos que facilitan la producción del cereal y mejora el producto, de forma que este nuevo producto pueda ser producido de manera óptima y eficiente.

### **Financiación**

Buscar el financiamiento será indispensable porque no se cuenta con el recurso económico suficiente, y al encontrar instituciones financieras e instituciones bancarias en la ciudad de Latacunga con la tasa de interés aceptable podría facilitar la parte financiera de modo que no afecte al proyecto, de manera que se va a financiar en una institución financiera y capital propio.

### **Mano de obra**

Se considera que para la elaboración del cereal a base de frutas deshidratadas cuenta con la mano de obra directa y se contratará un ingeniero en alimentos quién hará que el cereal a base de frutas deshidratadas sea un producto de calidad. Además, la mano de obra indirecta que será un colaborador más en el desarrollo del proceso, por ende, la mano de obra para la fabricación de un producto no tiene límite porque pueden estar diferentes colaboradores que manejen el cereal a base de frutas deshidratadas.

## **Materia prima**

Para la elaboración del producto hay que considerar que tanto la materia prima como los insumos que se van a utilizar en el proceso productivo son indispensables de adquirirlos, en las zonas de cultivos tales como en las provincias de Esmeraldas, El Oro, Imbabura, Napo, Pichincha, Tungurahua y Santo Domingo de los Tsáchilas por lo que, en las regiones de la costa la mayoría de los habitantes se dedican a la agricultura en donde ofrecen frutas necesarias para realizar el cereal que se utilizará la piña, frutilla, naranja, papaya y manzana que serán la materia prima principal.

## **Tecnología**

Es importante considerar la maquinaria que se va a utilizar para realizar el proceso de secado o deshidratación de las frutas, pues las frutas pasarán a ser deshidratadas mediante un horno y por ende los trozos de frutas se colocará en las bandejas de secado y este es uno de los procesos más sencillos y ayudará a que llegue el producto a una contextura adecuada de consumo, cabe recalcar que la tecnología que se requiere para la producción del producto se encuentra a disposición en el mercado con fácil adquisición con el fin de optimizar el tiempo de la elaboración del producto.

### **4.1.2 Tamaño óptimo**

Para el tamaño óptimo se considera la demanda potencial insatisfecha (DPI Real), por lo tanto, la capacidad producción que la empresa puede llegar a cubrir la demanda potencial insatisfecha existente. Es así como se obtiene en el año del 2024 con una proyección realizada hasta 2029 da como resultado el DPI para el primer año es de 395217 unidades y se considera el DPI Real se obtiene una totalidad de 100800 unidades, esto refleja que se debe producir diariamente 420 cereales a base de frutas deshidratadas que incrementa en 5 años.

**Tabla 37**

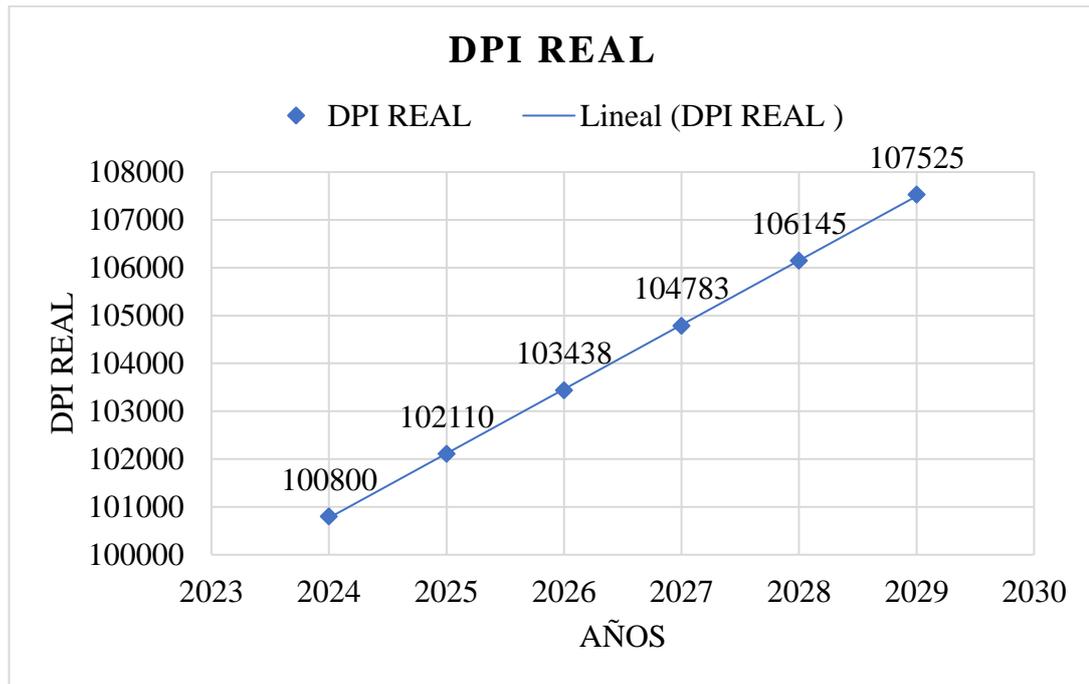
*Tamaño óptimo*

<b>AÑO</b>	<b>DPI</b>	<b>ESTIMACIÓN</b>	<b>DPI REAL</b>	<b>PRODUCCIÓN REAL</b>
<b>2024</b>	395217	25,50%	100800	420
<b>2025</b>	400355	25,50%	102110	425
<b>2026</b>	405559	25,50%	103438	431
<b>2027</b>	410831	25,50%	104783	437
<b>2028</b>	416172	25,50%	106145	442
<b>2029</b>	421582	25,50%	107525	448

*Nota.* La tabla muestra la producción diaria desde el año 2024 hasta el 2029.

**Ilustración 29**

*Crecimiento del tamaño óptimo*



*Nota.* La figura muestra el crecimiento óptimo desde el 2024 hasta 2029.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con la gráfica del DPI calculado anteriormente desde el año 2024 con una proyección realizada hasta el año 2029 se obtiene 100800 unidades para el primer año del 2024 y en el año 2029 con una cantidad de 107525 unidades.

## 4.2 Macro y Micro localización

### Macro localización

Según Huayllas (2023) se lo conoce como “una macro zona es considerado como un panorama general de un espacio o lugar que permite estudiar la localización y tiene el propósito de encontrar el lugar más adecuado y ventajoso para el proyecto”.

**País:** Ecuador

**Zona:** # 3

**Provincia:** Cotopaxi

**Cantón:** Latacunga

### Ilustración 30

*Macro localización*



*Nota.* La figura muestra el mapa de ubicación de la parroquia Eloy Alfaro.

### Micro localización

Espinoza (2023) plantea que “se considera la ubicación adecuada mediante un punto adecuado dentro de la macro zona, en donde la empresa puede estar ubicada” (p.6).

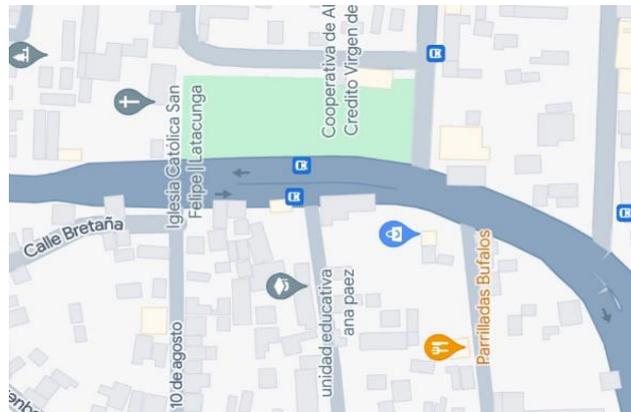
**Cantón:** Cotopaxi

**Parroquia:** Eloy Alfaro

**Sector:** San Felipe

### Ilustración 31

#### Micro localización



*Nota.* La figura muestra el mapa de la parroquia Eloy Alfaro, San Felipe.

### 4.3 Localización óptima

La localización óptima se representa como un sitio o área, en donde cumple con las actividades de producción o comercialización de un bien o servicio de manera que garantice rentabilidad y aceptación, con la mejor y adecuada ubicación para una empresa (Flores et.al, 2020).

Por tanto, la localización tiene el objetivo de analizar los lugares en donde existe la posibilidad de ubicar el proyecto por ello es necesario aplicar el método cuantitativo de puntos ponderados que determina la ubicación adecuada, estrategias y minimiza los costos de inversión, costos y gastos durante el periodo productivo.

#### Posibles ubicaciones

- a) San Buenaventura
- b) San Felipe
- c) El Salto

A continuación, la tabla que refleja la escala de impacto para identificar la mejor ubicación de la empresa:

**Tabla 38***Escala de Impacto*

<b>Número</b>	<b>Impacto</b>
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

*Nota.* La tabla muestra la escala de impacto.

**Localización del proyecto****Tabla 39***Método cuantitativo ponderado*

<b>Factores relevantes o Fuerzas localizaciones</b>	<b>Peso Ponderado</b>	<b>San Buenaventura</b>	<b>Total</b>	<b>San Felipe</b>	<b>Total</b>	<b>El Salto</b>	<b>Total</b>
Servicios básicos	0.10	3	0.30	3	0.30	3	0.30
Accesibilidad	0.20	1	0.40	2	0.60	3	0.20
Competencia	0.14	1	0.28	1	0.28	3	0.42
Zona Comercial	0.08	2	0.16	2	0.16	3	0.24
Precio de arriendo	0.002	2	0.004	2	0.004	3	0.01
Seguridad	0.13	3	0.39	2	0.26	1	0.13
Demanda de clientes	0.30	1	0.30	2	0.60	3	0.90
Comodidad en el sector	0.008	3	0.02	2	0.02	1	0.01
Espacio físico	0.04	3	0.12	2	0.08	1	0.04
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>1.98</b>		<b>2.30</b>		<b>2.24</b>

*Nota.* La tabla muestra los factores relevantes y fuerzas de localizaciones.

## **Análisis de localización óptima**

De acuerdo con la tabla de localizaciones se considera que la mejor ubicación para la empresa es en el sector de San Felipe, sector que cuenta con todos los servicios básico, comodidad, alta demanda de personas en donde se comercializa productos agrícolas en la cual permite que estos factores influyan a favor del nuevo producto y tenga éxito en el mercado competitivo.

### **4.4 Ingeniería de proyecto**

El estudio de ingeniería hace referencia al carácter científico y técnico que determina el proceso productivo, la maquinaria y herramientas que se va a utilizar para la producción del bien de forma que se utiliza de manera adecuada los recursos para el proceso productivo (González et.al, 2018).

#### **4.4.1 Estado inicial**

##### **Producto**

Para la producción de un cereal a base de frutas deshidratadas es necesario considerar la materia prima, varios materiales e insumos que se incorporan en el proceso. Además, la tecnología es medio indispensable para parra la elaboración del producto y la mano de obra apropiada que permitirá conseguir un producto de calidad y agradable.

Cereal a base de frutas deshidratadas, su nombre es FITFRUT el cual estará compuesto por diferentes frutas tales como la piña, frutilla, naranja, papaya y manzana y al ser un producto deshidratada contiene altos índices de fibra. El producto no tiene la necesidad de refrigerase y puede conservarse en cualquier espacio o lugar, por otro lado, el empaque del cereal se considera una caja de cartón.

## Diseño

El producto será comercializado en la presentación de una caja de cartón para garantizar para conservación del cereal a base de frutas deshidratadas.

## Ilustración 32

### Diseño del producto



*Nota.* La figura muestra el diseño el cereal a base de frutas deshidratadas.

## Materiales

Para la producción del cereal a base de frutas deshidratadas se considera la materia prima como son las frutas en este caso, las principales frutas que se vana utilizar son la piña, la frutilla, la naranja, la papaya y la manzana por ser frutas que tienen alto contenido de fibra.

El principal insumo que se va a utilizar es la canela molida, y el consumidor puede optar por adquirir un cereal a base de frutas deshidratadas con canela para que ayude a mejorar el sabor del producto a consumir.

Los materiales indirectos que se van a utilizar para el producto son los envases primarios (funda), el empaque (caja de cartón) y las etiquetas que proporciona la información del cereal a base de frutas deshidratadas.

La maquinaria y materiales que se van a utilizar para el cereal a base de frutas deshidratadas es el horno, mesa grande, chiquillos, recipientes, papel encerado y por último las bandejas para la producción del producto deshidratado.

### **Recursos**

Los recursos hacen referencia a los elementos disponibles o utilizados para llevar a cabo una tarea, en el contexto organizacional, los recursos son los activos tangibles e intangibles que una empresa utiliza para producir bienes y generar valor. En tal sentido, radica en el funcionamiento y el éxito de una empresa y estos recursos tienen una función esencial con el fin de maximizar su eficiencia y productividad. Por lo tanto, para el desarrollo de este proyecto se utilizará recursos humanos, económicos, materiales, tecnológicos e institucionales mismos que se detallan a continuación.

#### **4.4.2 Proceso**

En la siguiente tabla se describe el proceso productivo del cereal a base de frutas deshidratadas.

**Tabla 40***Proceso del cereal*

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tiempo Piña</b>	<b>Tiempo Frutilla</b>	<b>Tiempo Naranja</b>	<b>Tiempo Papaya</b>	<b>Tiempo manzana</b>
Compra de materia prima	Material necesario y suficiente para evitar efectos de control de inventarios.			60 minutos		
Almacenamiento temporal de materia prima	Lugar fresco de manera que la materia prima no se estropee y se mantenga en un buen estado para ser usado.			30 minutos		
Inspección	Se verifica con más claridad las frutas que no cumplan con los requerimientos ya sea por daños, tamaño, alteraciones o descomposición.	3 minutos	4 minutos	2 minutos	2 minutos	2 minutos
Desinfección y limpieza	Lavado y retiro de restos de la fruta (cascaras y hojas).	15 minutos	10 minutos	5 minutos	5 minutos	5 minutos
Cortado	Se corta las frutas en un grosor adecuado y establecido de acuerdo con la fruta.	10 minutos	4 minutos 5 minutos		5 minutos	5 minutos

Deshidratado	Las bandejas con rodajas se colocan en la máquina de secado y el producto se seca mediante el aire caliente.	150 °C 60 minutos Grosor 3mm	100 °C 20 minutos Grosor 1mm	110 °C 60 minutos Grosor 2mm	100 °C 50 minutos Grosor 2mm	150 °C 30 minutos Grosor 2mm
Enfriado	Dejar enfriar los trozos de las frutas en temperatura ambiente.			60 minutos		
Pesado y empaquetado	Las bandejas se colocan en las mesas para el empaquetado en la caja de cartón.			30 minutos		
Sellado y etiquetado	Se sella la caja de cartón para poner la etiqueta y controlar que el producto se encuentre en buen estado sin ningún daño o ruptura.			20 minutos		
Almacenamiento y comercialización	Se ubica en los lugares frescos y secos para el almacenamiento y para posterior salir a la venta.			10 minutos		

*Nota.* La tabla muestra el proceso productivo del cereal a base de frutas deshidratadas.

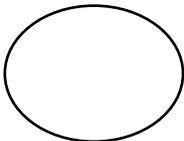
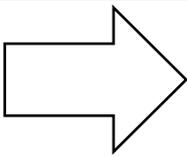
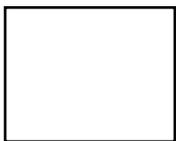
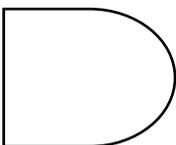
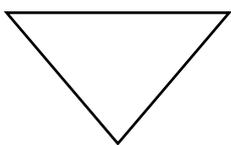
#### 4.4.3 Diagrama de flujo

Un diagrama de flujo es considerado como herramienta o estrategia de aprendizaje que permite ordenar la información en forma lógica mediante una secuencia, el uso de esta estrategia se centra en identificar ventajas y desventajas que este lo permite (Zúñiga, 2019).

Tanto que, sirve como herramienta para tomar decisiones mediante un diagrama de procesos que se conectan entre sí con líneas de referencia u otras figuras que establece el recorrido del procedimiento. Este diagrama permite controlar y describir los procesos con la finalidad de mejorar la organización de las actividades empresariales.

**Tabla 41**

*Simbología estándar del diagrama de flujo*

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>	<b>¿Para qué se utiliza?</b>
	<b>Operación</b>	Indica las fases del proceso, método o procedimiento y si existe operación un documento cambia.
	<b>Transporte</b>	Indica el movimiento o traslado de un documento a otra oficina y/o funcionario y producto terminado.
	<b>Inspección</b>	Verifica y controla la calidad, cantidad o características de la documentación o procesos.
	<b>Demora</b>	Indica un documento o proceso que está detenido y quiere ejecutar otra operación o la respuesta es lenta.
	<b>Almacenamiento</b>	Representa la permanencia de un documento o información archivada y utiliza para guardar el documento.

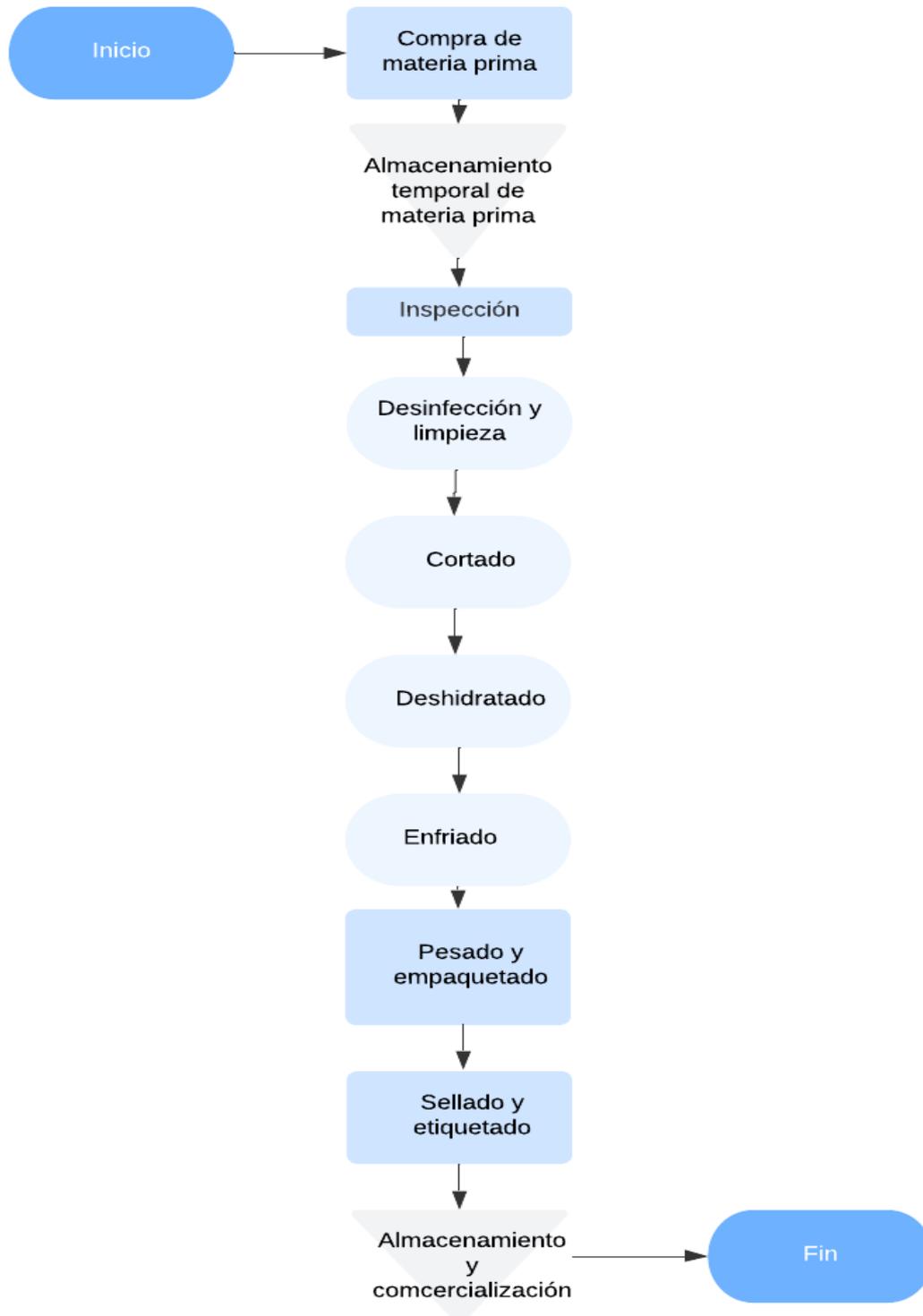
	<b>Terminal</b>	Muestra el inicio o fin del flujo de un proceso productivo.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------	-------------------------------------------------------------

*Nota.* La tabla muestra la simbología ASME.

## DIAGRAMA DE FLUJO

### Ilustración 33

#### Diagrama de Flujo



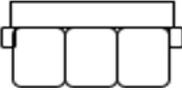
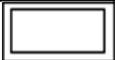
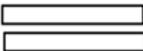
*Nota.* La figura muestra el diagrama de flujo.

## DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA (LAY - OUT)

Para realizar la distribución física del proyecto, la empresa estará compuesta por diferentes departamentos de trabajo como el departamento de producción, ventas y financiamiento, a la vez con espacios importantes como los baños de mujeres y hombres, recepción, una oficina y la gerencia. Por lo tanto, cada espacio de trabajo consta con maquinaria y equipos como computadores, laptops, sillas, muebles, plamas, mesas y para el área de producción se va a utilizar el horno, lavado, rollo de papel encerado, recipientes y cuchillos que permitirán alcanzar la satisfacción de los consumidores con el producto final que es el cereal a base de frutas deshidratadas.

**Tabla 42**

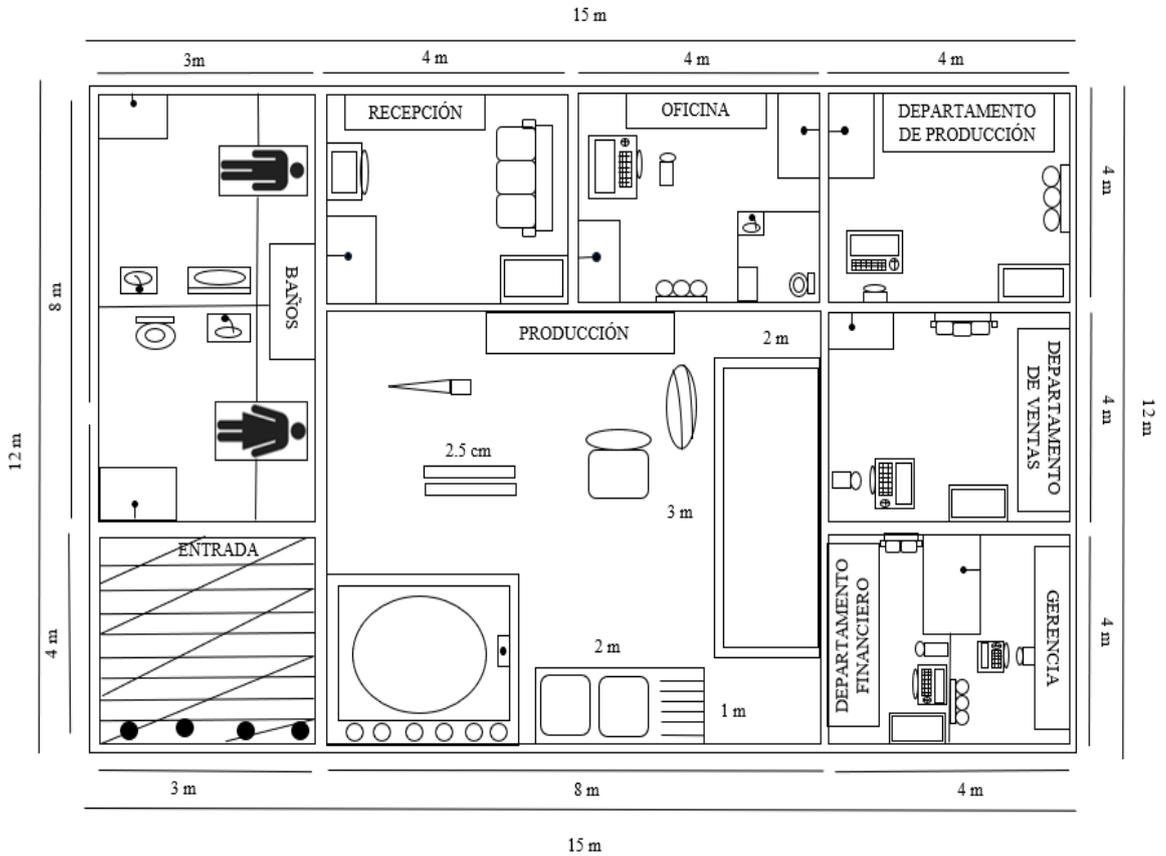
*Referencias del Lay Out*

<b>Figura</b>	<b>Descripción</b>	<b>Referencia</b>	<b>Descripción</b>
	Plasma		Computador
	Silla		Mueble
	Mesa de trabajo		Sillas
	Lavamanos		Inodoro
	Puerta		Cuchillo
	Mesa de producción		Bandejas
	Recipiente de plástico		Papel encerado
	Puerta principal		Horno
	Lavado		Sillón

*Nota.* La tabla muestra las referencias para la distribución de la planta del proyecto.

## Ilustración 34

### Lay Out



*Nota.* La figura muestra la distribución de maquinaria y equipos.

#### 4.4.4 Balance de materiales

### Materia prima

Es parte del proceso de producción o industrial y la obtención de un nuevo producto terminado, tiene una gran importancia y sin la materia prima no se puede transformar ningún bien y por aquello no podría ser convertido en un bien de consumo (Gamboa y Jiménez, 2023, pág. 28). Por lo tanto, para la producción de este producto la materia prima es de fácil acceso y se cuenta en todo el año en las cantidad que se requiere para obtener un producto de calidad, bueno y saludable.

### Los principales ingredientes del cereal son:

- Frutas: piña, frutilla, naranja, papaya y manzana

**Tabla 43**

*Requerimiento de materia prima*

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida
Piña	1200	Cajón
Frutilla	240	Valde
Naranja	600	Sacos
Papaya	1200	Cartón
Manzana	600	Cartón

*Nota.* La tabla muestra la materia prima anual para la elaboración del cereal.

### Insumos

Se define a todo aquello que sirve para su vida y desarrollo, se trata de todos los bienes que se encuentran en la naturaleza y son utilizados como materia prima para la producción y aumento de la demanda (Domínguez et.al, 2018).

El principal insumo que se va a utilizar es la canela molida por tener un sabor agradable que conjuntamente con el cereal a base de frutas deshidratadas tendría un mayor acogimiento por su elaboración con productos naturales.

**Tabla 44**

*Requerimiento de insumos*

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida
Canela Molida	120	Libra

*Nota.* La tabla muestra los insumos para el cereal a base de frutas deshidratadas.

## **Materiales indirectos**

Este tipo de materiales son considerados por materialidad o fáciles para su registro para lo cual se llevan como un costo indirecto, además este tipo de materiales se pueden trasladar a la producción a través de la cuenta materiales, repuestos y accesorios (Sepúlveda, 2019).

Se considera como materiales que son utilizados de manera permanente en la producción del cereal, los cuales son de gran importancia para llevar un control sobre ellos.

**Tabla 45**

*Requerimiento de materiales indirectos*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo anual</b>	<b>Unidad de medida</b>
Envases primarios (funda para el cereal de 100g)	100800	Fundas
Empaque (caja de cartón con la funda de cereal de 100g)	100800	Cajas
Etiquetas (información del producto)	100800	Unidad

*Nota.* La tabla muestra los materiales indirectos del cereal.

**Tabla 46**

*Requerimiento de maquinaria y materiales*

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Características</b>
1	Horno	Eléctrico, puerta de vidrio, ventilación tangencial, luz, quemador suelo
1	Lavado	accesorios Acero inoxidable, 2m x 1m
1	Mesa grande	Acero inoxidable, tamaño 3m x 2m

3	Cuchillo	Hoja fina metálica de 10cm con una forma redonda que forma una panza
5	Recipientes	Plástico, resistente al calor, humedad, golpes y roturas.
1	Papel encerado	Rollo resistente para usar en temperaturas hasta 420 a 450 grados
5	Bandejas	Acero inoxidable, profundidad 2.5 cm

*Nota.* La tabla muestra la maquinaria y materiales del cereal.

## CAPÍTULO V

### ESTUDIO ORGANIZACIONAL

#### 5.1 Aspectos generales

En la ciudad de Latacunga, existe un alto porcentaje de la población económicamente activa que consideran como una necesidad alimenticia crear una empresa que se dedique a la elaboración, producción y comercialización de diferentes supuestos alimenticios elaborados a base de frutas.

El nombre para la empresa de producción del cereal a base de frutas deshidratadas será la siguiente:

#### **Ilustración 35**

*Nombre de la empresa*



*Nota.* La figura muestra el nombre de la empresa que será llamado FITFRUT.

#### **Eslogan**

El eslogan debe ser conciso, breve y fácil de memorizar para que garantice una buena percepción del nuevo producto para lanzar al mercado, sin embargo, para que tenga éxito y debe tener la capacidad de resaltar de acuerdo con las diferentes comunidades o culturas (Bagué, 2023, pág. 8).

El slogan que se va a emplear para este producto alimenticio es:

### **Ilustración 36**

*Eslogan de la empresa*

“VIVE AL 100% S”

*Nota.* La figura muestra el eslogan de la empresa que será “Vive al 100% S”.

El slogan se define “Vive al 100% S”, significa vivir al 100% saludable ya que este producto como el cereal a base de frutas deshidratadas se encarga de saciar el hambre por el mayor contenido en fibra y vitaminas convirtiéndose en un producto saludable y nutritivo en donde al consumidor le permite degustar a cualquier hora del día para mejorar su salud y bienestar de una manera fácil y sencilla.

### **Logotipo**

Según Urrutia (2022) menciona que “un logotipo permite identificar, diferenciar y posicionar en el mercado ante los demás competidores antes de que salga el producto a la venta” por lo tanto, el logotipo diferencia a la empresa y a la vez transmite el verdadero significado al consumidor.

### **Ilustración 37**

*Logotipo*



*Nota.* La figura muestra el diseño del logotipo de la empresa.

## 5.2 Jerarquización

La jerarquización tiene la capacidad de ordenar normas y reglamentos en relación con el nivel empresarial con que puede estar representado de forma vertical y empresarial, en embargo sus elementos tienen una función por ello las actividades están divididas por autoridad, negocio, entidad u otras (López, 2018).

### 5.2.1 Diseño organizacional

Relaciona a la funcionalidad y coordinación con la finalidad que garantice la continuidad y la efectividad más un modelo abstracto, esta se caracteriza por concentrarse en relacionar a las personas con las actividades. (Kalbermatter y Komyk, 2022). Por tanto, el diseño organizacional se basa en seleccionar una estructura adecuada para proponer responsables y que cumplan las actividades dispuestas por la empresa.

Según Reyes (2021) menciona que “se requiere estructurar las actividades y relación que debe existir dentro del ámbito empresarial” de tal manera que el diseño organizacional facilita la ejecución de actividades que maneja la empresa por medio de un nivel jerárquico que permite definir las tareas dispuestas para los colaboradores, los cuales se detalla a continuación:

**Razón Social:** FITFRUT S.A.

**RUC:** 0504328865001

**Propietario:** Marcela Muso

**Categoría:** Elaboración de Productos Alimenticios

**Dirección:** Barrio San Felipe, Calle Bolivia y Cuba

**Provincia:** Cotopaxi

**Ciudad:** Latacunga

**Teléfono:** 032253110 - 0979057067

**Nivel directivo:** se encarga de realizar actividades administrativas para que dirija a los colaboradores en las tareas.

**Nivel ejecutivo:** realizan acciones con la finalidad de que la empresa tenga una imagen y es el encargado ayudar a los administrativos de la empresa.

**Nivel asesor:** presta sus servicios para verificar lo que realiza y brindar una solución en el caso de existir problemas empresariales o comerciales.

**Nivel auxiliar o de apoyo:** ayudan en los departamentos que necesiten ayuda para que las actividades no se estancuen y pueda seguir en funcionamiento con normalidad.

**Nivel operativo:** los colaboradores de la empresa empiezan a realizar las actividades dispuestas.

**Tabla 47**

*Niveles jerárquicos*

<b>NIVEL</b>	<b>PUESTO</b>
Nivel Ejecutivo	Gerente
Nivel Administrativo	Jefe de Ventas
	Jefe de Producción
	Jefe Financiero
Nivel Auxiliar o De apoyo	Secretaría

*Nota.* La tabla muestra la jerarquía de la empresa.

### **5.2.2 Misión**

La empresa FITFRUT busca satisfacer a los consumidores mediante la producción y comercialización de cereales elaborados a base de frutas deshidratadas mediante un proceso innovador que mejore la calidad de vida y salud de los consumidores.

### **5.2.3 Visión**

FITFRUT, encaminada hacer una empresa de producción y comercialización de frutas deshidratadas de la ciudad de Latacunga que exceda las expectativas de los clientes y por ende convertirse en la primera empresa creadora de cereal deshidratado natural.

## 5.2.4 Valores

Según Morales et.al (2019) menciona que “los valores permiten ratificar el criterio, fuente, inspiración y orientación emitido al momento de ocupar principios y actitudes en diferentes situaciones que permite desarrollar y evaluar cada actividad emitida por el individuo”.

Un valor es considerado como importante en algo o alguien, de manera que mientras actúa se diferencia si es autóctono, universal o situacional comprometido con las energías que derrama una persona positivamente en nuestra empresa con respecto al cereal a base de frutas deshidratadas, además satisface las necesidades y aspiraciones de un individuo para ello recalamos los siguientes valores:

- Respeto
- Trabajo en equipo
- Integridad
- Responsabilidad
- Ética profesional

### Matriz axiológica

**Tabla 48**

*Matriz Axiológica*

VALORES Y PRINCIPIOS	GRUPOS DE REFERENCIA			
	Proveedores	Clientes	Empleados	Accionistas
Respeto	X	X	X	X
Trabajo en equipo	X	X	X	X
Integridad	X	X	X	X
Responsabilidad	X	X	X	X
Ética profesional	X	X	X	X

*Nota.* La tabla muestra la matriz axiológica.

**Respeto:** mejorar y crear un nuevo ambiente laboral lleno de seguridad y cordialísimo.

**Trabajo en equipo:** en las actividades a desarrollarse tienen que cumplir con los objetivos propuestos por la empresa.

**Integridad:** formar algo más grande y mejorar el proceso para la elaboración del nuevo producto elaborado por la empresa.

**Responsabilidad:** incentivar a crear un nuevo producto con valor agregado para el consumidor.

**Ética profesional:** gestiona actividades para mejorar el entorno con respecto a lo que realizan los demás.

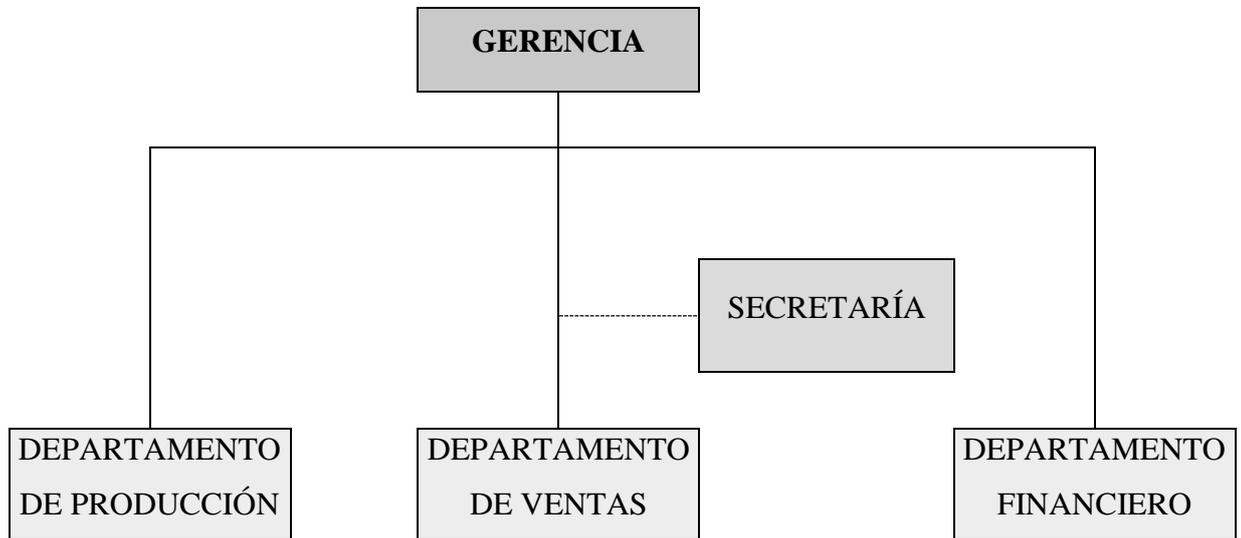
### **5.3 Estructura Organizativa**

Permite alcanzar los objetivos mediante la estructura organizacional, como una herramienta o instrumento de ayuda para alcanzar los objetivos empresariales y no nace realizada sino se crea mediante un proceso. (Martínez, 2018 ). Por lo tanto, la estructura organizativa se define como un medio para identificar la relación que tiene un empleado con su empleador y las actividades que se deben ejecutar, es así como se presenta la estructura organizativa de la empresa del cereal deshidratado.

## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

### Ilustración 38

*Organigrama estructural de la empresa FITFRUT*



<b>REFERENCIA</b>	<b>Elaborado por:</b>	Marcela Muso
Línea de autoridad      _____	<b>Fecha de Elaboración:</b>	
De apoyo      -----	<b>Aprobado por:</b>	Ing. Elias Caisa

Nota. La figura muestra el organigrama estructural de la empresa.

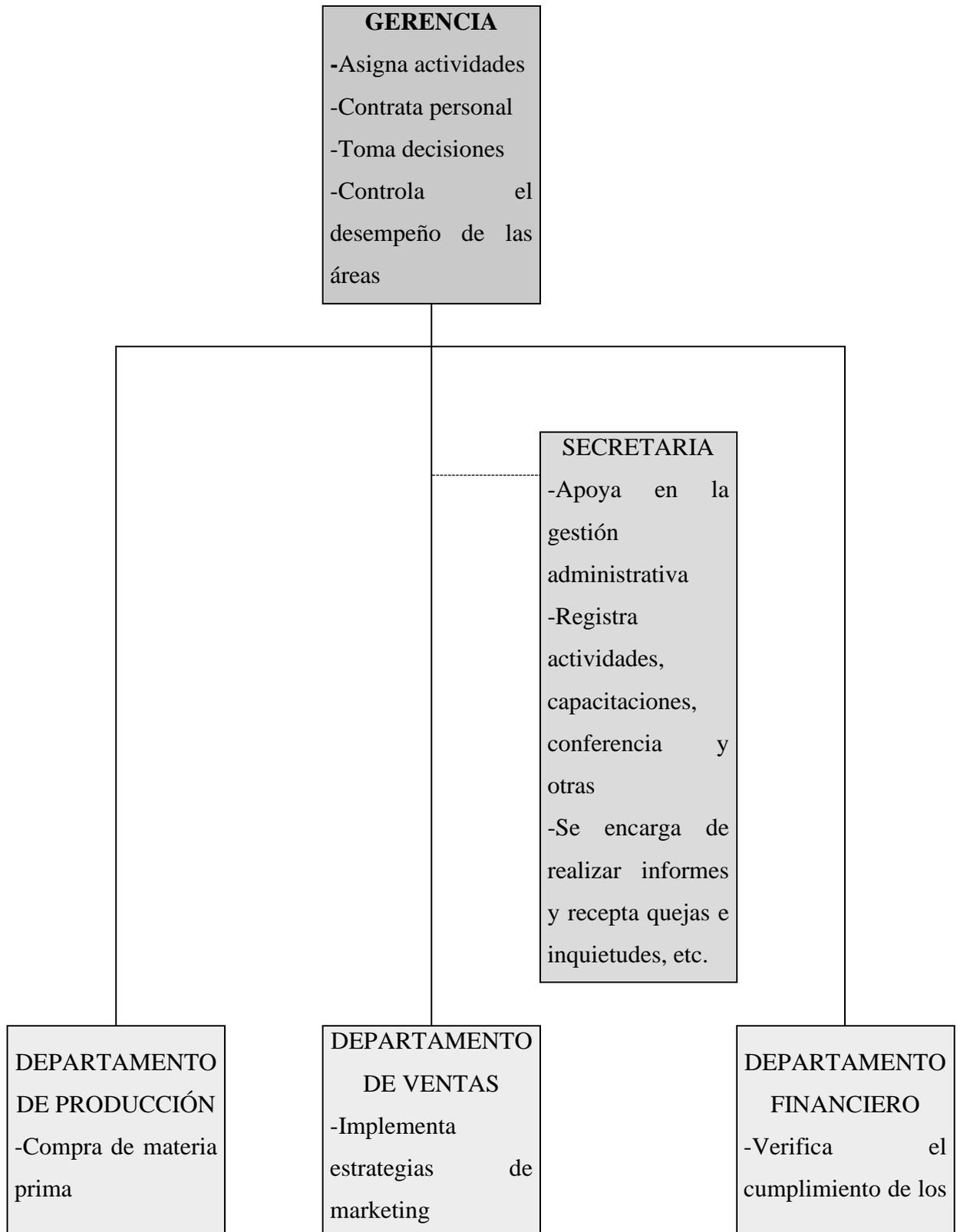
### 5.4 Estructura Funcional

Es decir, que en la estructura funcional se designa las funciones que va a realizar cada uno de los niveles organizativos de la empresa FITFRUT y se puede apreciar en la siguiente estructura.

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL

### Ilustración 39

*Organigrama funcional de la empresa FITFRUT*



-Crea y entrega un producto de calidad  
 - Agrega valor al nuevo producto  
 -Controla la producción diaria  
 -Utiliza la materia prima correspondiente

-Crea promociones  
 -Controla a las ventas diarias  
 -Se fija en la competencia tanto de producto y precio

objetivos, políticas y valores  
 -Estima el presupuesto para los recursos y gastos  
 -Gestiona problemas económicos

<b>REFERENCIA</b>	<b>Elaborado por:</b>	Marcela Muso
Línea de autoridad _____	<b>Fecha de Elaboración:</b>	
De apoyo -----	<b>Aprobado por:</b>	Ing. Elias Caisa

*Nota.* La figura muestra el organigrama funcional de la empresa.

### 5.5 Manual de funciones

Técnica para gestionar el talento humano y permite establecer funciones y actividades a los colaboradores con respecto a los objetivos empresariales, así mismo el fin de este manual es describir los puestos y ocupaciones (Ramos, 2018). Por lo que, menciona el autor, el manual de funciones sirve como un registro de cómo los colaboradores de la empresa van a manejar sus funciones y actividades, con el fin de cumplir los objetivos de la empresa y por ende los colaboradores deben cumplir los reglamentos mientras labore en el lugar.

### Ilustración 40

#### Descripción de funciones del Gerente

	FITFRUT	Fecha			
		Página	1	De	5
	Manual de funciones Gerente	Sustituye			
		Fecha			
	Página				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Nombre de puesto:</b>		Gerente			
<b>Número de plazas:</b>		1			
<b>Clave:</b>		Ger			
<b>Ubicación:</b>		Nivel Ejecutivo			
<b>Tipo de Contratación:</b>		Permanente			
<b>Ámbito de operación:</b>		Administrativo			
<b>RELACIONES DE AUTORIDAD</b>					
<b>Jefe inmediato:</b>		No			
<b>Subordinados directos:</b>		Jefe de Producción, Jefe de Ventas, Jefe Financiero			
<b>Dependencia funcional:</b>		Gerencia			
<b>PROPÓSITO DEL PUESTO</b>					
Planifica, organiza, dirige y controla los recursos y colaboradores de la empresa FITFRUT con la finalidad de alcanzar los objetivos empresariales.					
<b>FUNCIONES GENERALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Planea, programa y cumple objetivos</li><li>• Comunica y coordina actividades en un determinado tiempo</li></ul>					
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vela por el cumplimiento de políticas, reglamentos y normas</li><li>• Mejora el funcionamiento de la empresa</li><li>• Representa a la empresa en todo momento</li></ul>					

<b>Responsabilidad</b> Representante de la empresa <b>Comunicación</b> Descendente		
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Conocimiento:</b> Administración de Empresas, Finanzas y Contabilidad <b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 2 años <b>Personalidad:</b> Liderazgo, Ético, Responsable, Innovador		
<b>Elaboró:</b> Marcela Brishitt Muso Aimacaña	<b>Revisó:</b> Ing. Elias Caisa	<b>Autorizó:</b>

*Nota.* La figura muestra las funciones del gerente.

**Ilustración 41***Descripción de funciones de la Secretaria*

	FITFRUT	Fecha			
		Página	2	De	5
	Manual de funciones Gerente	Sustituye			
		Fecha			
		Página			
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Nombre de puesto:</b>		Secretaria			
<b>Número de plazas:</b>		1			
<b>Clave:</b>		Secre			
<b>Ubicación:</b>		Nivel Auxiliar o de Apoyo			
<b>Tipo de Contratación:</b>		Por contrato			
<b>Ámbito de operación:</b>		Administrativo			
<b>RELACIONES DE AUTORIDAD</b>					
<b>Jefe inmediato:</b>		Gerente			
<b>Subordinados directos:</b>		No			
<b>Dependencia funcional:</b>		Secretaría			
<b>PROPÓSITO DEL PUESTO</b>					
Supervisa los asuntos importantes de la gerencia, realiza trámites e informes administrativos y ayuda en los departamentos que necesita.					
<b>FUNCIONES GENERALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoya al gerente en los procesos administrativos y vela por el bienestar de la empresa</li> <li>• Realiza informes, escritos, envía información con relación a la parte administrativa</li> </ul>					
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica los comprobantes e información que ingresa y sale de la empresa</li> <li>• Organiza y lleva el control de las reuniones</li> <li>• Atiende requerimientos</li> </ul>					

<b>Responsabilidad</b> Documentación, Resguardar la información		
<b>Comunicación</b> Ascendente		
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Conocimiento:</b> Contabilidad, Software, Atención al Cliente, Tributación y Secretariado		
<b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 3 años		
<b>Personalidad:</b> Responsable, Comunicativa y Buena presencia		
<b>Elaboró:</b> Marcela Brishitt Muso Aimacaña	<b>Revisó:</b> Ing. Elias Caisa	<b>Autorizó:</b>

*Nota.* La figura muestra las funciones de la secretaria.

## Ilustración 42

### Descripción de funciones del Jefe de producción

	FITFRUT	Fecha			
		Página	3	De	5
	Manual de funciones Gerente	Sustituye			
		Fecha			
		Página			
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Nombre de puesto:</b>	Jefe de Producción				
<b>Número de plazas:</b>	1				
<b>Clave:</b>	Jef. Prod				
<b>Ubicación:</b>	Nivel Operativo				
<b>Tipo de Contratación:</b>	Permanente				
<b>Ámbito de operación:</b>	Producción – Operativo				
<b>RELACIONES DE AUTORIDAD</b>					
<b>Jefe inmediato:</b>	Gerente				
<b>Subordinados directos:</b>	No				
<b>Dependencia funcional:</b>	Departamento de Producción				
<b>PROPÓSITO DEL PUESTO</b>					
Controla y verifica el cumplimiento de la producción del nuevo producto y garantiza exclusividad y calidad.					
<b>FUNCIONES GENERALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Controla la totalidad de la producción diaria</li><li>• Verifica el estado y la calidad del producto</li></ul>					
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar que la materia prima se encuentre en buen estado</li><li>• Revisa el proceso de secado</li><li>• Brinda mantenimiento a la maquinaria</li><li>• Maneja os procesos de producción</li><li>• Ayuda en los procesos de elaboración del producto</li></ul>					

<p><b>Responsabilidad</b>  Revisa las actividades de producción, controla mano de obra y materia prima</p> <p><b>Comunicación</b>  Descendente, Ascendente y Horizontal</p>		
<p><b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>		
<p><b>Conocimiento:</b> Talento Humano, Producción</p> <p><b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 4 años</p> <p><b>Personalidad:</b> Controla y monitorea, Trabajo en equipo, Equitativo, Innovador.</p>		
<p><b>Elaboró:</b> Marcela Brishitt Muso  Aimacaña</p>	<p><b>Revisó:</b> Ing. Elias  Caisa</p>	<p><b>Autorizó:</b></p>

*Nota.* La figura muestra las funciones del Departamento de Producción.

### Ilustración 43

#### Descripción de funciones del Jefe de Ventas

	FITFRUT	Fecha			
		Página	4	De	5
	Manual de funciones Gerente	Sustituye			
		Fecha			
	Página				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Nombre de puesto:</b>		Jefe de Ventas			
<b>Número de plazas:</b>		1			
<b>Clave:</b>		Jef. Vent			
<b>Ubicación:</b>		Nivel Administrativo			
<b>Tipo de Contratación:</b>		Por contrato			
<b>Ámbito de operación:</b>		Ventas y Marketing			
<b>RELACIONES DE AUTORIDAD</b>					
<b>Jefe inmediato:</b>		Gerente			
<b>Subordinados directos:</b>		No			
<b>Dependencia funcional:</b>		Departamento de Ventas			
<b>PROPÓSITO DEL PUESTO</b>					
Realizar estrategias para impulsar las ventas y crear promociones para el producto gane la percepción de los consumidores.					
<b>FUNCIONES GENERALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar publicidad y promociones en las redes sociales o nuevas tendencias</li> <li>• Desarrolla estrategias de comercialización</li> <li>• Estima estrategias para incrementar el número de ventas</li> </ul>					
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recoge y entrega pedidos</li> <li>• Busca nuevos métodos de llegar al cliente</li> <li>• Da a conocer cuáles serán los clientes fijos</li> </ul>					

<b>Responsabilidad</b> Comercializar e incrementar las ventas		
<b>Comunicación</b> Ascendente y Horizontal		
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Conocimiento:</b> Marketing, Ventas, Atención al Cliente, Economía		
<b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 4 años		
<b>Personalidad:</b> Innovador, Maneja programas actuales,		
<b>Elaboró:</b> Marcela Brishitt Muso Aimacaña	<b>Revisó:</b> Ing. Elias Caisa	<b>Autorizó:</b>

*Nota.* La figura muestra las funciones del Departamento de Ventas.

## Ilustración 44

### Descripción de funciones del Jefe Financiero

	FITFRUT	Fecha			
		Página	5	De	5
	Manual de funciones Gerente	Sustituye			
		Fecha			
	Página				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Nombre de puesto:</b>		Jefe Financiero			
<b>Número de plazas:</b>		1			
<b>Clave:</b>		Jef. Fin			
<b>Ubicación:</b>		Nivel Financiero			
<b>Tipo de Contratación:</b>		Permanente			
<b>Ámbito de operación:</b>		Finanzas			
<b>RELACIONES DE AUTORIDAD</b>					
<b>Jefe inmediato:</b>		Gerente			
<b>Subordinados directos:</b>		No			
<b>Dependencia funcional:</b>		Departamento Financiero			
<b>PROPÓSITO DEL PUESTO</b>					
Responsable de supervisar el flujo económico e inversiones de la empresa y controlar los activos que ingresan y salen.					
<b>FUNCIONES GENERALES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza actividades contables que demuestre la productividad empresarial</li> <li>• Analiza los registros contables y transacciones</li> <li>• Actualiza saldos y deudas bancarias, proveedores y clientes</li> </ul>					
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona información financiera</li> <li>• Revisa a diario la facturación</li> <li>• Realiza pagos de impuestos y servicios</li> </ul>					

<b>Responsabilidad</b> Apoya, supervisa y gestiona la parte financiera		
<b>Comunicación</b> Ascendente		
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Conocimiento:</b> Economía, Finanzas, Contabilidad y Auditoría, Administración		
<b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 3 años		
<b>Personalidad:</b> Proactivo, Facilidad en páginas de pago y revisión, Honrado		
<b>Elaboró:</b> Marcela Brishitt Muso Aimacaña	<b>Revisó:</b> Ing. Elias Caisa	<b>Autorizó:</b>

*Nota.* La figura muestra las funciones del Departamento Financiero.

## CAPÍTULO VI

## ESTUDIO FINANCIERO

### 6.1 Ingresos

#### Ingresos brutos

Zuluaga (2019) menciona que los ingresos brutos se refieren a la “Cantidad total del dinero que una empresa gana en un período determinado” Por lo tanto, los ingresos brutos es la totalidad de las ventas obtenidas en un periodo antes de los impuestos es así como la relación del DPI real y con el precio se obtiene la totalidad de los ingresos brutos de la empresa.

**Tabla 49**

*Ingresos Brutos*

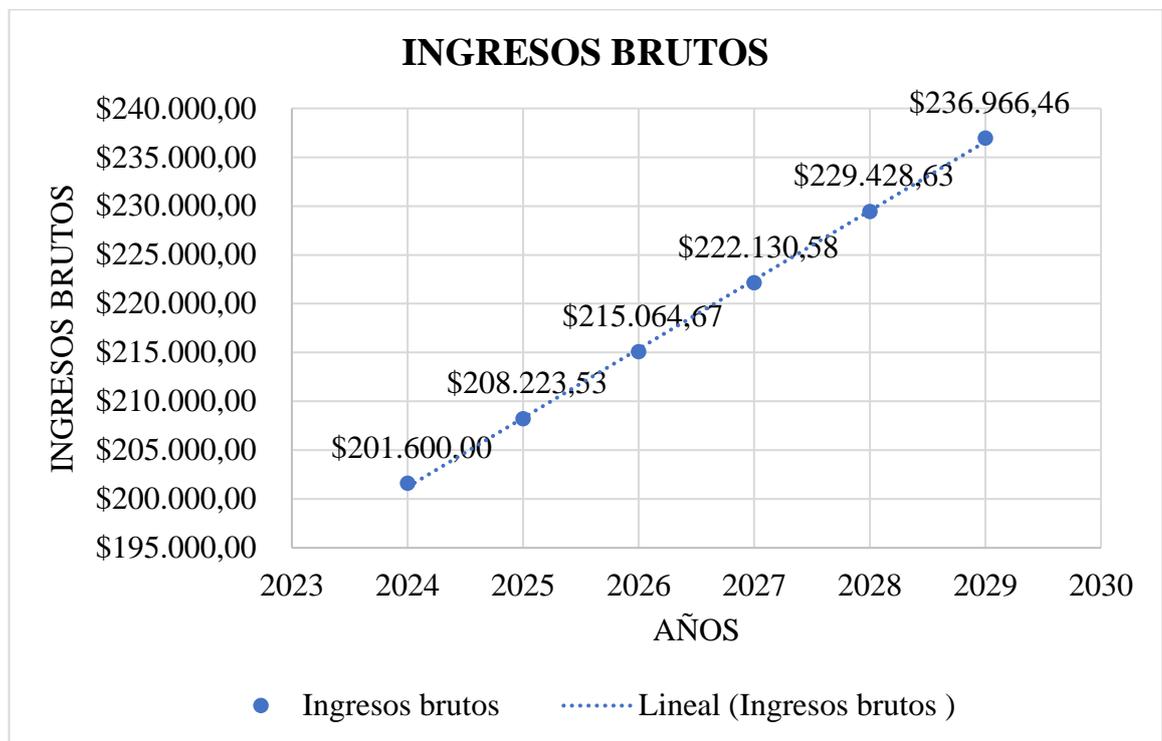
<b>Año</b>	<b>DPI Real</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingresos Brutos</b>
2024	100800	\$2,00	\$ 201.600,00
2025	102110	\$2,04	\$ 208.223,53
2026	103438	\$2,08	\$ 215.064,67
2027	104783	\$2,12	\$ 222.130,58
2028	106145	\$2,16	\$ 229.428,63
2029	107525	\$2,20	\$ 236.966,46

*Nota.* La tabla muestra los ingresos brutos.

Por lo tanto, el cálculo realizado de los ingresos brutos se multiplica la DPI real de cada año por el precio, los mismos que han sido proyectados desde el año 2024 hasta el 2029.

## Ilustración 45

### Ingresos Brutos



*Nota.* La figura muestra los ingresos brutos hasta el año 2029.

Es decir, que en el año 2024 se obtiene ingresos brutos de \$201.600,00 que con el pasar de los años hasta llegar a los 5 años proyectados existirá un valor de \$236.966,46 de ingresos brutos para el año 2029.

## 6.2 Costo y/o Gastos

Costo se define como la suma de todos los esfuerzos y recursos invertidos para la producción de algo lo cual es recuperable a través de los ingresos que genere, el costo se convertirá en un gasto al momento de vender el producto mientras que, el gasto afecta a los resultados y no se puede recuperar (Reveles, 2019).

El gasto es un valor no recuperable y ni inventariable que esta relacionado con el área de administracion, ventas y servicios financieros, y el costo se enfoca en directamente en la producccion como la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación (Véliz y Culcay, 2022).

## Costos de producción

Su finalidad de clasificar los costos incurridos dentro del proceso de producción de acuerdo con el destino o actividades que realizan con el producto, y el resultado que ofrece es información contable fiable de esta manera se pueden tomar decisiones y gestiona el cumplimiento de objetivos (Casanova et.al, 2021).

**Tabla 50**

*Costo de la Materia prima*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Piña	1200	Cajón	\$10,00	\$12.000,00
Frutilla	240	Balde	\$13,00	\$3.120,00
Naranja	600	Sacos	\$8,00	\$4.800,00
Papaya	1200	Cartón	\$9,50	\$11.400,00
Manzana	600	Cartón	\$18,00	\$10.800,00
	3840		<b>Total</b>	<b>\$42.120,00</b>

*Nota.* La tabla muestra la materia prima y sus costos.

**Tabla 51**

*Costo de los insumos*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Canela Molida	120	Libra	\$1,10	\$132.00
			<b>Total</b>	<b>\$132.00</b>

*Nota.* La tabla muestra los insumos y sus costos.

**Tabla 52***Costo de los materiales indirectos*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo anual</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Envases primarios (funda para el cereal de 100g)	100800	Funda	\$0,01	\$5.040,00
Empaque (caja de cartón con la funda de cereal de 100g)	100800	Cajas	\$0,03	\$68.544,00
Etiquetas (información del producto)	100800	Unidad	\$0,03	\$3.024,00
			<b>Total</b>	<b>\$7.056,00</b>

*Nota.* La tabla muestra los materiales indirectos y sus costos.

**Análisis:** Para la producción y comercialización del cereal a base de frutas deshidratadas, se va a utilizar un valor total de \$42.120,00 dólares anual, mientras que para los insumos se necesita \$132,00 dólares y por último en los materiales indirectos un total de \$7.056,00 dólares anualmente.

### **Depreciación - Amortización**

Es necesario realizar la depreciación de los activos fijos por el número de años que se va a depreciar el activo debe ser igual al número de años de vida útil del proyecto. Es decir, que los activos fijos van hacer divididos para la vida útil del proyecto que son 5 años y el inversionista requiere recuperar la inversión dentro de la vida útil del proyecto. A continuación, se realiza la siguiente fórmula.

#### **Ecuación 2**

*Depreciación*

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Valor del bien tangible}}{\text{Número de años}}$$

**Tabla 53***Depreciación activos fijos*

<b>DEPRECIACIÓN</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	<b>Años</b>	<b>Total</b>	
Maquinaria	\$ 1.250,00	5	\$	250,00
Herramientas	\$ 69,25	5	\$	13,85
Equipos	\$ 6.850,00	5	\$	1.370,00
Muebles y Enseres	\$ 1.106,00	5	\$	221,20
<b>Total</b>	<b>\$ 9.275,25</b>		<b>\$</b>	<b>1.855,05</b>

*Nota.* La tabla muestra el total depreciado de los activos fijos.

**Análisis:** De acuerdo a la depreciación de los activos tangibles se determina que para la maquinaria se depreciará a \$250,00 dólares cada año, así mismo las herramientas se deprecian a \$13,85 dólares anual, en equipos un total de \$1.370,00 dólares anuales, en fin, muebles y enseres con un total de \$221,20 dólares y la sumatoria total de la depreciación de los activos tangibles se obtiene \$1.885,05.

Por otro lado, se debe realizar la amortización de todos los activos intangibles con los 5 años de vida útil del proyecto y se requiere recuperar la inversión dentro de la vida útil del proyecto, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula para encontrar el valor amortizado.

**Ecuación 3***Amortización*

$$\text{Amortización} = \frac{\text{Valor del bien intangible}}{\text{Número de años}}$$

**Tabla 54***Amortización activos diferidos*

<b>AMORTIZACIÓN</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor Depreciado</b>	<b>(%)</b>	<b>Total</b>
Publicidad	\$ 680,00	5		\$ 136,00
Gastos de constitución	\$ 350,00	5		\$ 70,00
Permisos sanitarios	\$ 52,00	5		\$ 10,40
Software Fénix	\$ 100,00	5		\$ 20,00
Registro de marca	\$ 208,00	5		\$ 41,60
Permisos de funcionamiento	\$ 110,00	5		\$ 22,00
<b>Total</b>	<b>\$ 470,00</b>			<b>\$ 300,00</b>

*Nota.* La tabla se muestra el total amortizado de los activos intangibles.

**Análisis:** La amortización de los activos intangibles da como resultado que la publicidad se amortizará a \$136,00 dólares en el año, los gastos de constitución a \$70,00 dólares cada año, los permisos sanitarios a \$10,40 dólares anuales, el Software Fénix con un valor anual de \$20,00 dólares, el registro de marca a \$41,60 dólares anual, los permisos de funcionamiento a \$22,00 dólares anuales y como resultado total se obtiene \$300,00 dólares con respecto a la amortización de los activos intangibles.

### **Mantenimiento**

Para el proyecto se necesita realizar un adecuado mantenimiento a las máquinas y equipos por lo menos una vez al año, pues se debe multiplicar el valor del bien por el 5% del total del bien y se obtiene el valor de mantenimiento de cada uno, como se muestra a continuación.

**Tabla 55***Mantenimiento de maquinaria y equipos*

<b>Descripción</b>	<b>Mantenimiento anual</b>	<b>Valor Unitario (\$)</b>	<b>Valor Total</b>
Horno	2	\$ 1.250,00	\$ 125,00
Computador	1	\$ 6.030,00	\$ 301,50
Impresora	1	\$ 640,00	\$ 32,00
Lavado	1	\$ 180,00	\$ 9,00
<b>Total</b>			<b>\$ 467,50</b>

*Nota.* La tabla muestra el total de mantenimiento de maquinaria y equipos.

**Análisis:** El mantenimiento de maquinaria y equipos de la empresa de debe llevar a cabo a la necesidad de cada uno, por tanto, se realiza por lo menos una vez al año con personas especialistas para lo cual se necesita un total de \$467,50 dólares cada año lo que ayudará a mantener las máquinas y equipos en un estado adecuado para el funcionamiento sin que las mismas procedan a detenerse.

**Tabla 56***Mano de obra directa e indirecta*

<b>MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Total Anual \$</b>	
Ingeniero en Alimentos	1	\$ 460,00	\$ 460,00	\$ 5.520,00	
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>\$ 460,00</b>	<b>\$ 5.520,00</b>	
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI)</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Total Anual \$</b>	
Jefe de producción	1	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 5.400,00	
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>\$ 450,00</b>	<b>\$ 5.400,00</b>	

<b>TOTAL, MOD + MOI</b>	<b>2</b>	<b>\$ 910,00</b>	<b>\$ 10.920,00</b>
-----------------------------	----------	------------------	---------------------

*Nota.* La tabla muestra la totalidad de costo de la mano directa e indirecta.

**Análisis:** La empresa va a necesitar anualmente un valor total de \$10.920,00 dólares el mismo que se reparte para los colaboradores tanto para la mano directa e indirecta, y mensualmente un valor total de \$910,00.

**Tabla 57**

*Totalidad de costos de producción*

<b>Detalle</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Materia prima	\$ 42.120,00
Insumos	\$ 132,00
Materiales indirectos	\$ 7.056,00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 467,50
Mano de obra directa	\$ 5.520,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 55.295,50</b>
Depreciación	\$ 1.855,05
Amortización	\$ 300,00
<b>TOTAL G. O + DEP Y AMORT</b>	<b>\$ 57.450,55</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos que se relacionan directamente con el proceso de producción.

### **Costos administrativos**

Este tipo de costos se originan en el área administrativa de acuerdo con el funcionamiento empresarial, no están relacionados con la fabricación del producto al contrario son costos que se necesita para la ejecución de actividades, como por ejemplo energía eléctrica, teléfono entre otros (Véliz y Culcay, 2022).

**Tabla 58***Costo de los servicios básicos*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Unidades de medida</b>	<b>Precio Unitario (\$)</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Agua Potable	122	m3	\$ 0.71	\$ 86.62
Energía eléctrica	3215	kWh	\$ 0.88	\$ 2,829.20
Internet y Telefono	12	Plan	\$ 30.00	\$ 360.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3,275.82</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos de los servicios básicos.**Tabla 59***Costo de arriendo*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Arriendo del local	12	Mes	\$ 120,00	\$ 1.440,00
<b>TOTAL</b>			\$ 120,00	\$ 1.440,00

*Nota.* La tabla muestra el costo del arriendo.**Tabla 60***Costo de sueldos y salarios administrativos*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Gerente	1	\$ 490,00	\$ 490,00	\$ 5.880,00
Secretaria	1	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 5.800,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 890,00</b>	<b>\$ 10.680,00</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos de los sueldos y salarios administrativos.

**Tabla 61***Costo de los suministros de oficina*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Resmas de papel boom	4	Unidades	\$ 17.00	\$ 68.00
Carpetas	18	Unidades	\$ 0.75	\$ 13.50
Esferos	36	Unidades	\$ 0.35	\$ 12.60
Grapadora	2	Unidades	\$ 4.80	\$ 9.60
Perforadora	2	Unidades	\$ 4.50	\$ 9.00
<b>TOTAL</b>			\$ 27.40	\$ <b>112.70</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos de los suministros de oficina.**Tabla 62***Costo de los suministros de limpieza*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Escoba	3	Unidades	\$ 17.00	\$ 51.00
Pala	2	Unidades	\$ 0.75	\$ 1.50
Trapeador	2	Unidades	\$ 0.35	\$ 0.70
Desinfectante Ambiental	12	Unidades	\$ 4.80	\$ 57.60
	12	Unidades	\$ 4.50	\$ 54.00
<b>TOTAL</b>			\$ 27.40	\$ <b>164.80</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos de los suministros de limpieza.

**Tabla 63***Totalidad de costos administrativos*

<b>Detalle</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>	
Servicios básicos	\$	3,275.82
Arriendo	\$	1,440.00
Sueldos y salarios administrativos	\$	10,680.00
Suministros de oficina	\$	112.70
Suministros de limpieza	\$	164.80
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>15,673.32</b>

*Nota.* La tabla el resumen de los costos administrativos.

**Análisis:** Para el proyecto se invertirá un total de \$15.673,32 dólares en el año con relación a los costos administrativos que se reparte para el pago, \$3.275,82 dólares en servicios básicos, \$1.440,00 dólares en arriendo, \$10.680,00 dólares en sueldos y salarios administrativos, \$112,70 dólares en suministros de oficina y por último \$164,80 dólares en suministros de limpieza.

### **Costos de ventas**

Se considera a los costos de ventas aquellos que intervienen para que la empresa lleve el producto final hasta el consumidor, así como para dar a conocer y distribuir el producto de una empresa como los sueldos del personal, comisiones, etcétera (Véliz y Culcay, 2022).

**Tabla 64***Costo de sueldos y salarios*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Vendedor	1	\$	450.00	\$ 5,400.00
<b>TOTAL</b>			\$ 450.00	\$ 5,400.00

*Nota.* La tabla muestra los costos de sueldos y salarios en ventas.

**Tabla 65***Costo del transporte*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo Anual</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Flete y estibaje (gasolina estimada para el vehículo)	48	Semanas	\$ 45.00	\$ <b>2,160.00</b>
<b>TOTAL</b>			\$ 45.00	\$ <b>2,160.00</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos del flete y estibaje.

**Tabla 66***Totalidad de costos de ventas*

<b>Descripción</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Vendedor (sueldo fijo sin incluir comisiones)	\$ 5,400.00
Flete y estibaje	\$ 2,160.00
<b>TOTAL</b>	\$ <b>7,560.00</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos totales de las ventas.

**Análisis:** Para el proyecto en los costos de ventas de los sueldos y salarios se obtiene un valor de \$5.400,00 al año, también en el flete y estibaje con un valor de \$2.160,00 para cubrir con las obligaciones económicas.

### **Costo financiero**

Los costos financieros se dan por la adquisición de recursos y remuneraciones por terceros mediante un endeudamiento para que ayuden al crecimiento empresarial y funcionamiento, por lo tanto, se origina mediante una necesidad que debe respaldar la comercialización del producto (Véliz y Culcay, 2022).

**Tabla 67***Costo del crédito bancario*

<b>Descripción</b>	<b>Monto solicitado</b>	<b>Tasa de interés</b>	<b>Total Anual (\$)</b>
Crédito bancario	\$ 20,000.00	14.00%	\$ 2,614.21
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2,614.21</b>

*Nota.* La tabla muestra el monto y los intereses acumulados del préstamo bancario.

**Tabla 68***Costo de apertura de cuenta*

<b>Descripción</b>	<b>Monto solicitado</b>	<b>Tasa de interés</b>	<b>Total Anual (\$)</b>
Apertura de una cuenta	\$ 12,00	0%	\$ 12,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 12,00</b>

*Nota.* La tabla muestra el monto e interés de la apertura de cuenta.

**Tabla 69***Totalidad de costos financiero*

<b>Descripción</b>	<b>Valor Total Anual (\$)</b>
Crédito bancario	\$ 2,614.21
Apertura de una cuenta	\$ 12,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2,626.21</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos totales financieros.

**Análisis:** El proyecto necesita un valor total por costos financieros que deberá pagar un total de \$2.614.21 dólares por el concepto de crédito bancario mientras que para la apertura de cuenta se necesita \$12,00 dólares.

**Tabla 70**

*Costos totales del proyecto*

<b>Costos Totales</b>		
Costos de Producción	\$	57.450,55
Costos Administrativos	\$	15.673,32
Costos de Ventas	\$	7.560,00
Costos Financieros	\$	2.626,21
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>83.310,08</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos totales del proyecto.

### **6.3 Activos**

Se refiere a todos los recursos que están controlados por una empresa o compañía como resultado de eventos pasados de los que se espera obtener beneficios económicos (Chong et.al, 2019). Por lo tanto, el producto será vendido a un precio que genere utilidad o los activos fijos pueden ser usados para producir nuevos bienes.

#### **6.3.1 Activos corrientes**

Se refiere a todos los activos que una empresa desea vender o consumir en un tiempo no mayor de un año y a las cuentas que representan dinero en efectivo o también debido al consumo un tiempo determinado a corto plazo (Rumín, 2018).

##### **6.3.1.1 Disponible**

Para Reveles (2019) representa al “efectivo y equivalentes, por lo tanto, todos los activos que son sustitutos de caja y tienen la facilidad de convertirse rápidamente en efectivo”

## **Caja – Bancos**

El dinero en efectivo puede encontrarse de dos maneras en caja chica que se considera una cantidad razonable para cubrir los gastos pequeños que se cubren en el transcurso del día y por medio de cuentas bancarias que se obtienen de las instituciones bancarias (Ramírez, 2018).

Para dicho proyecto ha decidido iniciar con un valor de caja de \$800,00 dólares lo suficiente para empezar el funcionamiento y actividades que puedan abastecer necesidades empresariales. Por otro lado, el banco tiene el objetivo de afrontar las exigencias y los gastos futuros de la empresa.

## **Inversiones**

Este tipo de inversiones se realiza en cuanto la empresa tenga un exceso de dinero y debe optar por invertir dicho dinero con el fin de obtener algún beneficio y ganar intereses en base a las inversiones temporales (Ramírez, 2018).

### **6.3.1.2 Realizable**

Según Rumín (2018) menciona que se refiere a “todos los bienes que son controlados por la empresa que por medio de la venta se convierten en efectivo o son consumidos a corto plazo”

## **Lote económico**

El lote económico es un modelo matemático que controla el inventario (Martínez, 2020). Es decir, que tiene la finalidad de ampliar el valor económico a una tasa de producción determinante en la producción, inventario y ventas. Para determinar lo dicho, se utiliza la siguiente ecuación.

#### **Ecuación 4**

*Lote económico*

$$LE = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

**LE** = Cantidad Óptima de Materia Prima requerida

**2** = Constante

**F** = Costo de transporte y estibaje

**U** = Consumo anual de unidades de materia prima

**C** = Tasa pasiva referencial (según el Banco central del Ecuador)

**P** = Precio unitario de materia prima

#### **Cálculo**

$$LE = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 45 * 3840}{0,0770 * 2,00}}$$

**LE = \$1.498,05** cantidad de materia prima óptima requerida

#### **Inventario**

Se puede mencionar que el inventario es un apartado de bienes de la empresa, por lo tanto, para determinar el valor de inventario se lo realiza mediante la siguiente formula:

#### **Ecuación 5**

*Inventario*

$$I = LE * P$$

#### **Donde:**

**I** = Inventario

**LE** = Cantidad de materia prima óptima requerida

**P** = Precio de compra unitario

## Cálculo

$$I = LE * P$$

$$I = \$1.498,00 * \$2,00$$

$$I = \$2.996,10 \text{ dólares en inventario}$$

### 6.3.1.3 Exigible

Según Reveles (2019) determina que “son todas las herramientas financieras conformadas por documentos y cuentas en donde la empresa tiene el derecho de cobrar y por ende se convertirá en efectivo”

#### Cuentas por cobrar

Se considera a las ventas realizadas a crédito y la empresa tiene que llevar un registro de las cuentas de cada cliente la cual indicará el monto que duda y el detalle de compra, para verificar los saldos de cada una de las facturas (Ramírez, 2018). Es decir, que las cuentas por cobrar son obligaciones a corto plazo y tienen la finalidad de anticiparse con lo que pueda suceder y tomar las mejores decisiones a tiempo.

#### Tabla 71

*Ventas 2024*

Año	DPI REAL	Precio	Ingresos brutos
2024	100800	\$2,00	\$ 201.600,00

*Nota.* La tabla muestra el total de ventas proyectadas para el año 2024.

Para el cálculo de las cuentas por cobrar se considera los ingresos brutos que existe por la compra del cereal a base de frutas deshidratadas, por ello es necesario aplicar la siguiente fórmula:

### Ecuación 6

*Cuentas por cobrar*

$$\text{Cuentas x Cobrar} = \frac{\text{Ventas anuales}}{360} * \text{Período de recuperación}$$

$$\text{Cuentas x Cobrar} = \frac{\$ 201.600,00}{360} * 30$$

$$\text{Cuentas x Cobrar} = \$16.800,00 \text{ dólares}$$

**Análisis:** Tanto que, para el periodo de recuperación se considera el promedio de los plazos que la empresa brinda a los clientes para realizar el pago del pedido, que será de 30 días al momento que sean mayoristas. Es así como al aplicar la fórmula de cuentas por cobrar se obtiene un valor de \$16.800,00 dólares.

### Tabla 72

*Total de Activos Circulantes*

<b>Activo circulante</b>	
Caja – Bancos	\$ 800,00
Inventario	\$2.996,10
Cuentas por cobrar	\$ 16.800,00
<b>Total</b>	<b>\$ 20.596,10</b>

*Nota.* La tabla muestra el resumen de los activos corrientes o circulantes.

**Análisis:** En los activos corrientes o circulantes del proyecto se contará con una Caja-Bancos con un valor de \$800,00 dólares para satisfacer en un tiempo imprevisto, así mismo en la cuenta inventarios se obtiene un valor de \$2.996,10 que representa la materia prima para la producción del cereal a base de frutas deshidratadas y por último en cuentas por cobrar con un valor de \$16.800,00 de esta manera se obtiene una totalidad de activos corrientes con un valor de \$20.596,10 dólares.

### 6.3.2 Activos No Corrientes

Conjunto de partidas que se encuentran en la empresa más de un año y no podrán convertirse de inmediato en efectivo en un tiempo de corto plazo, por lo tanto, estos no pueden ser clasificados como activo corriente (Rumín, 2018).

#### 6.3.2.1 Propiedad, Planta y Equipo

Los activos fijos tangibles son considerados como aquellos bienes y materiales que se pueden ver y tocar de forma física dentro de la empresa y la vida útil de cada uno de ellos es de más a un año con la respectiva depreciación (Ramírez, 2018).

También son conocidos como activos tangibles que se refiere a los bienes o propiedades que una empresa posee algunos de ellos son vehículos, equipos, maquinaria, herramientas, terrenos, entre otros. A continuación, se muestra los activos fijos tangibles que FITFRUT considera en este proyecto como maquinaria, herramientas, equipos, muebles y enseres. A continuación, los activos fijos tangibles que FIFFRUT considera que tendrá.

**Tabla 73**

*Activo fijo tangible maquinaria*

<b>Descripción</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Horno	1	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00
<b>Total</b>			<b>\$ 1.250,00</b>

*Nota.* La tabla muestra el costo de la maquinaria necesaria.

**Tabla 74***Activo fijo tangible herramientas*

<b>Descripción</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Cuchillo	5	\$ 2,25	\$ 11,25
Bandejas	10	\$ 5,80	\$ 58,00
<b>Total</b>			<b>\$ 69,25</b>

*Nota.* La tabla muestra el costo de herramientas necesarias.**Tabla 75***Activo fijo tangible equipos*

<b>Descripción</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Computador	6	\$ 1.005,00	\$ 6.030,00
Impresora	2	\$ 320,00	\$ 640,00
Lavado	1	\$ 180,00	\$ 180,00
<b>Total</b>			<b>\$ 6.850,00</b>

*Nota.* La tabla muestra el costo de los equipos necesarios.**Tabla 76***Activo fijo tangible muebles y enseres*

<b>Descripción</b>	<b>Consumo anual</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Mesa de corte	1	\$ 35,00	\$ 35,00
Escritorio	5	\$ 122,00	\$ 610,00
Silla giratoria	5	\$ 48,00	\$ 240,00
Sillón	5	\$ 37,00	\$ 185,00
Silla	3	\$ 12,00	\$ 36,00
<b>Total</b>			<b>\$ 1.106,00</b>

*Nota.* La tabla muestra el costo de los muebles y enseres necesarios.

**Tabla 77**

*Total de activos fijos tangibles*

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Maquinaria	\$ 1.250,00
Herramientas	\$ 69,25
Equipos	\$ 6.850,00
Muebles y Enseres	\$ 1.106,00
<b>Total</b>	<b>\$ 9.275,25</b>

*Nota.* La tabla muestra el resumen de los activos tangibles.

**Análisis:** Para el emprendimiento denominado FITFRUT se necesitará una inversión inicial de \$9.275,25 dólares en activos fijos tangibles de tal manera que estará distribuido para la maquinaria un total de \$1.250,00 que será utilizado para la producción del cereal a base de frutas deshidratadas, también es indispensable las herramientas que ayudan en el proceso de producción con un total de \$69,25 dólares, también es necesario invertir en los equipos para la producción y comercialización del producto con un valor de \$6.850,00 dólares y por último en muebles y enseres que brindan comodidad y seguridad a los clientes con una inversión total de \$1.106,00 dólares.

### **6.3.2.2 Depreciaciones Acumuladas**

**Tabla 78***Cargos de depreciación***ACTIVOS FIJOS****Activos Tangibles**

Maquinaria	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00
Herramientas	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25
Suministros de oficina	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70
Suministros de limpieza	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80
Equipos	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00
Muebles y enseres	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00
Arriendo	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00
(-) Depreciación	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05
<b>TOTAL ACTIVOS TANGIBLES</b>	<b>\$ 9.137,70</b>					

*Nota.* La tabla muestra los cargos de depreciación y el cálculo se lo realizó mediante la vida útil del proyecto.

### 6.3.2.3 Activos Intangibles

Los activos fijos intangibles son aquellos objetos o bienes que se encuentran dentro de una empresa que no pueden ser percibidos y además se amortizan tales como los permisos, licencias, derechos de propiedad, entre otros a diferencia de los tangibles que se deprecian (Ramírez, 2018).

Por lo que, se puede decir que los activos fijos intangibles son activos que no se pueden ver ni mucho menos tocar sin embargo, estos activos ayudan a la empresa a generar mayor competitividad, aumentar las ventas e ingresos en comparación a las demás empresas. A continuación, se detallan dichos activos.

**Tabla 79**

*Activos intangibles o diferidos*

<b>Descripción</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
Publicidad	1	\$ 680,00	\$ 680,00
Gastos de constitución	1	\$ 350,00	\$ 350,00
Permisos sanitarios	1	\$ 52,00	\$ 52,00
Software Fénix	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Registro de marca	1	\$ 208,00	\$ 208,00
Permisos de funcionamiento	1	\$ 110,00	\$ 110,00
		<b>Total</b>	<b>\$ 1.500,00</b>

*Nota.* La tabla muestra los activos intangibles y sus costos.

**Análisis:** Para la ejecución de este proyecto del cereal a base de frutas deshidratadas se va a necesitar una inversión de \$1.500,00 en activos intangibles, los mismos que estarán disponibles para realizar la publicidad de la empresa con un total de \$680,00 dólares, así mismo para cubrir los gastos de constitución que estarán dispuestos al pago de entidades gubernamentales (SRI) y a la superintendencia de compañías con un valor de \$350,00 dólares. Por otro lado, es necesario invertir en permisos sanitarios con un

total de \$52,00 dólares, también se emplea para la adquisición de un Software Fenix con un total de \$100,00 dólares que ayuda a llevar la contabilidad de la empresa u otras actividades, a la vez el registro de marca con un total de \$208,00 dólares. Finalmente, es necesario invertir con el permiso de funcionamiento con un total de \$100,00 dólares que otorga las instituciones gubernamentales en este caso el GAD municipalidad de Latacunga y otros.

## **6.4 Pasivo**

Pasivo es considerado como una obligación que tiene la empresa o compañía con terceras personas que ya pasó, estas pueden ser el resultado de la compra de un bien o servicio sobre un crédito, préstamos obtenidos por terceros para financiar las remuneraciones de los empleados y los impuestos (Chong et.al, 2019).

### **6.4.1 Pasivo a Corto Plazo**

Abarca todas las obligaciones que la empresa espera liquidar en el transcurso del ciclo de explotación que no podrá exceder de un año y dichas obligaciones o extinción se espera que se produzca en el plazo máximo de un año (Rumín, 2018).

Para el cálculo del pasivo circulante del proyecto, es indispensable realizar mediante la siguiente ecuación:

#### **Ecuación 7**

*Tasa circulante*

$$TC = \frac{AC}{PC}$$

**En donde:**

**TC** = Tasa circulante

**AC** = Activo corriente

**PC** = Pasivo Circulante

$$\mathbf{Tasa\ Circulante} = \frac{\mathbf{Activo\ Corriente}}{\mathbf{Pasivo\ Circulante}}$$

**Análisis:** Para determinar el valor del pasivo circulante o a corto plazo es necesario conocer la tasa circulante en el Banco Central del Ecuador (BCE) que es del 2.5 para poder obtener el valor se lo realiza mediante la siguiente fórmula.

**Cálculo:**

**Ecuación 8**

*Pasivo corriente*

$$\begin{aligned} \mathbf{Pasivo\ Circulante} &= \frac{\mathbf{Activo\ Circulante}}{\mathbf{Tasa\ Circulante}} \\ \mathbf{Pasivo\ Circulante} &= \frac{\$20.596,10}{2.5} \\ \mathbf{Pasivo\ Circulante} &= \mathbf{\$8.238,44} \end{aligned}$$

**Análisis**

Mediante la tasa circulante del 2.5 dato considerado del banco Central se calculó el pasivo circulante o a corto plazo para cubrir obligaciones financieras con terceras instituciones o personas se necesita \$8.238,44.

**Capital de trabajo**

Se define como recursos económicos con los que posee la empresa con el objetivo de satisfacer necesidades de pago a corto plazo, es decir es la diferencia entre el activo y pasivo corriente y si el resultado es positivo significa que tiene la capacidad de pagar las deudas (Garcés, 2019).

**Ecuación 9**

*Capital de Trabajo*

$$\begin{aligned} \mathbf{Capital\ de\ Trabajo} &= \mathbf{Total\ activo\ circulante} - \mathbf{Total\ pasivo\ circulante} \\ \mathbf{Capital\ de\ Trabajo} &= \$20.596,10 - \$8.238,44 \\ \mathbf{Capital\ de\ Trabajo} &= \mathbf{\$12.357,66} \end{aligned}$$

**Análisis**

Para el proyecto de cereales a base de frutas deshidratadas, se contará con un capital de trabajo de \$12.357,66 dólares los cuales indicarán que cuenta con el dinero suficiente para mantener una producción continua a corto plazo.

## Resumen de inversiones

El resumen de inversiones permite conocer el valor total de dinero que se necesita para iniciar con el proyecto, para ello se debe realizar la siguiente fórmula:

### Ecuación 10

*Inversión Inicial*

$$II = AF + AD + CT$$

**Donde:**

**II** = Inversión Inicial

**AF** = Total Activo Fijo

**AD** = Total Activo Diferido

**CT** = Capital de Trabajo

**Cálculo:**

$$II = AF + AD + CT$$

$$II = \$9.275,25 + \$1.500,00 + \$12.357,66$$

$$II = \$23.132,91$$

**Análisis:** Luego de haber realizado los cálculos respectivos, se realiza una sumatoria de los activos fijos, diferidos y capital de trabajo para obtener el valor de inversión inicial que el proyecto necesita el valor total de \$23.132,91.

### 6.4.2 Pasivo a Largo Plazo

Para Rumín (2018) determina que está “conformado por deudas y obligaciones que deben ser canceladas en un tiempo determinado a largo plazo, es decir después del cierre del ejercicio comercial”

Es importante optar por un crédito dado por una entidad financiera, por lo tanto, la emprendedora no cuenta con el dinero suficiente para iniciar. Es decir, se necesita realizar un crédito bancario de \$20.000,00 dólares y con el capital propio de \$4.532,20 dólares, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 80**

*Financiamiento*

<b>Fuentes de Financiamiento</b>	<b>Monto \$</b>	<b>% de Aportación</b>
Capital propio	\$ 3.132,91	13,54
Crédito Bancario	\$ 20.000,00	86,46
<b>Total</b>	<b>\$ 23.132,91</b>	<b>100,00</b>

*Nota.* En la tabla muestra el monto y el porcentaje de aportación de la entidad financiera.

**Análisis:** Para alcanzar la inversión inicial se necesita un aporte inicial de capital propio con un valor de \$ 3.132,91 dólares que representa el 13.54% del total de la inversión inicial, también se necesita un crédito bancario de \$20.000,00 que representa el 86.46% con la finalidad de obtener el monto requerido para la inversión inicial del proyecto.

## **6.5 Patrimonio**

Representa la parte residual de los activos de la empresa, así como los derechos que tienen los accionistas y está compuesto por el valor del capital, reservas y utilidades que no son distribuidas, es decir, que el patrimonio aumenta con las utilidades y disminuye debido a la repartición de dividendos o existen pérdidas (Martínez, 2020).

### **6.5.1 Capital Accionario**

Por otro lado, para determinar la mejor opción del crédito bancario es necesario acudir a diferentes instituciones bancarias para conocer la tasa de interés de acuerdo al monto, para ello se considera tres cooperativas de ahorro y crédito como la Cooperativa 9 de Octubre, Cooperativa Ambato y por último la Cooperativa Kullki Wasi que es la más aceptable para dicho crédito.

**Tabla 81***Comparación Instituciones financieras*

<b>Institución financiera</b>	<b>Tipo de crédito</b>	<b>Monto \$</b>	<b>Tasa de interés activa</b>	<b>Meses plazo</b>	<b>N° de Garantes</b>
Cooperativa 9 de Octubre	Microcrédito	\$ 20.000,00	17,50%	60	2
Cooperativa Ambato	Microcrédito	\$ 20.000,00	18.50%	60	2
Cooperativa Kullki Wasi	Microcrédito	\$ 20.000,00	14,00%	60	1

*Nota.* La tabla muestra la comparación de interés de las instituciones financieras.

**Análisis:** Después de haber realizado la respectiva comparación entre las tres instituciones financieras para el crédito de \$20.000,00 dólares, se puede decir que la Cooperativa Kullki Wasi es la mejor opción para realizar el crédito y tiene una tasa de interés activa del 14.00% con el plazo de pago de 5 años que representa los 60 meses en cuotas fijas y accesibles para pagar mensualmente.

### **6.5.2 Plan de inversión**

Para el proyecto del cereal a base de frutas deshidratadas es necesario seguir un plan de inversiones que permita a la empresa mejorar y mantenerse en un adecuado funcionamiento empresarial, los mismos que se presentan a continuación.

**Tabla 82***Plan de inversión*

<b>Inversión</b>	<b>Valor \$</b>	<b>Valor %</b>
Activos fijos	\$ 9.275,25	40,10%
Activos diferidos	\$ 1.500,00	6,48%
Capital de trabajo	\$12.357,66	53,42%
<b>Total de la inversión</b>	<b>\$23.132,91</b>	<b>100,00%</b>
Financiamiento capital propio	\$ 3.132,91	13,54%
Financiamiento institución financiera	\$20.000,00	86,46%
<b>Total de financiamiento</b>	<b>\$23.132,91</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* La tabla muestra el plan de inversión para el proyecto.

**Análisis:** Para iniciar con el proyecto se va a iniciar con una inversión de \$23.132,91 dólares, que considera los activos fijos o tangibles que corresponde al 40.10% del total, en cuanto a los activos diferidos o intangibles representa al 6.48% mientras que el capital de trabajo con el 53.42%. Por otro lado, el financiamiento del capital propio representa el 13.54% para cumplir con la inversión y para completar la inversión se solicita un crédito en una institución financiera que corresponde al 86.46%.

### **6.5.3 Resultados del Ejercicio**

Da a conocer la información que se obtiene de acuerdo con el desempeño empresarial, es decir las ganancias o pérdidas que ha sufrido al finalizar un período determinado, tiene como objetivo maximizar las utilidades mediante herramientas de apoyo fiables para tomar la mejor decisión (Véliz y Culcay, 2022).

**Tabla 83**

*Resultado del ejercicio*

<b>EMPRESA "FITFRUT"</b>		
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		
Ingresos		\$ 201.600,00
(-) Gastos Operativos		\$ 57.450,55
<b>(=) Utilidad Bruta</b>		<b>\$ 144.149,45</b>
(-) Gastos Financieros		\$ 2.626,21
(-) Gastos Administrativos		\$ 15.673,32
(-) Gastos de Ventas		\$ 7.560,00
<b>(=) Utilidades antes de participación Trab.</b>		<b>\$ 118.289,92</b>
(-) 15% Participación de Trabajadores		\$ 17.743,49
<b>(=) Utilidad antes de Impuestos.</b>		<b>\$ 100.546,43</b>
(-) 25 % Impuesto a la Renta		\$ 25.136,61
<b>(=) Utilidad Neta</b>		<b>\$ 75.409,82</b>

---

Gerente

---

Contador

*Nota.* La tala muestra el estado de resultados.

## 6.6 Estado de Resultados Proyectado

**Tabla 84**

*Estado de resultados proyectado*

EMPRESA "FITFRUT"						
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						
AÑOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos	\$ 201.600,00	\$ 208.223,53	\$ 215.064,67	\$ 222.130,58	\$ 222.130,58	
(-) Gastos Operativos	\$ 57.450,55	\$ 58.576,58	\$ 59.724,68	\$ 60.895,29	\$ 62.088,83	
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 144.149,45</b>	<b>\$ 149.646,95</b>	<b>\$ 155.339,99</b>	<b>\$ 161.235,29</b>	<b>\$ 160.041,74</b>	
(-) Gastos Financieros	\$ 2.626,21	\$ 2.170,63	\$ 1.660,81	\$ 1.074,83	\$ 401,36	
(-) Gastos Administrativos	\$ 15.673,32	\$ 15.980,52	\$ 16.293,74	\$ 16.613,09	\$ 16.938,71	
(-) Gastos de Ventas	\$ 7.560,00	\$ 7.708,18	\$ 7.859,26	\$ 8.013,30	\$ 8.170,36	
<b>(=) Utilidades antes de participación</b>						
<b>Trabajadores</b>	<b>\$ 118.289,92</b>	<b>\$ 123.787,62</b>	<b>\$ 129.526,19</b>	<b>\$ 135.534,07</b>	<b>\$ 134.531,32</b>	
(-) 15% Participación de Trabajadores	\$ 17.743,49	\$ 18.568,14	\$ 19.428,93	\$ 20.330,11	\$ 20.179,70	
<b>(=) Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>\$ 100.546,43</b>	<b>\$ 105.219,48</b>	<b>\$ 110.097,26</b>	<b>\$ 115.203,96</b>	<b>\$ 114.351,62</b>	
(-) 25 % Impuesto a la Renta	\$ 25.136,61	\$ 26.304,87	\$ 27.524,31	\$ 28.800,99	\$ 28.587,90	
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>\$ 75.409,82</b>	<b>\$ 78.914,61</b>	<b>\$ 82.572,94</b>	<b>\$ 86.402,97</b>	<b>\$ 85.763,71</b>	

*Nota.* La tabla muestra el estado de resultados proyectado.

## 6.7 Situación financiera Inicial

Útil para tomar decisiones económicas y brindar información resumida sobre cómo se encuentra la empresa y dará a conocer si existe suficiente dinero para realizar la siguiente compra, si se ha comprado demasiado o no se ha vendido lo suficiente y si los clientes pagan a tiempo sus deudas (Ramírez, 2018).

**Tabla 85**

*Situación financiera inicial*

<b>EMPRESA "FITFRUT"</b>		<b>BALANCE GENERAL</b>			
<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVO</b>			
<b>Activo</b>		<b>Pasivo</b>			
<b>Corriente</b>		<b>\$20.596,10</b>	<b>Corriente</b>		<b>\$ 8.238,44</b>
Caja – Bancos	\$ 800,00				
Inventario	\$ 2.996,10				
Cuentas por cobrar	\$ 16.800,00				
<b>Activo no corriente</b>		<b>\$10.337,70</b>	<b>Pasivo no corriente</b>		<b>\$20.000,00</b>
<b>Tangibles</b>	<b>\$ 9.137,70</b>		Préstamo bancario	\$ 20.000,00	
Maquinaria	\$ 1.250,00				
Herramientas	\$ 69,25		<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>\$28.238,44</b>
Suministros de oficina	\$ 112,70				

Suministros de				
limpieza	\$	164,80		
Equipos	\$	6.850,00		
Muebles y				
Enseres	\$	1.106,00	<b>PATRIMONIO</b>	
Arriendo	\$	1.440,00		
(-) Depreciación	\$	1.855,05	Capital	\$ 2.695,36
<b>Intangibles</b>	<b>\$</b>	<b>1.200,00</b>		
Publicidad	\$	680,00		
Gastos de				
constitución	\$	350,00	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 2.695,36</b>
Permisos				
sanitarios	\$	52,00		
Software Fénix	\$	100,00		
Registro de				
marca	\$	208,00		
Permisos de				
funcionamiento	\$	110,00		
(-) Amortización	\$	300,00		
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>+</b>
<b>ACTIVOS</b>		<b>\$30.933,80</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$30.933,80</b>

---

Gerente

---

Contador

*Nota.* La tabla muestra la estructura del balance general del proyecto.

## 6.8 Situación Financiera Proyectada

Para realizar La proyección del estado de situación financiera se considera la tasa de inflación acumulada dada por el Banco Central del Ecuador que es 1,96% y el número de años que son 5 para el proyecto.

**Tabla 86**

*Situación Financiera Proyectada*

		<b>ESTADO DE SITUACIÓN PROYECTADA</b>					
		<b>Años</b>					
		<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>							
Caja- Bancos		\$ 800,00	\$ 800,16	\$ 800,31	\$ 800,47	\$ 800,63	\$ 800,78
Inventarios		\$ 2.996,10	\$ 3.054,82	\$ 3.114,70	\$ 3.175,75	\$ 3.237,99	\$ 3.301,46
Cuentas por cobrar		\$16.800,00	\$ 17.129,28	\$ 17.465,01	\$17.807,33	\$ 18.156,35	\$ 18.512,22
<b>TOTAL</b>	<b>ACTIVO</b>						
<b>CORRIENTE</b>		<b>\$20.596,10</b>	<b>\$ 20.984,26</b>	<b>\$ 21.380,03</b>	<b>\$21.783,55</b>	<b>\$ 22.194,97</b>	<b>\$ 22.614,46</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>							
<b>Activos Tangibles</b>							
Maquinaria		\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00

Herramientas	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25	\$ 69,25
Suministros de oficina	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70	\$ 112,70
Suministros de limpieza	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80	\$ 164,80
Equipos	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00	\$ 6.850,00
Muebles y enseres	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00	\$ 1.106,00
Arriendo	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00
(-) Depreciación	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05	\$ 1.855,05
<b>TOTAL</b>		<b>ACTIVOS</b>				
<b>TANGIBLES</b>	<b>\$ 9.137,70</b>	<b>\$ 9.137,70</b>	<b>\$ 9.137,70</b>	<b>\$ 9.137,70</b>	<b>\$ 9.137,70</b>	<b>\$ 9.137,70</b>
<b>Activo Diferido o Intangible</b>						
Publicidad	\$ 680,00	\$ 693,33	\$ 706,92	\$ 720,77	\$ 734,90	\$ 749,30
Gastos de constitución	\$ 350,00	\$ 356,86	\$ 363,85	\$ 370,99	\$ 378,26	\$ 385,67
Permisos sanitarios	\$ 52,00	\$ 53,02	\$ 54,06	\$ 55,12	\$ 56,20	\$ 57,30
Software Fenix	\$ 100,00	\$ 101,96	\$ 103,96	\$ 106,00	\$ 108,07	\$ 110,19
Registro de marca	\$ 208,00	\$ 212,08	\$ 216,23	\$ 220,47	\$ 224,79	\$ 229,20
Permisos de funcionamiento	\$ 110,00	\$ 112,16	\$ 114,35	\$ 116,60	\$ 118,88	\$ 121,21
(-) Amortización	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
<b>TOTAL</b>		<b>ACTIVOS</b>				
<b>INTANGIBLES</b>	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 1.229,40</b>	<b>\$ 1.259,38</b>	<b>\$ 1.289,94</b>	<b>\$ 1.321,10</b>	<b>\$ 1.352,88</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO</b>						
<b>CORRIENTE</b>	<b>\$10.337,70</b>	<b>\$ 10.367,10</b>	<b>\$ 10.397,08</b>	<b>\$10.427,64</b>	<b>\$ 10.458,80</b>	<b>\$ 10.490,58</b>

<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$30.933,80</b>	<b>\$ 31.351,36</b>	<b>\$ 31.777,10</b>	<b>\$32.211,19</b>	<b>\$ 32.653,77</b>	<b>\$ 33.105,03</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ 8.238,44	\$ 8.399,91	\$ 8.564,55	\$ 8.732,42	\$ 8.903,57	\$ 9.078,08
<b>TOTAL PASIVO</b>						
<b>CORRIENTE</b>	<b>\$ 8.238,44</b>	<b>\$ 8.546,56</b>	<b>\$ 8.866,20</b>	<b>\$ 9.197,80</b>	<b>\$ 9.541,79</b>	<b>\$ 9.898,66</b>
Crédito Bancario	\$20.000,00	\$ 16.000,00	\$ 12.000,00	\$ 8.000,00	\$ 4.000,00	\$ -
Interés	\$ 2.614,21	\$ 2.170,63	\$ 1.660,81	\$ 1.074,83	\$ 401,36	\$ -
<b>TOTAL PASIVO NO</b>						
<b>CORRIENTE</b>	<b>\$22.614,21</b>	<b>\$ 18.170,63</b>	<b>\$ 13.660,81</b>	<b>\$ 9.074,83</b>	<b>\$ 4.401,36</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$30.852,65</b>	<b>\$ 26.717,19</b>	<b>\$ 22.527,01</b>	<b>\$18.272,63</b>	<b>\$ 13.943,15</b>	<b>\$ 9.898,66</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	\$ 81,15	\$ 4.634,17	\$ 9.250,09	\$13.938,56	\$ 18.710,62	\$ 23.206,38
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 81,15</b>	<b>\$ 4.634,17</b>	<b>\$ 9.250,09</b>	<b>\$13.938,56</b>	<b>\$ 18.710,62</b>	<b>\$ 23.206,38</b>

<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>+</b>						
<b>PATRIMONIO</b>		<b>\$30.933,80</b>	<b>\$ 31.351,36</b>	<b>\$ 31.777,10</b>	<b>\$32.211,19</b>	<b>\$ 32.653,77</b>	<b>\$ 33.105,03</b>

---

Gerente

---

Contador

*Nota.* La tabla muestra el estado de situación inicial proyectada hasta el año 2029.

## Presupuesto de ingresos

**Tabla 87**

*Presupuesto de ingresos*

AÑOS	Cantidad a producir anual	Costo (\$)	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS ANUALES
2024	100800	\$2,00	\$ 16.800,00	\$ 201.600,00
2025	102110	\$2,04	\$ 17.351,96	\$ 208.223,53
2026	103438	\$2,08	\$ 17.922,06	\$ 215.064,67
2027	104783	\$2,12	\$ 18.510,88	\$ 222.130,58
2028	106145	\$2,16	\$ 19.119,05	\$ 229.428,63
2029	107525	\$2,20	\$ 19.747,21	\$ 236.966,46

*Nota.* La tabla muestra el presupuesto de ingresos del proyecto.

**Análisis:** Para realizar el cálculo del presupuesto de ingresos del proyecto se considera el DPI Real y el precio, para lo cual se determina que en el año 2024 habrá una cantidad de \$201.600.00 dólares de ingresos anuales y para los ingresos mensuales se obtiene mediante una división para los 12 meses.

### 6.9 Flujo de Caja

Herramienta o indicador financiero necesario que permite mejorar la visibilidad de los gastos e ingresos en un tiempo determinado, dado que si los resultados son positivos da a conocer que los ingresos son mayores a los egresos por el contrario si es negativo los egresos son mayores (Chong et.al, 2019).

**Tabla 88***Flujo de caja proyectado*

<b>EMPRESA "FITFRUT"</b>						
<b>FLUJO DE CAJA</b>						
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>A INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 23.132,91</b>	<b>201.600,00</b>	<b>208.223,53</b>	<b>215.064,67</b>	<b>222.130,58</b>	<b>229.428,63</b>
(+) Recursos Propios	\$ 3.132,91					
(+) Recursos Ajenos	\$ 20.000,00					
		\$	\$	\$	\$	\$
(+) Ingresos por ventas		201.600,00	208.223,53	215.064,67	222.130,58	229.428,63
		\$	\$	\$	\$	\$
<b>B EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>80.683,87</b>	<b>82.265,27</b>	<b>83.877,67</b>	<b>85.521,68</b>	<b>87.197,90</b>
		\$	\$	\$	\$	\$
(+) Gastos Operacionales		57.450,55	58.576,58	59.724,68	60.895,29	62.088,83
		\$	\$	\$	\$	\$
(+) Gastos Administrativos		15.673,32	15.980,52	16.293,74	16.613,09	16.938,71
				\$		
(+) Gastos de Venta		\$ 7.560,00	\$ 7.708,18	7.859,26	\$ 8.013,30	\$ 8.170,36

		\$	\$	\$	\$	\$					
<b>C FLUJO OPERACIONAL (A-B)</b>	\$	<b>23.132,91</b>	<b>120.916,13</b>	<b>125.958,25</b>	<b>131.187,00</b>	<b>136.608,90</b>	<b>142.230,73</b>				
INGRESOS	NO										
<b>D OPERACIONALES</b>		\$	-	\$	-	\$	-				
(+) Créditos a contratarse a corto plazo											
				\$							
<b>E EGRESO NO OPERACIONAL</b>		\$	<b>2.626,21</b>	\$	<b>2.170,63</b>	<b>1.660,81</b>	\$	<b>1.074,83</b>	\$	<b>401,36</b>	
			\$		\$		\$		\$		
(+) Pago de créditos a largo plazo			2.614,21		2.170,63		1.660,81		1.074,83		401,36
Otros Egresos		\$	12,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
						\$					
<b>F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)</b>		\$	<b>2.626,21</b>	\$	<b>2.170,63</b>	<b>1.660,81</b>	\$	<b>1.074,83</b>	\$	<b>401,36</b>	
		\$		\$		\$		\$		\$	
<b>G FLUJO NETO DE CAJA (C-F)</b>	\$	<b>23.132,91</b>	<b>118.289,92</b>	<b>123.787,62</b>	<b>129.526,19</b>	<b>135.534,07</b>	<b>141.829,37</b>				

---

Gerente

---

Contador

*Nota.* La tabla muestra el flujo de caja.

## 6.10 Punto de Equilibrio

Según Ayala y Bonilla (2023) determinan que es “el nivel de producción en donde existe igualdad entre la sumatoria de los costos fijos, costos variables y los ingresos por ventas durante un determinado periodo económico” Por lo tanto, sí los costos totales tienen igualdad con los ingresos totales por ventas.

Es necesario calcular el punto de equilibrio que permita conocer las unidades que se desean vender para que la empresa no tenga pérdidas, para realizar el cálculo se detalla los costos fijos y variables del proyecto.

**Tabla 89**

*Costos fijos y variables*

<b>Detalle</b>	<b>Costos Fijos</b>	<b>Valor (\$)</b>	<b>Costos Variables</b>	<b>Valor (\$)</b>
<b>Gastos de Producción</b>	Cargo de Depreciación y Amortización	\$ 2.155,05	Materia Prima	\$ 42.120,00
	Mantenimiento (maquinaria y equipos)	\$ 467,50	Insumos	\$ 132,00
	Mano de Obra Directa e Indirecta	\$ 10.920,00	Materiales Indirectos	\$ 7.056,00
<b>Gastos Administrativos</b>	Servicios Básicos	\$ 3.275,82	Suministros de Oficina	\$ 112,70
	Arriendo	\$ 1.440,00	Suministros de Limpieza	\$ 164,80
	Sueldos y Salarios Administrativos	\$ 10.680,00		
<b>Gastos de Ventas</b>	Sueldo de vendedor	\$ 5.400,00	Transporte	\$ 2.160,00

<b>Gastos Financieros</b>	Interés Préstamo Bancario	\$ 2.614,21		
<b>TOTAL</b>	<b>Costos Fijos</b>	<b>\$ 36.952,58</b>	<b>Costos Variables</b>	<b>\$ 51.745,50</b>

*Nota.* La tabla muestra los costos fijos y variables.

### 6.10.1 Unidades de Producción, Unidades Monetarias

#### Punto de equilibrio en unidades monetarias

#### Ecuación 11

*Punto de equilibrio en unidades monetarias*

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

**Donde:**

**PE** = Punto de Equilibrio

**CF** = Costos Fijos

**1** = Constante

**CV** = Costos Variables

**V** = Ventas

**Cálculo:**

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

$$PE = \frac{\$36.952,58}{1 - \frac{\$51.745,50}{\$201.600,00}}$$

$$PE = \frac{\$36.746,58}{\$0.74}$$

$$PE = \$49.712,49 \text{ dólares}$$

*Análisis:* Luego de haber calculado el punto de equilibrio en unidades monetarias es necesario que venda \$49.712,49 dólares en cereales a base de frutas deshidratadas, es decir, la empresa debe alcanzar dicho valor para que no genere ni pérdidas y tampoco ganancias.

### **Punto de equilibrio en unidades de producción**

#### **Ecuación 12**

*Punto de equilibrio en unidades de producción*

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

**Donde:**

**PE** = Punto de equilibrio

**CF** = Costos Fijos

**CVU** = Costos variables unitario

**PVU** = Precio de venta unitario

**Cálculo:**

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$
$$PE = \frac{\$36.952,58}{\$2,00 - \$0,51}$$
$$PE = 24747 \text{ unidades}$$

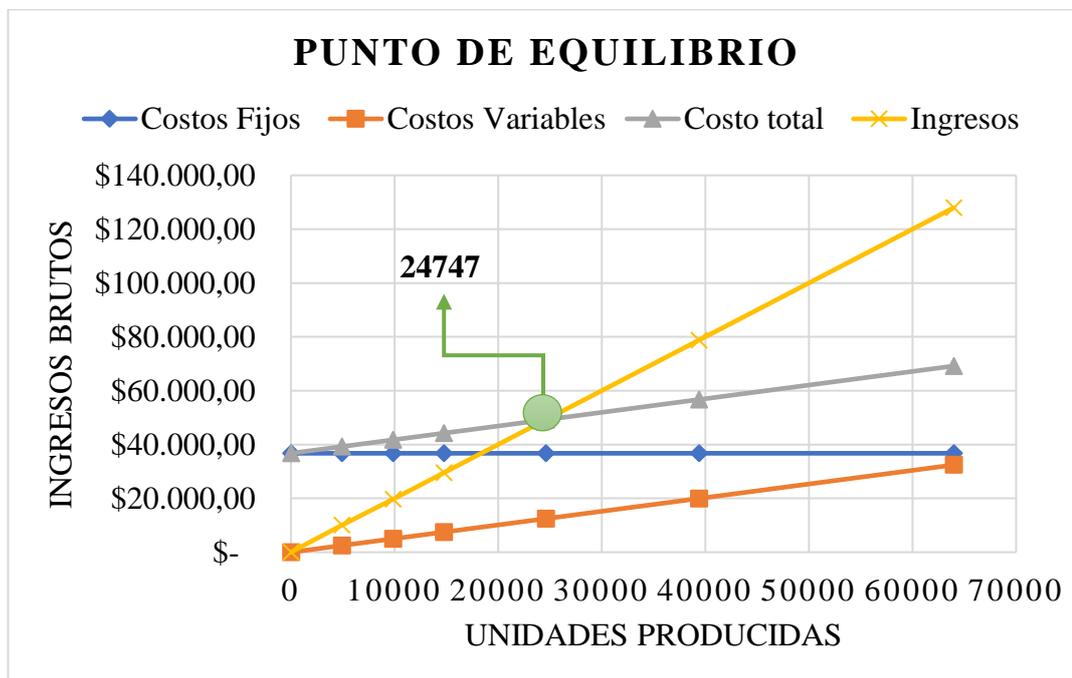
*Análisis:* Para que la empresa logre alcanzar el punto de equilibrio debe vender 24747 unidades del cereal a base de frutas deshidratadas, por lo tanto, empezará a percibir ganancias después de la siguiente unidad.

### **6.10.2 Gráfico**

Para entender mejor el punto de equilibrio se detallan en la siguiente gráfica los resultados que se obtienen de acuerdo a los costos fijos, costos totales e ingresos brutos o ventas.

### Ilustración 46

#### Punto de equilibrio



Nota. La figura muestra a detalle el punto de equilibrio.

## 6.11 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada

### 6.11.1 Sin financiamiento, Con financiamiento

Se refiere a la tasa de retorno razonable que está definida como la rentabilidad mínima que un inversionista requiera conseguir de una inversión de acuerdo al costo de oportunidad y riesgo de inversión, es decir indica la tasa de beneficio que se considera para empezar un proyecto (Ayala y Bonilla, 2023).

Es decir, la tasa de descuento o reducción muestra signos como si es positivo indica una tendencia de disminución o baja, y si es negativo indica que existe un aumento o una alza con respecto a la inflación y el riesgo país. Además, es indispensable determinar la TMAR donde permite medir la rentabilidad y se puede tomar decisiones para invertir en el proyecto.

Para el cálculo de la TMAR, se considera lo siguiente.

**De acuerdo, al Banco Central del Ecuador indica que el riesgo país es de 2062**

**puntos al 28 de diciembre del 2023**  $= \frac{20,62}{100} = 0,2062$

**Tasa de inflación**  $= 1.96\% = \frac{1,96}{100} = 0.0196$

**Ecuación 13**

*TMAR 1*

$$TMAR 1 = i + f$$

**Donde:**

**TMAR** = Tasa mínima aceptable de rendimiento

**i** = Riesgo país

**f** = Inflación

**Cálculo:**

$$TMAR 1 = i + f$$

$$TMAR 1 = 0,2062 + 0,0196$$

$$TMAR 1 = 0,2258$$

$$TMAR 1 = 22,58\%$$

**Cálculo TMAR 2 sin financiamiento**

**Ecuación 14**

*TMAR 2*

$$TMAR 2 = i + f(2)$$

**Donde:**

**TMAR** = Tasa mínima aceptable de rendimiento

**i** = Riesgo país

**f** = Inflación

**2** = Constante

**Cálculo:**

$$TMAR 2 = i + f(2)$$

$$TMAR 2 = 0,2062 + 0,0196(2)$$

$$TMAR 2 = 0,2454$$

$$TMAR 2 = 24,54\%$$

### Cálculo TMAR 1 global mixto

**Tabla 90**

*TMAR 1 global mixto*

<b>Proyecto con financiamiento</b>	<b>Monto</b>	<b>% De Aportación</b>	<b>TMAR anual %</b>	<b>Ponderación</b>
Capital Propio	\$ 3.132,91	0,14	0,2258	0,0306
Inversión financiera	\$ 20.000,00	0,86	0,1400	0,1210
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.132,91</b>	<b>1,00</b>	<b>0,3658</b>	<b>0,1516</b>

*Nota.* La tabla muestra a detalle los porcentajes del Tmar 1.

**Análisis:** Los datos representan la estructura del Tmar 1 donde se encuentra el monto, el porcentaje de aportación, la tasa mínima aceptable de rendimiento anual (TMAR) y la ponderación de cada una de las fuentes. Por lo tanto, el total de financiamiento del proyecto tienen un valor de \$23.132,91 dólares mismos que se desglosan en el capital propio con \$3.132,91 dólares con la Tmar anual de 0,2258 (22.58%), por otro lado, los \$20.000,00 representa el préstamo bancario con una Tmar de 0,1400 (14.00%), por último, la ponderación total de 0,1516 (15.16%) dicho valor permitirá calcular el VAN y el TIR.

### Cálculo TMAR 2 global mixto

**Tabla 91**

*TMAR 2 global mixto*

<b>Proyecto con financiamiento</b>	<b>Monto</b>	<b>% De Aportación</b>	<b>TMAR anual %</b>	<b>Ponderación</b>
Capital propio	\$ 3.132,91	0,14	0,2454	0,0332
Inversión financiera	\$ 20.000,00	0,86	0,1400	0,1210
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.132,91</b>	<b>1,00</b>	<b>0,3854</b>	<b>0,1542</b>

*Nota.* La tabla muestra a detalle los porcentajes del Tmar 2.

**Análisis:** Así mismo, la Tmar 2 representa el monto, el porcentaje de aportación, la tasa mínima aceptable de rendimiento anual (TMAR) y la ponderación de cada una de las fuentes. El total de financiamiento del proyecto es de \$23.132,91 dólares mismos que se desglosan en el capital propio con \$3.132,91 dólares con la Tmar anual de

0,2454 (24.54%), por otro lado, los \$20.000,00 representa el préstamo bancario con una Tmar anual de 0,1400 (14.00%), por último, la ponderación total de 0,1542 (15.42%) dicho valor permitirá calcular el VAN y el TIR.

## 6.12 Indicadores Financieros

Los indicadores financieros tienden hacer medidas que tienen la finalidad de analizar el estado de la empresa desde un punto de vista individual para identificar la relación que existe entre las cuentas de los estados financieros y además permiten analizar los diferentes indicadores (Imaicela et.al, 2019).

### 6.12.1 Índice de solvencia

El indicador de solvencia o endeudamiento hace referencia a la habilidad que tiene una empresa para cancelar sus deudas de acuerdo vence su tiempo de pago a largo plazo, por lo tanto, establece el riesgo que corren los acreedores y dueños de la empresa del endeudamiento (Garcés, 2019).

Para realizar el cálculo del índice de solvencia, se considera la siguiente formula.

**Cálculo:**

**Ecuación 15**

*Índice de solvencia*

$$Solvencia = \frac{Activo\ Total}{Pasivo\ Total}$$

$$Solvencia = \frac{\$30.933,80}{\$30.852,65}$$

$$Solvencia = \$1,00 \text{ dólares}$$

**Análisis:** El indicador de solvencia se obtiene de la división del total de activos entre total de los pasivos, en el proyecto el activo total es un valor de \$31.933,80, por otro lado, la totalidad de los pasivos es de \$30.852,65. Es decir, la solvencia de 1.00 indica que los activos de la empresa son 1.00 veces más mayores que los pasivos por lo que los activos de la empresa son suficientes para pagar las obligaciones financieras.

### 6.12.2 Índice de liquidez

Tiene relación entre los activos y pasivos tanto que, es un indicador que mide la capacidad de la empresa de sus acciones y obligaciones a corto plazo, es decir representa el efectivo con el que cuenta para cancelar de manera oportuna sus deudas corrientes y por vencer (Imaicela et.al, 2019).

Para realizar el cálculo del índice de liquidez, se considera la siguiente formula.

**Cálculo:**

**Ecuación 16**

*Índice de liquidez*

$$Liquidez = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$Liquidez = \frac{\$20.596,10}{\$8.238,44}$$

$$Liquidez = \$2,5 \text{ dólares}$$

**Análisis:** Para el cálculo del indicador de liquidez se obtiene de la división del activo corriente sobre el pasivo corriente, por lo tanto en el proyecto estima una liquidez de \$2,5 dólares, de manera que se considera para el activo corriente un valor de \$20.596,10 dólares mientras que el pasivo corriente un valor de \$8.238,44. Pues, el \$2,50 al ser mayor que 1 representa que la empresa puede pagar sus obligaciones a corto plazo por cada dólar que adeude.

### 6.12.3 Índice de endeudamiento

El indicador de endeudamiento mide el grado de financiación de la empresa con pasivos externos y el nivel de riesgo e identifica el nivel de obligaciones y compromisos que tiene con terceras personas y la empresa debe asumir su deuda (Garcés, 2019).

Para realizar el cálculo del índice de endeudamiento, se considera la siguiente formula.

**Cálculo:**

**Ecuación 17**

*Índice de endeudamiento*

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\$28.238,44}{\$30.933,80} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \$0,91 * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \mathbf{91\%}$$

**Análisis:** Para determinar el indicador de liquidez se divide el pasivo total ente el activo total por cien, es decir, que en el proyecto estima un 91% de endeudamiento, de manera que se considera para el pasivo total un valor de \$28.238,44 dólares mientras que el activo total un valor de \$30.933,80. Es decir, que la inversión del proyecto proviene del financiamiento de terceras personas o entidades financieras por lo que, puede llegar a ocasionar costos altos, riesgo de fracaso, obligaciones financieras entre otras sin embargo, al considerar valores positivos en el flujo de caja las deudas podrían ser pagadas.

#### **6.12.4 Índice de Apalancamiento**

Este indicador determina la cantidad de dinero que se ha obtenido de los activos por cada dólar de patrimonio, por lo tanto, demuestra el nivel de apoyo que brindan los recursos de la empresa que está dada por terceras personas (Imaicela et.al, 2019).

Para realizar el cálculo del índice de apalancamiento, se considera la siguiente formula.

**Cálculo:**

**Ecuación 18**

*Índice de Apalancamiento*

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\$28.238,44}{\$2.695,36}$$

$$\text{Apalancamiento} = \mathbf{10,48 \text{ veces}}$$

**Análisis:** Para determinar el indicador de apalancamiento se divide el pasivo total entre el patrimonio, por tanto, en el proyecto estima 10,48 veces, dado que se considera para el pasivo total un valor de \$28.238,44 dólares mientras que para el patrimonio un valor de \$2.695,36. Es decir, que el resultado de apalancamiento es de 10,48 veces y da a conocer que por cada dólar del patrimonio existe \$10,48 en pasivo o sea tiene la obligación de pagar a terceras personas.

## **6.13 Evaluadores de tiempo futuro**

Ecuaciones matemáticas que tienen puntos de referencia para evaluar la rentabilidad o seguridad que brinda una inversión de manera que se puede llegar a comparar alternativas de negocios, a la vez estos se consideran en la evaluación económica de programas y proyectos (Martínez, 2020).

### **6.13.1 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto**

El valor actual neto hace referencia al aumento de las ganancias mediante la inversión de los activos, por ende, si el VAN es positivo determina que existe un aumento de ganancias y si es negativo ocurre lo contrario es así como cumple con el objetivo deseado del inversionista (Ayala y Bonilla, 2023).

Para realizar el cálculo del VAN, se toma en cuenta ciertos criterios del VAN:

- Si el VAN es igual a cero, la inversión es indiferente
- Si el VAN es menor a menor, la inversión no es rentable
- Si el VAN es mayor a cero, la inversión es rentable

Es decir, que si el resultado del VAN es positivo la inversión podría ser rentable y si es negativo la inversión no es rentable. Por tanto, para el cálculo del VAN 1 se considera el total ponderado del TMAR 1 global mixto como la tasa de descuento con un porcentaje de 15.16% y se aplica en la siguiente fórmula.

### Ecuación 19

*VAN 1*

$$VAN\ 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

**Donde:**

**VAN** = Valor actual neto

**II** = Inversión Inicial

**FNE** = Flujo neto de efectivo

**i** = Tasa de descuento

**1** = Constante

**Cálculo:**

$$VAN\ 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN\ 1 = -\$23.132,91 + \frac{\$118.289,92}{1,1516} + \frac{\$123.787,62}{1,3261} + \frac{\$129.526,19}{1,5272} \\ + \frac{\$135.534,07}{1,7586} + \frac{\$141.829,37}{2,0252}$$

$$VAN\ 1 = -\$23.132,91 + \$102.486,50 + \$92.921,26 + \$84.239,23 \\ + \$76.370,25 + \$69.240,60$$

$$VAN\ 1 = \$404.846,00$$

**Análisis:** Mediante el cálculo del valor actual neto (VAN 1) y de acuerdo al criterio descrito anteriormente da como resultado un valor de \$404.846,00 dado que es mayor a cero, lo cual indica que la inversión para el proyecto del cereal a base de frutas deshidratadas es rentable y se considerará una tasa de rendimiento del 15.16%.

### Cálculo del VAN 2

Para el cálculo del VAN 2, se considera el valor total ponderado del TMAR 2 global mixto como la tasa de descuento que es del 15.42% y mediante la siguiente fórmula.

## Ecuación 20

*VAN 2*

$$\begin{aligned}VAN 2 &= -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \\VAN 2 &= -\$23.132,91 + \frac{\$118.289,92}{1,1542} + \frac{\$123.787,62}{1,3322} + \frac{\$129.526,19}{1,5376} \\&\quad + \frac{\$135.534,07}{1,7747} + \frac{\$141.829,37}{2,0484} \\VAN 2 &= -\$23.132,91 + \$102.905,41 + \$93.291,31 + \$84.566,13 \\&\quad + \$76.659,02 + \$69.495,70 \\VAN 2 &= \mathbf{\$402.124,93}\end{aligned}$$

**Análisis:** El valor actual neto (VAN 2) es de \$402.124,93 y de acuerdo al criterio descrito anteriormente da como resultado que es mayor a cero, lo cual indica que la inversión para el proyecto es rentable y se trabajará con una tasa de rendimiento del 15.42%.

### 6.13.2 Tasa beneficio-costo

Analiza la relación del beneficio-costo para determinar si la inversión del proyecto es rentable, y sirve como herramienta para medir la relación de costos que se obtiene por las unidades producidas y el beneficio que estima un proyecto por las ventas realizadas (Martínez, 2020). Existen criterios de la tasa beneficio-costo.

- La tasa es igual a 0 el proyecto es indiferente
- La tasa es menor a 1 el proyecto no es rentable
- La tasa RB/C es mayor a 1 el proyecto es rentable

Para determinar la tasa beneficio - costo, se debe realizar la siguiente ecuación para definir el tiempo de recuperación.

**Cálculo:**

**Ecuación 21**

*Tasa beneficio-costo*

$$R \frac{B}{C} = \frac{\Sigma \text{ Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{ Costos totales del proyecto}}$$

$$R \frac{B}{C} = \frac{\$1.076.447,41}{\$83.310,08}$$

$$R \frac{B}{C} = \$12,92$$

**Análisis:** Para el cálculo de la relación beneficio-costo se realiza mediante una división entre la sumatoria de ingresos brutos y la sumatoria de los costos totales del proyecto, en este caso \$12,92 un valor mayor a 1 lo que quiere decir que el proyecto es rentable y por cada dólar que la empresa obtenga tendrá un beneficio de \$12,92.

### **6.13.3 Período de recuperación de la inversión**

El período de recuperación de inversiones es un indicador financiero que es denominada como PRI y es un método que determina el tiempo a detalle de los años, meses y días para recuperar el capital invertido o inversión inicial del proyecto (Imaicela et.al, 2019).

Para determinar el periodo de recuperación de la inversión, se debe realizar la siguiente ecuación.

**Cálculo:**

**Ecuación 22**

*Período de recuperación de la inversión*

$$PRI = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\Sigma \text{ FNE}}{\text{Número de años}}}$$

$$PRI = \frac{\$23.132,91}{\frac{\$648.967,17}{5}}$$

$$PRI = \frac{\$23.132,91}{129.973,43}$$

$$PRI = 0,18$$

**AÑOS** = 0,18 = **0 años**

**MESES** = 0,18 \* 12 meses = 2,16 = **2 meses**

**DÍAS** = 0,16 \* 30 días = 4,80 = **5 días**

*Análisis:* De acuerdo al cálculo del periodo de recuperación de la inversión se puede determinar que el proyecto logrará recuperar la inversión en un tiempo estimado de 0 años, 2 meses y 5 días. Es decir, el PRI del proyecto es corto y a partir de los 2 meses y 5 días la empresa ya genera ganancias, por ende el tiempo de recuperación puede ser agradable para aquellos inversionistas que buscan el retorno de inversión a corto plazo.

#### **6.13.4 Tasa interna de retorno**

También conocido como la tasa de descuento para mejorar su rentabilidad tanto en proyectos o inversiones, es necesario considerar el tamaño de inversión y el flujo de caja para obtener el resultado y mientras que la TIR es mayor de igual manera la rentabilidad será mayor (Ayala y Bonilla, 2023). Por otro lado, existen criterios para definir la TIR del proyecto.

- La TIR es igual a la TMAR el proyecto es indirente.
- La TIR es menor a la TMAR el proyecto se rechaza.
- La TIR es mayor a la TMAR el proyecto se acepta.

Para determinar la tasa de retorno, se debe realizar la siguiente ecuación.

**Cálculo:**

**Ecuación 23**

*Tasa interna de retorno*

$$\begin{aligned} TIR &= TMAR 1 + (TMAR 2 - TMAR 1) \left( \frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right) \\ TIR &= 0,1516 + (0,1542 - 0,1516) \left( \frac{\$404.846,00}{\$404.846,00 - \$402.124,93} \right) \\ TIR &= 0,1516 + (0,0026)(148,78) \\ TIR &= 0,54 \\ TIR &= \mathbf{54\%} \end{aligned}$$

**Análisis:** De acuerdo al cálculo, la TIR del proyecto es del 54% es decir, que el proyecto es rentable, por lo tanto, la inversión genera un retorno del 54% anual mismo que es mayor que la TMAR e indica que es factible invertir en el proyecto.

## 6.14 Análisis de sensibilidad

Para realizar el análisis de sensibilidad se considera dos escenarios, el escenario optimista con +20% y el escenario pesimista con -20%.

**Tabla 92**

*Cuadro comparativo de sensibilidad*

Variaciones	Escenario real	Escenario Optimista	Valor	Escenario o pesimista	Valor
<b>VAN 1</b>	\$ 404.846,00	20%	\$ 547.346,05	-20%	\$ -84.688,54
<b>VAN 2</b>	\$ 402.124,93	20%	\$ 543.727,23	-20%	\$ -84.312,80
<b>TIR</b>	54%	20%	55%	-20%	74%
<b>Relación Costo/Beneficio</b>	\$ 12,92	20%	\$ 15,51	-20%	\$ 4,03
<b>Período de recuperación de la inversión</b>	0,18 2 meses 5 días	20%	0,13 1 mes 16 días	-20%	-0,79 4 meses 14 días

*Nota.* La tabla muestra el escenario optimista y pesimista.

**Análisis:** Se toma en consideración los tres escenarios con sus respectivos valores tanto para el escenario real, escenario optimista y el escenario pesimista.

Con respecto al VAN 1: En el escenario optimista +20% logra un valor de \$547.346,05 en comparación al escenario real que existe un aumento de \$142.500,05 , por otro lado en el escenario pesimista -20% en comparación al escenario real es valor es negativo \$-84.312,80. Es decir, el escenario optimista es positivo ya que es mayor a 1 e indica

que el proyecto es aceptable mientras que en el escenario pesimista es negativo y posiblemente no se pueda recuperar la inversión y no sea rentable.

Con respecto al VAN 2: En el escenario optimista +20% logra un valor de \$543.727,23 en comparación al escenario real que existe un aumento de \$141.602,30, por otro lado en el escenario pesimista -20% en comparación al escenario real es valor es negativo \$-83.980,85. Es decir, el escenario optimista es mayor a 1 e indica que el proyecto es aceptable mientras que en el escenario pesimista es negativo y probablemente no se pueda recuperar la inversión y no sea rentable.

Con respecto a la tasa interna de retorno (TIR): El escenario real del proyecto determina un porcentaje del 54%, mientras que en el escenario optimista +20% un porcentaje de 55% es decir, que existe un aumento del 1% por tanto es factible invertir en el proyecto. Por otro lado, en el escenario pesimista -20% la TIR aumenta un 20% lo que quiere decir que el proyecto si es aceptado por que la TIR es mayor a la TMAR. Con respecto al Relación Beneficio – Costo (R B/C): En el escenario real es de 12,92 y en el escenario optimista +20% es de 15,51 que representan ser valores mayores a 1, mientras que en el escenario pesimista -20% es de 4.03. Es decir que en los escenarios el proyecto si logrará obtener una ganancia por cada dólar que invierta.

Con respecto al Período de recuperación de inversión (PRI): El escenario real tiene un valor de 0,18, mientras que en el escenario optimista +20% un valor de 0,13 y por último en el escenario pesimista -20% un valor de -0,79. Estos valores dan a conocer el tiempo de recuperación de la inversión inicial, de forma que en el escenario real el tiempo de recuperación es de 2 meses y 5 días, por otro lado el escenario optimista se demora 1 mes y 16 días en recuperar la inversión mientras que en el escenario pesimista se demora apropiadamente 4 meses y 14 días en recuperar la inversión y podría ser que no es rentable.

En fin, con respecto a los resultados obtenidos se puede decir que el escenario real y el escenario optimista favorecen a los inversionistas, mientras que el escenario pesimista permite conocer que el proyecto no puede disminuir las ventas en un 20% y podría ocasionar pérdidas y dicho proyecto no podría ser rentable o viable para invertir.

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1 Conclusiones

Se pudo concluir que en la ciudad de Latacunga existe una escasa comercialización de productos saludables y nutritivos que obliga a la población de 15 a 64 años a buscar un producto natural que mejore las deficiencias nutricionales, es decir que el proyecto considera como una ventaja elaborar un nuevo producto que sustituya a los industrializados, perseverantes y transgénicos.

A partir del presente proyecto se determinó que los principales beneficiarios serán los agricultores que se dedican al cultivo de frutas y se pretende que la empresa que se va a dedicar a la producción y comercialización del cereal a base de frutas deshidratadas aporte de manera positiva en el mercado y se convierta en una nueva fuente de ingresos.

A través, del estudio de mercado con una muestra de 325 encuestados de la población en la ciudad Latacunga específicamente a las personas de 15 a 64 años se pudo determinar que el 98.5% de la población se obtiene la aceptación del cereal a base de frutas deshidratadas por el contenido mismo que es elaborado a base de productos naturales, tiene un precio accesible de \$2,00 dólares por cereal y la presentación de 100g es la adecuada para el consumo diario.

Así mismo, los resultados obtenidos en el estudio técnico mediante el tamaño óptimo se pudieron determinar que la empresa necesita 420 cereales a base de frutas deshidratadas diarios para alcanzar el DPI real anual de 100800, dicho proyecto estará ubicado en el sector San Felipe de manera que la producción del cereal continúe si ninguna dificultad y la comercialización del producto tenga éxito.

Para el estudio organizacional, se determinó el nombre, eslogan y logotipo para el proyecto además los niveles jerárquicos necesarios tales como el nivel ejecutivo, administrativo y auxiliar o de apoyo que realizarán actividades en bienestar de la empresa. Por otro lado, la misión, visión y valores guiarán a los colaboradores con el fin de lograr los objetivos empresariales, los manuales de funciones permiten tener claras las funciones y conocer la jerarquización para ejecutar las actividades con éxito.

Mediante el estudio financiero se determina la factibilidad del proyecto y para empezar se necesita una inversión inicial de \$23.132,91 dólares mediante de capital propio y un crédito bancario de una institución financiera con el 14.00% de interés, además en el balance general se detalla los activos, pasivo y patrimonio que contará la empresa, la misma que se estima para cinco años. Para el punto de equilibrio se determinó los costos fijos y variables e ingresos brutos, de manera que da un resultado de 24747 unidades y \$49.712,49 dólares. Además, el proyecto es rentable porque el VAN 1 es de \$404.846,00 y el VAN 2 de \$402.124.93 por lo que valores mayores a cero, también se obtuvo el periodo de recuperación de inversión que será de 2 meses y 5 días que da a conocer que es una señal positiva y la empresa empezará a generar ganancias desde aquel tiempo. Posteriormente, se obtiene la tasa interna de retorno que es del 54% lo que indica que es aceptable en comparación al TMAR 1 con un porcentaje de 15.16% y TMAR 2 del 15.42% los mismos que superan la tasa mínima que indican que la empresa tendrá beneficios económicos futuros.

## **7.2 Recomendaciones**

Conocer nuevas preferencias y gustos de los consumidores para crear una nueva línea de productos nutritivos y saludables en la ciudad de Latacunga que puedan ser consumidos por la población de 15 a 64 años y los mismos puedan ser entregados de manera rápida y segura, con el fin de aumentar la confianza y satisfacción de los clientes.

Incrementar la publicidad y realizar campañas en redes sociales como Facebook y Tik Tok y otras debido a que en la actualidad las redes sociales están en tendencia que permiten atraer nuevos clientes e incrementar las ventas y es lo que la población utiliza a diario estas plataformas, por lo tanto, el consumidor tiene la facilidad de interactuar con la empresa y conocer sobre los beneficios del producto.

Para aumentar las ventas es importante brindar la facilidad de pago a los clientes, realizar nuevas promociones y aplicar descuentos por cantidades considerables de producto. La localización debe llamar la atención al cliente, se recomienda utilizar rótulos con una marca exclusiva de manera que los clientes puedan identificar fácilmente la empresa.

La maquinaria y equipos tengan su debido mantenimiento de manera que garantice el éxito de la empresa, debido a la producción continua con el fin de que las áreas se encuentren en buenas condiciones de trabajo y no exista ningún motivo para detener las actividades diarias.

Definir los puestos de trabajo con respecto al nivel jerárquico para que exista una cadena de mando y comunicación entre colaboradores para mantener un buen ambiente laboral y a la vez conozcan la misión, visión y valores y puedan garantizar el cumplimiento de metas y objetivos empresariales. Así mismo, los manuales de funciones deben ser elaborados en base a las necesidades de la empresa.

Por último, se recomienda que el proyecto refleje constantemente la parte contable – financiera para conservar la rentabilidad y crecimiento de la empresa, aumentar el

volumen de ventas y generar ganancias sin obtener pérdidas con respecto al escenario pesimista para tomar decisiones con respecto a los resultados que rebotan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenas Romero, M. S., y Fonseca Muñoz, L. F. (2023). *Programa Avanzado de Emprendimiento Empresarial*. Bogotá: Universidad del Rosario.  
<https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/d083ea2d-749a-419b-af22-62033d2cca2b/content>
- Arévalo Loor, A. J. (2018). “*Estudios de mercado y estrategias de marketing digital para foodie 2.0*”.  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36158/1/TESIS%20FINAL%20ANGGIE%20AREVALO.pdf>
- Ayala Chusin , S. G., y Bonilla Logro, J. F. (2023). *Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de helados*. Universidad Técnica de Cotopaxi , La Maná.  
<https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/10112/1/UTC-PIM-0005652.pdf>
- Bagué Quílez , L. (2023). «Siempre nos quedará McDonald's»: entre el tópico poético y el espacio publicitario. *Revista de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada*, 13.  
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/04.+Bague%CC%81+Qui%CC%81lez.pdf>
- Bautista , N. (2021). *Proceso de la investigación cualitativa: epistemología, metodología e investigación (2a. ed)*. México: Editorial El Manual Moderno Colombia. <https://elibro.net/es/ereader/uta/219449>
- Bautista, N. (2021). *Proceso de la Investigación cualitativa: epistemología, metodología y aplicaciones*. Editorial El Manual Colombia. <https://elibro.net/es/ereader/uta/219449>
- Cajamarca Carrasco, D. I., Mendoza Castillo, J. R., & Baño Ayala, D. J. (2019). La calidad una metodología innovadora y sostenible en la producción de frutas deshidratadas. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 12.  
<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/06/produccion-frutas-deshidratadas.html>
- Cardona , C. (2021). Planeación estudio técnico. *San Marcos*, 20.  
<https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1805/LEC%20ADM%20PROY%200003%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Casanova Villalba, C. I., Núñez Liberio, R. V., Navarrete Zambrano, C. M., & Proaño González, E. A. (2021). Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, 314. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-GestionYCostosDeProduccion-7817700.pdf
- Chong León, E., Chávez Passano, M., Quevedo Alejos, M. I., & Bravo Tantaleán, M. (2019). *Contabilidad financiera Intermedia*. Perú: Universidad del Pacífico. [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=faROEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=que+son+los+activos+y+sus+cuentas&ots=XhprHPBoWa&sig=TFVbtqd8tPKqvNCgcEnd3OAYafQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q=que%20son%20los%20activos%20y%20sus%20cuentas&f=true](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=faROEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=que+son+los+activos+y+sus+cuentas&ots=XhprHPBoWa&sig=TFVbtqd8tPKqvNCgcEnd3OAYafQ&redir_esc=y#v=onepage&q=que%20son%20los%20activos%20y%20sus%20cuentas&f=true)
- Costa Corrêa, C. E. (2022). Aplicación del mapa de empatía en acciones educativas realizadas por profesionales de enfermería. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEn*, 11. <https://www.scielo.br/j/reben/a/6PZmpbWZT9CmqF6FprzRzYd/?format=pdf&lang=en>
- Cruz Fernández, A. (2018). *Planificación y gestión de la demanda. COML0210*. España: IC Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/uta/129549>
- Del Pozo SAVEDRA, V. A., Giraldo Antúnez, E. E., Jahuir Choque, J. F., Rodríguez Delgado, T. A., & Serrano Córdova, R. A. (2020). *Producción del snack saludable, "Kusifrut Snack", elaborado con frutas deshidratadas de cultivo propio del Perú*. Perú. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2020\_Del%20Pozo%20Saavedra.pdf
- Domínguez Pérez, F., Lopes Martínez, I., Felipe Valdés, P., Vallin García, A., & Cruz Ruiz, A. (2018). Tópicos sobre el Modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones. *VacciMonitor*, 10. <http://scielo.sld.cu/pdf/vac/v27n2/vac03218.pdf>
- Domínguez, M., Medina, M., y Martínez, M. (2018). *Metodología de investigación para la educación y la diversidad. Madrid, UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://elibro.net/es/ereader/uta/106003>
- Dominique, R. (2018). *¿Qué es la tecnología?* Editorial laetoli?. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56224230/tech\\_cubierta\\_int-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56224230/tech_cubierta_int-)

libre.pdf?1522745984=&response-content-  
disposition=inline%3B+filename%3DQue\_es\_la\_tecnologia\_2018.pdf&Expires=1699415209&Signature=Fxurllnt1IIODlcf~UNOYQx7Xwr7xhoxTJcpdi  
5LDddTSe8T27BO-Q59q3J

Escobar , R. A. (2018). Construcción y aplicación de un árbol de problemas transdisciplinar en práctica asistencial. *Revista Virtual Ciencia y Salud*, 18. <https://revistas.curn.edu.co/index.php/cienciaysalud/article/view/1104/961>

Espinoza Falla, P. H. (2023). Propuesta de instalación de una planta de pasta para aprovechar la quinua no exportable. Chiclayo : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/6545/1/TL\\_EspinozaFallaPedro.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/6545/1/TL_EspinozaFallaPedro.pdf)

Florentin , S., y Vázquez , M. L. (2019). *Neutrosophic Computing and Machine Learning*. México: Latin American Association Of Neutrosophic Sciences. [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=XNcrEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA94&dq=que+es+un+segmento+de+mercado+&ots=mJCmi8houo&sig=45OSBcIVAx6K1kwwQOZB3VjvKhg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=que%20es%20un%20segmento%20de%20mercado&f=true](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=XNcrEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA94&dq=que+es+un+segmento+de+mercado+&ots=mJCmi8houo&sig=45OSBcIVAx6K1kwwQOZB3VjvKhg&redir_esc=y#v=onepage&q=que%20es%20un%20segmento%20de%20mercado&f=true)

Flores Romero, M. B., Guerrero Dávalos, C., & González Santoyo, F. (2020). Localización de empresas usando lógica difusa: estrategia para su posicionamiento. *SCIELO*, 20. <https://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v65n2/0186-1042-cya-65-02-00007-en.pdf>

GARCÉS CAJAS, C. (2019). Indicadores financieros para la toma de decisiones en la empresa disgarta. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, 108. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2860/1/77028.pdf>

Gavilánez , F. (2021). *Diseños y análisis estadísticos para experimentos agrícolas*. Madrid: Ediciones diaz de santos. [https://www.google.com.ec/books/edition/Dise%C3%B1os\\_y\\_an%C3%A1lisis\\_estad%C3%ADsticos\\_para/AGY4EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=investigaci%C3%B3n+experimental+y+no+experimental&pg=PA3&printsec=frontcover](https://www.google.com.ec/books/edition/Dise%C3%B1os_y_an%C3%A1lisis_estad%C3%ADsticos_para/AGY4EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=investigaci%C3%B3n+experimental+y+no+experimental&pg=PA3&printsec=frontcover)

- González Casanova, J. M., Valdés Chávez, R. d., Álvarez Gómez, A. E., Toirac Delgado, K., & Casanova Moreno, M. d. (2018). Factores de riesgo alimentarios y nutricionales en adultos mayores con diabetes mellitus. *Revista Universidad Médica Pinareña*, 9. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-FactoresDeRiesgoAlimentariosYNutricionalesEnAdulto-7079871.pdf
- González, A., Sandoval, A., & Heredia, B. (2018). Elaboración de planes de entrenamiento cruzado a personal clave en proyectos: el caso de una empresa de ingeniería multidisciplinaria. *Revista Ingeniería de Construcción*, 14. <https://www.scielo.cl/pdf/ric/v33n3/0718-5073-ric-33-03-205.pdf>
- Gregorio, N. (2023). *Metodología de la Investigación para anteproyectos* (1 ed.). Universidad Abierta para Adultos (UAPA). <https://elibro.net/es/ereader/uta/229656?page=141>
- Gutiérrez, A. (2020). *Cómo entender estadística fácilmente*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/ereader/uta/130922>
- Huayllas Manottupa, J. C. (2023). Propuesta de proyecto de inversión para la construcción de una planta ladrillera semi industrial en la ciudad del cusco. *universidad nacional de SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO*, 141. [https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/7817/253T20230434\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/7817/253T20230434_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Imaicela Carrión, R. D., Curimilma Huanca, O. A., & López Tinitana, K. M. (2019). “Los indicadores financieros y el impacto en la insolvencia de las empresas. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 13. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LosIndicadoresFinancierosYElImpactoEnLaInsolvencia-8936270.pdf
- INEC . (2022). *Buenas cifras, mejores vidas* . Censo Ecuador cuenta conmigo : <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>
- Kalbermatter, M. C., y Komyk, A. N. (2022). *Gestión estratégica de escuelas innovadoras: sea un director exitoso*. Argentina: Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/ereader/uta/245358?page=49>
- López Acevedo, J. J. (2018). Mercado internacional para frutas deshidratadas, oportunidades, limitaciones de acceso, normas y requisitos de exportación. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 14.

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Mercado\_internacional\_para\_frutas\_deshidratadas\_op.pdf

- López Ligero , M. (2018). *La obra de Teatro Manual Técnico de Artes Escénicas*. Barcelona: Editorial UOC. <https://elibro.net/es/ereader/uta/116318>
- Martínez Cohen, R. (2020). Sobre el concepto de renta y del incremento de patrimonio. *Revista de Derecho Tributario Universidad de Concepción*, 27. <https://revistaderechotributario.udec.cl/sites/default/files/RdDT-Vol8-3-Marti%CC%81nez-Renta.pdf>
- Martínez Conesa , E. Á. (2018 ). *Iniciando en la Economía y Gestión de Empresas*. Cartagena : rai UPCT ediciones . <https://elibro.net/es/ereader/uta/44015>
- Mejía Gaviria, K. D. (2018). Impactos sociales y el tamaño óptimo de los megaproyectos hidroeléctricos. *Universidad Nacional de Colombia*, 159. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/68637/1017181234.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mias, C. (2018). *Metodología de investigación, estadística aplicada e instrumentos neuropsicología: guía práctica para investigación*. Córdoba : Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/ereader/uta/106711>
- Morales Gómez, G., Reza Suárez, L., Galindo Mosquera, S., & Rizzo Bajaña, P. (2019). ¿Qué significa “fundamentos filosóficos” de un modelo educativo de calidad? *Revista Ciencia Unemi*, 13. <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661248012/582661248012.pdf>
- Muñoz-Reja, I., Gómez , A., & Gualo , F. (2018). *Calidad de datos*. RA-MA Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/uta/106516>
- Navarro , M., Bernal , C., & Santoveña , S. (2018). *Investigación en metodologías virtuales, redes sociales y comunicación: Proyecto CoRen*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L. <https://elibro.net/es/ereader/uta/116820>
- Patrizio, P. (2021). Principios de la comunicación efectiva en una organización de salud. *ARTÍCULO DE REFLEXIÓN*, 5. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v36n2/2619-6107-rcci-36-02-188.pdf>
- Ramírez Córdova , M. (2018). *Cómo entender contabilidad sin ser contador*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/ereader/uta/116943>

- Ramos Huancani , W. (2018). *La importancia del manual de funciones y procedimientos en la estructura de las empresas*. Bolivia: Universidad Mayor Pacensis Andre E. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/26559/PT-259.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Redondo Ramírez, M., Tarapuez Chamorro , E., & Ramírez Osorio , J. H. (2018). *Economía: principios generales*. México: Ediciones de la U. <https://elibro.net/es/ereader/uta/70325>
- Reveles López , R. (2019). *Análisis de los elementos del costo*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/ereader/uta/123842>
- Reyes Hernández, J. (2021). Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial. *Cooperativismo y Desarrollo*, 23. <http://scielo.sld.cu/pdf/cod/v9n3/2310-340X-cod-9-03-808.pdf>
- Rosa Díaz, I. M., Rondán Cataluña , F., & Díez de Castro , E. C. (2020). *Gestión de precios*. Madrid: ESIC Editorial. [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=YckHEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=PRECIO&ots=7XVX8INQin&sig=TV0kyOQwpQSMq8XYuVdNLN4IXS8&redir\\_esc=y#v=onepage&q=PRECIO&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=YckHEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=PRECIO&ots=7XVX8INQin&sig=TV0kyOQwpQSMq8XYuVdNLN4IXS8&redir_esc=y#v=onepage&q=PRECIO&f=false)
- Rumín , J. (2018). *UF0314: gestión contable*. España: Editorial ICB. <https://elibro.net/es/ereader/uta/225262>
- Salazar Valencia, A. T., y Perez Rodriguez, L. J. (2023). Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de banano deshidratado. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/27012>
- Sampedro Guamán, C. R., Palma Rivera, D. P., Machuca Vivar, S. A., & Arrobo Lapo, E. V. (2021). Transformación digital de la comercialización en las pequeñas y medianas empresas a través de redes sociales. *Revista Universidad y Sociedad*, 13. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n3/2218-3620-rus-13-03-484.pdf>
- Sepúlveda Atehortúa , L. (2019). *Manual para la asignatura de costos: empresas de producción y servicios*. Colombia: Corporación Universitaria Remington. <https://elibro.net/es/ereader/uta/105647>
- Sumba Bustamante, R., Vinueza Ramirez, M., & Pibaque Molina, T. (2021). anales de distribución en las ventas de limón de los productores de la parroquia

- Ayacucho, cantón Santa Ana, provincia de Manabí. *Revista Publicando*, 3].  
<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2247/2455>
- Tafur, R., & Izaguirre, . (2022). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Bogotá: alphaeditorial.  
[https://www.google.com.ec/books/edition/C%C3%B3mo\\_hacer\\_un\\_proyecto\\_de\\_investigaci%C3%B3n/3tavEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=investigaci%C3%B3n+experimental+y+no+experimental&pg=PA170&printsec=frontcover](https://www.google.com.ec/books/edition/C%C3%B3mo_hacer_un_proyecto_de_investigaci%C3%B3n/3tavEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=investigaci%C3%B3n+experimental+y+no+experimental&pg=PA170&printsec=frontcover)
- Unidas, N. (2021). *Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano*. Alimentación:  
<https://www.un.org/es/global-issues/food#:~:text=La%20finalidad%20de%20la%20Organizaci%C3%B3n,una%20vida%20activa%20y%20saludable.>
- Urrutia Alonzo , M. (2022). *Diseño de un logotipo para identificar a la empresa textil “Creatura” en la industria de la indumentaria que confecciona prendas de vestir para clientes reales y potenciales, comprendidos entre 15 a 25 años de edad*. Guatemala: Galileo Universidad.  
<https://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1561/1/Proyecto%20de%20Graduacio%cc%81n%20-%20Mariana%20Urrutia%20Alonzo.pdf>
- Vallejo , C. (2018). Un mercado potencial. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 27.  
<http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v27n3/v27n3a15.pdf>
- Véliz, M., y Culcay, M. (2022). *Contabilidad de costos: conceptos elementales*. Guayaquil: Editorial Grupo Compás.  
<https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a23590dd-d4b2-46f3-86eb-51f533562c7c/content>
- Zuluaga Potes, J. (2019). *Estatuto tributario 2020*. Bogotá: Ecoe Ediciones.  
<https://elibro.net/es/ereader/uta/126477>
- Zúñiga Coronel, F. A. (2019). El uso del diagrama de flujo para la creación de applets. simulación del cambio uniforme. *Investigación e Innovación en Matemática Educativa*, 20.  
<http://funes.uniandes.edu.co/15962/1/Zu%C3%B1iga2019El.pdf>

## ANEXOS

### *Anexo 1*

#### *Lista de problemas*

- Alimentación inadecuada en las personas
- Enfermedades muy frecuentes por la alimentación
- Aparición de enfermedades
- Falta de actividad física para desechar alimentos
- Inexistencia en crear productos el control de alimentación
- Alimentación desequilibrada
- Escasa comercialización de productos deshidratados
- Falta de conocimiento en productos naturales
- Productos con alto contenido de azúcares y grasas
- Falta de concientización para cuidar la salud
- Falta de consumo de frutas y verduras diarias
- Bajos estándares de vitaminas y minerales en el cuerpo
- Inexistencia de publicidad de los productos saludables y nutritivos
- Falta de cultura
- Poca innovación en productos existentes
- Bajos recursos para crear una empresa con nuevos productos
- Pocos productos que sustituyen al cereal
- Malos hábitos alimentarios en las personas diabéticas

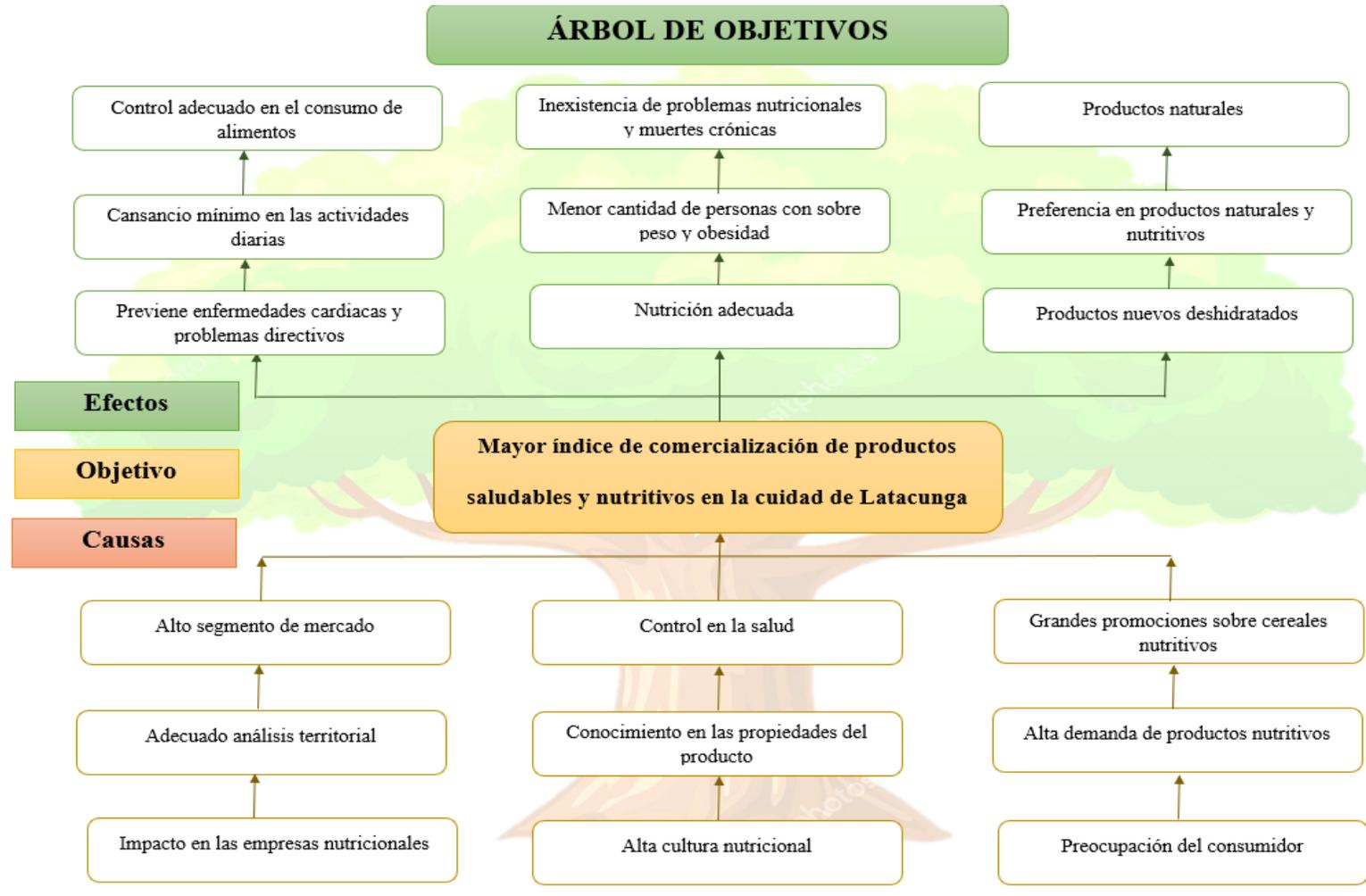
## Anexo 2

### Análisis de involucrados

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener una relación fuerte de acuerdo con la negociación de ganar -ganar</li> <li>- Entregar productos de calidad para la elaboración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las partes no conllevan una buena negociación</li> <li>- Una de las partes no sale beneficiada</li> </ul>	Art.19.- Responsabilidad solidaria y derecho de repetición: responsabilidad por parte de los proveedores.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recibir productos de calidad</li> <li>- Productos accesibles y económicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mala calidad</li> <li>- Precios muy altos</li> <li>- Estafa en la percepción del producto</li> </ul>	Ley orgánica de defensa del consumidor (Ley No.200-21) Art. 12: Productos deficientes o usados: Protege al consumidor al momento de adquirir productos. Ley orgánica de defensa del consumidor (Ley No.200-21) Art. 12: Productos deficientes o usados: Protege al consumidor al momento de adquirir productos.
Promotores de emprendimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumenta la estabilidad y motivación laboral</li> <li>- Mejora la competencia y conocimiento</li> <li>- Mejora el liderazgo con el equipo de trabajo</li> <li>- Aumenta la creatividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pocos recursos económicos para la mejora de conocimientos</li> <li>- Falta de liderazgo</li> <li>- Uso inadecuado de información</li> </ul>	Reglamento para la ejecución de ejecución y la obtención del título de tercer nivel de grado en la UTA. Art. 12. Modalidades de titulación.
Entidades Gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pago de impuestos</li> <li>- Satisfacer las necesidades de la ciudadanía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altos porcentajes de intereses en los impuestos</li> <li>- Descuido en la toma de decisiones</li> </ul>	Art.-18: Acceso libre a las entidades. Art1.-Derecho a la información pública.
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir normativas y reglamentos empresariales</li> <li>- Desarrollar las actividades en base a los objetivos</li> <li>- Conocer habilidades y destrezas para el crecimiento empresarial</li> <li>- Salario justo y adecuado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad de tiempo para asesorías</li> <li>- Pocas fuentes de empleo</li> </ul>	Código del trabajo Art3.- Libertad de trabajo y contratación
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener mayor rendimiento de su inversión</li> <li>- Aumentar el valor de sus acciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparecen nuevos accionistas con más capital</li> <li>- No se relacionan con los intereses personales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley orgánica de regulación y control de poder de mercado</li> <li>- Ley orgánica de defensa de los consumidores y usuarios</li> </ul>

### Anexo 3

#### Árbol de objetivos



## **Análisis de objetivos**

- Las grandes promociones sobre cereales naturales provocan que exista un alto índice de comercialización de productos saludables y nutritivos en la ciudad de Latacunga evite el cansancio en las actividades diarias.
- El conocimiento de las propiedades del producto incentiva a que comercialización de productos saludables y nutritivos en la ciudad de Latacunga provoque la inexistencia de problemas nutricionales y muertes crónicas.
- La preocupación del consumidor crea un mayor índice de comercialización de productos saludables y nutritivos en la ciudad de Latacunga e incentiva a que su preferencia sean los productos naturales.

## **Anexo 4**

### *Posibles alternativas de solución*

Las siguientes alternativas de solución se desarrollan en base al análisis del árbol de problemas y objetivos.

- Bajar de peso saludablemente por medio de ejercicio y alimentación, y mejorar la salud de una u otra manera.
- Eliminar el consumo de alimentos con azúcares y calorías por medio de los snacks deshidratados
- Realizar dietas saludables mediante los snacks deshidratados.
- Elaborar snacks saludables bajo los niveles de azúcares.
- Hidratarse con bebidas naturales como el agua.
- Evitar refrescos y gaseosas altas en azúcares, calorías y grasas.
- Si tiene sobre peso u obesidad es importante bajar de peso naturalmente.
- Evitar fumar por que produce afecciones en la salud.
- Controlar las porciones de los alimentos de consumo.
- Minimizar el consumo de alimentos procesados.
- Consumir productos naturales.
- Crear nuevas líneas de consumo.
- Agregar productos deshidratados a nuestra alimentación.
- Consumir bebidas con hierbas naturales.

## Anexo 5

### Validación de objetivos por expertos

**UTA** | **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO** | **FCABA** | **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

Ambato, 30 de mayo de 2023

Ingeniero, Fernando Silva

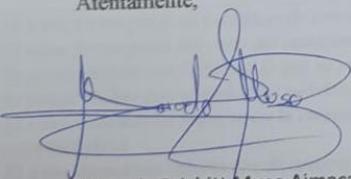
**DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
Presente.

De mi consideración:

Yo, Marcela Brishitt Muso Aimacaña, portador de la C.C. 0504328865, como estudiante de séptimo semestre paralelo "A" la Facultad de Ciencias Administrativas, de la carrera de Administración de Empresas, solicito de una manera respetuosa validar el tema y los objetivos del proyecto de emprendimiento propuesto para la modalidad de titulación.

Con sentimiento de consideración y estima.

Atentamente,



Marcela Brishitt Muso Aimacaña  
C.C 0504328865



APRECIACIÓN PARA ARTÍCULO CIENTÍFICO

VALIDACIÓN DE TEMA Y OBJETIVOS

TEMA:	SI	NO	Observaciones
Diseñar un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base frutas deshidratadas endulzadas con estevia en la parroquia Eloy Alfaro en la ciudad de Latacunga en el período Abril 2023-Abril 2024	X		
<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Diseñar un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzados con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el período Abril 2023-Abril 2024	X		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1</b> Determinar un estudio de mercado para la medición de la fiabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzados con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el período Abril 2023-Abril 2024	X		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2</b> Realizar un estudio técnico para la medición de la viabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzados con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el período Abril 2023-Abril 2024	X		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 3</b> Elaborar un estudio económico y financiero para la medición de la viabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzados con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el período Abril 2023-Abril 2024	X		

	SI	NO	Observaciones
<i>El tema forma parte de las líneas de investigación de la carrera</i>	X		
<i>El tema forma parte del área del conocimiento de la carrera</i>	X		
<i>Se puede definir con facilidad lo que se pretende investigar</i>	X		
<i>Se puede definir con claridad las palabras claves de la investigación</i>	X		
<i>El tema visualiza un impacto en la comunidad investigativa o emprendedora</i>	X		
<i>El tema demuestra coherencia de acuerdo con los conocimientos del estudiante</i>	X		
<i>El tema permitirá con sus resultados desarrollar un diagnostico de la investigación</i>	X		
<i>El tema permitirá con sus resultados desarrollar un análisis</i>	X		
<i>El alcance del tema tiene una profundidad local, nacional o internacional</i>	X		
<i>El tema tiene relación con el objetivo</i>	X		
<i>El tema es publicable</i>	X		

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:

Profesión:

Lugar de Trabajo:

Cargo que desempeña:

Lugar y fecha de validación:

E-mail:

Teléfono o celular:

Firma:

Iny. Fernando Silva

Iny. de Empresas

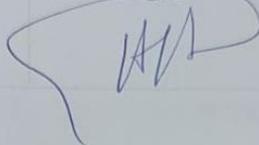
UTA - FCADM

Docente

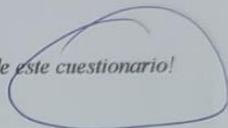
Ambato 30/05/2023

fernandsilva@uta.edu.ec

0998367012



¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!



Ambato, 30 de mayo de 2023

Ingeniero, Mario Padilla

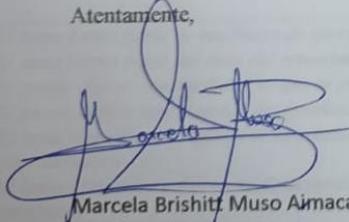
**DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
Presente.

De mi consideración:

Yo, Marcela Brishitt Muso Aimacaña, portador de la C.C. 0504328865, como estudiante de séptimo semestre paralelo "A" la Facultad de Ciencias Administrativas, de la carrera de Administración de Empresas, solicito de una manera respetuosa validar el tema y los objetivos del proyecto de emprendimiento propuesto para la modalidad de titulación.

Con sentimiento de consideración y estima.

Atentamente,



Marcela Brishitt Muso Aimacaña

C.C 0504328865



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



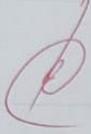
APRECIACIÓN PARA ARTÍCULO CIENTÍFICO

VALIDACIÓN DE TEMA Y OBJETIVOS

	SI	NO	Observaciones
<p>TEMA: <i>por dar objetivo</i></p> <p>Diseñar un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base frutas deshidratadas endulzadas con estevia en la parroquia Eloy Alfaro en la ciudad de Latacunga en el periodo Abril 2023-Abril 2024</p>		X	<i>conregis lo validado</i>
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Diseñar un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzadas con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el periodo Abril 2023-Abril 2024</p>			
<p>OBJETIVO ESPECÍFICO 1</p> <p>Determinar un estudio de mercado para la medición de la fiabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzadas con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el periodo Abril 2023-Abril 2024</p>		X	<i>Debe desarrollarse estudios similares</i>
<p>OBJETIVO ESPECÍFICO 2</p> <p>Realizar un estudio técnico para la medición de la viabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzadas con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el periodo Abril 2023-Abril 2024</p>	/		
<p>OBJETIVO ESPECÍFICO 3</p> <p>Elaborar un estudio económico y financiero para la medición de la viabilidad de la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas endulzadas con estevia para la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga en el periodo Abril 2023-Abril 2024</p>	/		

	SI	NO	Observaciones
El tema forma parte de las líneas de investigación de la carrera	/		
El tema forma parte del área del conocimiento de la carrera	/		
Se puede definir con facilidad lo que se pretende investigar	/		
Se puede definir con claridad las palabras claves de la investigación		✓	
El tema visualiza un impacto en la comunidad investigativa o emprendedora	/		
El tema demuestra coherencia de acuerdo con los conocimientos del estudiante		/	
El tema permitirá con sus resultados desarrollar un diagnóstico de la investigación	/		
El tema permitirá con sus resultados desarrollar un análisis	/		
El alcance del tema tiene una profundidad local, nacional o internacional	/		
El tema tiene relación con el objetivo		/	
El tema es publicable		/	

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Dr. Mario Padilla
Profesión:	Contador público
Lugar de Trabajo:	Simulacra
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	31-05-2023
E-mail:	mp.padilla@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0998356915
Firma:	

¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!

## Anexo 6

### Ficha de validación según Aiken



#### FICHA DE VALIDACION SEGÚN AIKEN

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento de
VIZUETA MUÑOZ	DOCENTE	Cuestionario	Marcela Muso Aimacaña
Tema del emprendimiento: "Diseño de un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas"			

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.), por favor complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (Aprobado) o (No aprobado) en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opinión o propuesta de modificación, escríbala en la columna correspondiente.

ITEMS	APROBADO	NO APROBADO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
1	/		
2	/		
3	/		
4	/		
5	/		
6	/		
7	/		
8	/		
9	/		
10	/		
11	/		
12	/		
13	/		
14	/		
15	/		
16	/		
17	/		



### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE .....

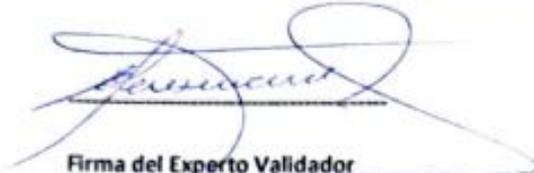
<b>PERTINENCIA</b>	<b>RELEVANCIA</b>	<b>CLARIDAD</b>
Es apropiado o congruente con lo que se espera recabar la información para el desarrollo del emprendimiento	Idoneidad, valor e importancia del recurso informativo para el proyecto que se esté desarrollando	El texto se lee y se entiende rápidamente, las preguntas son fáciles de entender, el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas



Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No Aplicable

Apellidos y Nombres del experto validador. Dr/Mg: Francisco Javier S.    CI: 170939286

Especialidad del experto validador: Doctor en Ciencias Organizacionales

  
Firma del Experto Validador



## FICHA DE VALIDACION SEGÚN AIKEN

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Guillermo Medina Washington Marcelo	U.T.A	Cuestionario	Marcela Muso Aimacaña
Tema del emprendimiento: "Diseño de un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas"			

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.), por favor complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (Aprobado) o (No aprobado) en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opinión o propuesta de modificación, escribala en la columna correspondiente.

ITEMS	APROBADO	NO APROBADO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
1		X	Cual es el objetivo de esta pregunta?
2	/		
3	/		
4	/		
5	/		
6		X	Exclusiva de a ??
7	/		
8		X	Redactor mejor
9		X	En todo el cuestionario solo nombre frutas deshidratadas y en
10		X	Cual sería la presentación que usted comprara
11	/		
12		X	Compre on line!
13		X	Redactor mejor
14	/		
15	/		
16		X	Redactor mejor
17	/		



### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE .....

PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD
Es apropiado o congruente con lo que se espera recabar la información para el desarrollo del emprendimiento	Idoneidad, valor e importancia del recurso informativo para el proyecto que se esté desarrollando	El texto se lee y se entiende rápidamente, las preguntas son fáciles de entender, el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas



Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Género		/		/	/		
2	Edad	/		/		/		
3	¿Consumo algún tipo cereal?	/		/		/		
4	¿Si en la ciudad de Latacunga se elabora y comercializa un cereal a base de frutas deshidratadas, usted consumiría el producto?	/		/		/		
5	¿Ha visto o escuchado que en la ciudad de Latacunga se comercialice un cereal de frutas deshidratadas?	/		/		/		
6	¿Cuales de estos aspectos considera usted que debería contener el cereal a base de frutas deshidratadas?	/		/		/	/	necesarios
7	¿Qué es lo que le llamaría la atención del cereal a base de frutas deshidratadas?	/		/		/		
8	¿Considera usted que el cereal a base de frutas deshidratadas es un producto saludable y que cubre sus expectativas y necesidades de los consumidores?	/		/		/	/	
9	¿Con qué frecuencia usted compraría el cereal a base de frutas deshidratadas endulzadas?	/		/		/		
10	¿Cómo le gustaría que sea la presentación del cereal a base de frutas deshidratadas?	/		/		/		
11	¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un cereal de 100g a base de frutas deshidratadas?	/		/		/		
12	¿En qué lugar comercial le gustaría adquirir el cereal a base de frutas deshidratadas?	/		/		/		
13	¿Por la compra del cereal a base de frutas deshidratadas que le gustaría que le promocionen?	/		/		/		
14	¿Qué medio usted consideraría el adecuado para ofertar el cereal de frutas deshidratadas?	/		/		/		
15	¿Qué tan satisfecho se sentiría al adquirir un producto nutritivo y saludable en lugares a disposición del público?	/		/		/		
16	¿Cómo consideraría a la elaboración del cereal a base de frutas deshidratadas que aporta con la nutrición del ser humano?	/		/		/		
17	¿Piensa usted que el marketing digital (sitios web, redes sociales, entre otros) incrementaría el reconocimiento del producto?	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ ]    Aplicable después de corregir []    No Aplicable [ ]

Apellidos y Nombres del experto validador. Dr/Mg: Marcelo Gallardo    CI: 180391501

Especialidad del experto validador: Firmas



Firma del Experto Validador



FICHA DE VALIDACION SEGÚN AIKEN

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
MARCO BARRA	Docente	Cuestionario	Marcela Muso Aimacaña
Tema del emprendimiento: "Diseño de un plan de negocios para la elaboración de un cereal a base de frutas deshidratadas"			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.), por favor complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (Aprobado) o (No aprobado) en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opinión o propuesta de modificación, escribala en la columna correspondiente.

ITEMS	APROBADO	NO APROBADO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
1			✓
2			✓
3			✓
4	✓		✓
5	✓		✓
6			✓
7			✓
8			✓
9	✓		
10	✓		✓
11			✓
12	✓		
13	✓		
14	✓		✓
15			✓
16			✓
17			✓





Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No Aplicable [  ]

Apellidos y Nombres del experto validador. Dr/Mg: ..... MARCO PEREIRA .....    CI: 0501298269

Especialidad del experto validador: ..... FINANZAS - ADMINISTRACION .....

Firma del Experto Validador

## Anexo 7

### Cuestionario



**UNIVERSIDAD “TÉCNICA DE AMBATO”**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



Diseño de un plan de negocios para la elaboración de un cereal a

deshidratadas

**Objetivo:** Recopilar información para el estudio del cereal elaborado a base de frutas deshidratadas de la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga, en función al cumplimiento de las características del producto y así satisfacer necesidades del mercado objetivo.

#### Instrucciones

- Lea con atención y seleccione una alternativa en cada una de las preguntas

#### Información general

##### 1. Género

- Masculino
- Femenino
- Otro

##### 2. Edad

- De 15 a 24 años
- De 25 a 34 años
- De 35 a 44 años
- De 45 a 54 años
- De 55 a 64 años

#### Información específica

##### 3. ¿Consume algún tipo cereal?

- Si
- No

##### 4. ¿Si en la ciudad de Latacunga se elabora y comercializa un cereal a base de frutas deshidratadas, usted consumiría el producto?

- Si

- No

¿Por qué no consumiría el producto?  
?.....

**5. ¿Cuántos cereales a base de frutas deshidratadas adquiriría usted semanalmente?**

- 1 - 2 unidades
- 3 – 4 unidades
- 5 – 6 unidades

**6. ¿Ha visto o escuchado que en la ciudad de Latacunga se comercialice un cereal de frutas deshidratadas?**

- Si
- No

¿Cuáles?.....

...

**7. ¿Cuáles de estos aspectos considera usted que debería contener el cereal a base de frutas deshidratadas?**

- Calidad
- Textura
- Sabor
- Todas las anteriores

**8. ¿Qué es lo que le llamaría la atención del cereal a base de frutas deshidratadas?**

- Precio
- Cantidad
- Envase
- Accesibilidad
- Marca

**9. ¿Considera usted que el cereal a base de frutas deshidratadas es un producto saludable que cubre sus expectativas y necesidades de los consumidores?**

- Si
- No

**10. ¿Con qué frecuencia usted compraría el cereal a base de frutas deshidratadas?**

- Diario
- Semanal
- Mensual

**11. ¿Cuál sería la presentación del cereal a base de frutas deshidratadas que desearía comprar?**

- Funda
- Caja de cartón
- Envase de vidrio
- Combinación con yogurt
- Bote plástico

**12. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un cereal de 100g a base de frutas deshidratadas?**

- 2.00\$ – 2.50\$
- 2.60\$ – 2.75\$
- 3.00\$ – 3.50\$

**13. ¿En qué lugar comercial le gustaría adquirir el cereal a base de frutas deshidratadas?**

- Tiendas cercanas
- Supermercados
- Centros comerciales
- Compra online
- Local propio

**14. ¿Por la compra del cereal a base de frutas deshidratadas que le gustaría que le promocionen?**

- Bebida natural
- Porcentaje de descuento
- Por la compra de tres lleve uno adicional

**15. ¿Qué medio usted consideraría el adecuado para ofertar el cereal de frutas deshidratadas?**

- Redes sociales
- Periódicos

- Radio
- Volantes
- Anuncios publicitarios

**16. ¿Qué tan satisfecho se sentiría al adquirir un producto nutritivo y saludable, con ciertas características de gusto (sabor, color, textura, suavidad) en lugares a disposición del público?**

- Satisfecho
- Poco satisfecho
- Insatisfecho

**17. ¿Cree usted que el cereal a base de frutas deshidratadas aporta con la nutrición (proteínas, fibra y carbohidratos) del ser humano?**

- Si
- No

**18. ¿En qué páginas de marketing digital (sitios web, redes sociales, entre otros) cree que incrementaría el reconocimiento del producto?**

- Tik tok
- Facebook
- Instagram
- Twiter
- YouTube

## **Anexo 8**

### *Categorización de variables*

Variable	Concepto	Dimensión	Subdimensiones	Indicadores	Escalas de Medición	Tipo de variable	Técnica e Instrumento
Estudio de Mercado formal del estudio de <b>mercado.</b> Consta de la determinación y cuantificación de la <b>demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización</b>	Se denomina a la primera parte de la investigación formal del estudio de <b>mercado.</b> Consta de la determinación y cuantificación de la <b>demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización</b>	Mercado Demanda Oferta Análisis de los precios Estudio de la comercialización	Segmento de mercado objetivo Tipos de demanda Frecuencia y cantidad de compra Tipos de ofertas Cantidad monetaria	1. Género 2. Edad 3. ¿Consume algún cereal? 4. ¿Si en la ciudad de Latacunga se elabora y comercializa un cereal a base de frutas deshidratadas, usted consumiría el producto? 5. ¿Cuántos cereales a base de frutas deshidratadas adquiriría usted semanalmente? 6. ¿Ha visto o escuchado que en la ciudad de Latacunga se	<b>Pregunta 1</b> ○ Masculino ○ Femenino ○ Otro <b>Pregunta 2</b> ○ De 15 a 24 años ○ De 25 a 34 años ○ De 35 a 44 años ○ De 45 a 54 años ○ De 55 a 64 años <b>Pregunta 3</b> ○ Si ○ No <b>Pregunta 4</b> ○ Si ○ No ¿Por qué no lo consumiría?..... <b>Pregunta 5</b>	<b>Pregunta 1</b> Cualitativa Nominal <b>Pregunta 2</b> Cuantitativa Ordinal <b>Pregunta 3</b> Cualitativa Nominal <b>Pregunta 4</b> Cualitativa Nominal <b>Pregunta 5</b>	<b>Técnica:</b> encuesta <b>Instrumento:</b> cuestionario

<p><b>ión</b> (Baca, 2013. P.39)</p> <p>Canales de distribución Producto, plaza, precio y promoción Estrategias comerciales</p>	comercialice un cereal de frutas deshidratadas?	<input type="radio"/> 1 - 2 unidades <input type="radio"/> 3 – 4 unidades <input type="radio"/> 5 – 6 unidades	<p>Cualitativa</p> <p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 6</b></p>
	7. ¿Cuáles de estos aspectos considera usted que debería contener el cereal a base de frutas deshidratadas?	<p><b>Pregunta 6</b></p> <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<p>Cualitativa</p> <p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 7</b></p>
	8. ¿Qué es lo que le llamaría la atención del cereal a base de frutas deshidratadas?	<p>¿Cuáles?.....</p> <p><b>Pregunta 7</b></p> <input type="radio"/> Calidad <input type="radio"/> Textura <input type="radio"/> Sabor <input type="radio"/> Todas las anteriores	<p>Cualitativa</p> <p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 8</b></p>
	9. ¿Considera usted que el cereal a base de frutas deshidratadas es un producto saludable que cubre sus expectativas y necesidades de los consumidores?	<p><b>Pregunta 8</b></p> <input type="radio"/> Precio <input type="radio"/> Cantidad <input type="radio"/> Presentación <input type="radio"/> Accesibilidad <input type="radio"/> Marca	<p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 9</b></p> <p><b>10</b></p>
		<input type="radio"/> Si	<p>Cualitativa</p>

---

<p><b>10.</b> ¿Con qué frecuencia usted compraría el cereal a base de frutas deshidratadas?</p>	<p><input type="radio"/> No</p> <p><b>Pregunta 10</b></p> <p><input type="radio"/> Diario</p> <p><input type="radio"/> Semanal</p>	<p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 11</b></p> <p>Cualitativa</p>
<p><b>11.</b> ¿Cuál sería la presentación del cereal a base de frutas deshidratadas que desearía comprar?</p>	<p><input type="radio"/> Mensual</p> <p><b>Pregunta 11</b></p> <p><input type="radio"/> Funda</p> <p><input type="radio"/> Caja de cartón</p> <p><input type="radio"/> Envase de vidrio</p>	<p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 12</b></p> <p>Cuantitativa</p>
<p><b>12.</b> ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un cereal de 100g a base de frutas deshidratadas?</p>	<p><input type="radio"/> Combinación con yogurt</p> <p><input type="radio"/> Bote plástico</p> <p><b>Pregunta 12</b></p> <p><input type="radio"/> 2.00\$ – 2.50\$</p> <p><input type="radio"/> 2.60\$ – 2.75\$</p> <p><input type="radio"/> 3.00\$ – 3.50\$</p>	<p>Ordinal</p> <p><b>Pregunta 13</b></p> <p>Cuantitativa</p>
<p><b>13.</b> ¿En qué lugar comercial le gustaría adquirir el cereal a base de frutas deshidratadas?</p>	<p><b>Pregunta 13</b></p> <p><input type="radio"/> Tiendas cercanas</p> <p><input type="radio"/> Supermercados</p> <p><input type="radio"/> Centros comerciales</p>	<p>Cuantitativa</p> <p>Nominal</p> <p><b>Pregunta 14</b></p>
<p><b>14.</b> ¿Por la compra del cereal a base de frutas deshidratadas que le</p>	<p><input type="radio"/> centros comerciales</p>	<p><b>Pregunta 15</b></p>

---

---

gustaría que le promocionen?	<input type="radio"/> Compra online <input type="radio"/> Local propio	Cualitativa Nominal
<b>15.</b> ¿Qué medio usted consideraría el adecuado para ofertar el cereal de frutas deshidratadas?	<b>Pregunta 14</b>  <input type="radio"/> Bebida natural <input type="radio"/> Porcentaje de descuento <input type="radio"/> Por la compra de tres lleve uno adicional	<b>Pregunta 16</b>  Cuantitati va Nominal <b>Pregunta 17</b>
<b>16.</b> ¿Qué tan satisfecho se sentiría al adquirir un producto nutritivo y saludable, con ciertas características de gusto (sabor, color, textura, suavidad) en lugares a disposición del público?	<b>Pregunta 15</b>  <input type="radio"/> Redes sociales <input type="radio"/> Periódicos <input type="radio"/> Radio <input type="radio"/> Volantes <input type="radio"/> Anuncios publicitarios	Cualitativa Nominal
<b>17.</b> ¿Cree usted que el cereal a base de frutas deshidratadas aporta con la nutrición (proteínas, fibra y	<b>Pregunta 16</b>  <input type="radio"/> Satisfecho <input type="radio"/> Poco satisfecho <input type="radio"/> Insatisfecho	<b>Pregunta 17</b>

---



**Anexo 9***Flujo de caja Escenario Optimista +20%***EMPRESA "FITFRUT"****FLUJO DE CAJA**

<b>Descripción</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>
<b>A INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>23.132,91</b>	<b>241.920,00</b>	<b>249.868,23</b>	<b>258.077,60</b>	<b>266.556,69</b>	<b>275.314,36</b>
	\$					
(+) Recursos Propios	3.132,91					
	\$					
(+) Recursos Ajenos	20.000,00					
		\$	\$	\$	\$	\$
(+) Ingresos por ventas		241.920,00	249.868,23	258.077,60	266.556,69	275.314,36
		\$			\$	
<b>B EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>80.683,87</b>	<b>\$ 82.265,27</b>	<b>\$ 83.877,67</b>	<b>85.521,68</b>	<b>\$ 87.197,90</b>
		\$			\$	
(+) Gastos Operacionales		57.450,55	\$ 58.576,58	\$ 59.724,68	60.895,29	\$ 62.088,83
		\$			\$	
(+) Gastos Administrativos		15.673,32	\$ 15.980,52	\$ 16.293,74	16.613,09	\$ 16.938,71
(+) Gastos de Venta		\$ 7.560,00	\$ 7.708,18	\$ 7.859,26	\$ 8.013,30	\$ 8.170,36

	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>C FLUJO OPERACIONAL (A-B)</b>	<b>23.132,91</b>	<b>161.236,13</b>	<b>167.602,96</b>	<b>174.199,93</b>	<b>181.035,01</b>	<b>188.116,46</b>
<b>INGRESOS</b>						
<b>D OPERACIONALES</b>						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo						
<b>E EGRESO NO OPERACIONAL</b>						
(+) Pago de créditos a largo plazo						
Otros Egresos						
<b>F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)</b>						
<b>G FLUJO NETO DE CAJA (C-F)</b>	<b>23.132,91</b>	<b>158.609,92</b>	<b>165.432,33</b>	<b>172.539,12</b>	<b>179.960,18</b>	<b>187.715,10</b>

## Anexo 10

*Cálculo del VAN 1 Escenario Optimista +20%*

$$\begin{aligned} \text{VAN 1} &= -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \\ \text{VAN 1} &= -\$23.132,91 + \frac{\$158.609,92}{1,1516} + \frac{\$165.423,33}{1,3261} + \frac{\$173.539,12}{1,5272} \\ &\quad + \frac{\$179.960,18}{1,7586} + \frac{\$187.715,10}{2,0252} \\ \text{VAN 1} &= -\$23.132,91 + \$137.732,40 + \$124.747,52 + \$112.980,87 \\ &\quad + \$102.329,19 + \$92.688,98 \\ \text{VAN 1} &= \mathbf{\$547.346,05} \end{aligned}$$

## Anexo 11

*Cálculo del VAN 2 Escenario Optimista +20%*

$$\begin{aligned} \text{VAN 2} &= -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \\ \text{VAN 2} &= -\$23.132,91 + \frac{\$158.609,92}{1,1542} + \frac{\$165.423,33}{1,3322} + \frac{\$173.539,12}{1,5376} \\ &\quad + \frac{\$179.960,18}{1,7747} + \frac{\$187.715,10}{2,0484} \\ \text{VAN 2} &= -\$23.132,91 + \$137.419,79 + \$124.181,88 + \$112.213,31 \\ &\quad + \$112.213,31 + \$101.403,31 \\ \text{VAN 2} &= \mathbf{\$543.727,23} \end{aligned}$$

## Anexo 12

*Tasa beneficio - costo Escenario Optimista +20%*

$$\begin{aligned} R \frac{B}{C} &= \frac{\Sigma \text{ Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{ Costos totales del proyecto}} \\ R \frac{B}{C} &= \frac{\$1.291.736,88}{\$83.310,08} \\ R \frac{B}{C} &= \mathbf{\$15,51} \end{aligned}$$

### **Anexo 13**

*Período de recuperación de inversión Escenario Optimista +20%*

$$PRI = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\Sigma \text{FNE}}{\text{Número de años}}}$$

$$PRI = \frac{\$23.132,91}{\frac{\$864.256,65}{5}}$$

$$PRI = \frac{\$23.132,91}{172.851,33}$$

$$\mathbf{PRI = 0,13}$$

### **Anexo 14**

*Tasa interna de retorno Escenario Optimista +20%*

$$TIR = TMAR 1 + (TMAR 2 - TMAR 1) \left( \frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right)$$

$$TIR = 0,1516 + (0,1542 - 0,1516) \left( \frac{\$547.346,05}{\$547.346,05 - \$543.727,23} \right)$$

$$TIR = 0,1516 + (0,0026)(150,25)$$

$$TIR = 0,55$$

$$\mathbf{TIR = 55\%}$$

**Anexo 15**

*Flujo de caja Escenario Pesimista -20%*

<b>EMPRESA "FITFRUT"</b>						
<b>FLUJO DE CAJA</b>						
Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$					
<b>A INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>23.132,91</b>	<b>\$ 64.547,10</b>	<b>\$ 65.812,22</b>	<b>\$ 67.102,14</b>	<b>\$ 68.417,34</b>	<b>\$ 69.758,32</b>
	\$					
(+) Recursos Propios	3.132,91					
	\$					
(+) Recursos Ajenos	20.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 64.547,10	\$ 65.812,22	\$ 67.102,14	\$ 68.417,34	\$ 69.758,32
<b>B EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>\$ 80.683,87</b>	<b>\$ 82.265,27</b>	<b>\$ 83.877,67</b>	<b>\$ 85.521,68</b>	<b>\$ 87.197,90</b>
(+) Gastos Operacionales		\$ 57.450,55	\$ 58.576,58	\$ 59.724,68	\$ 60.895,29	\$ 62.088,83
(+) Gastos Administrativos		\$ 15.673,32	\$ 15.980,52	\$ 16.293,74	\$ 16.613,09	\$ 16.938,71
(+) Gastos de Venta		\$ 7.560,00	\$ 7.708,18	\$ 7.859,26	\$ 8.013,30	\$ 8.170,36
	\$	\$ -			\$ -	\$ -
<b>C FLUJO OPERACIONAL (A-B)</b>	<b>23.132,91</b>	<b>16.136,77</b>	<b>\$ -16.453,05</b>	<b>\$ -16.775,53</b>	<b>17.104,34</b>	<b>17.439,58</b>
<b>INGRESOS</b>	<b>NO</b>					
<b>D OPERACIONALES</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Créditos a contratarse a corto plazo						

<b>F EGRESO NO OPERACIONAL</b>	\$	<b>2.626,21</b>	\$	<b>2.170,63</b>	\$	<b>1.660,81</b>	\$	<b>1.074,83</b>	\$	<b>401,36</b>
(+) Pago de créditos a largo plazo	\$	2.614,21	\$	2.170,63	\$	1.660,81	\$	1.074,83	\$	401,36
Otros Egresos	\$	12,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
<b>G FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)</b>	\$	<b>2.626,21</b>	\$	<b>2.170,63</b>	\$	<b>1.660,81</b>	\$	<b>1.074,83</b>	\$	<b>401,36</b>
	\$	\$	-		\$	\$	-	\$	\$	-
<b>H FLUJO NETO DE CAJA (C-F)</b>	<b>23.132,91</b>	<b>18.762,98</b>	\$	<b>-18.623,68</b>	\$	<b>-18.436,34</b>	<b>18.179,17</b>	<b>17.840,94</b>		

## Anexo 16

*Cálculo del VAN 1 Escenario Pesimista -20%*

$$VAN 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN 1 = -\$23.132,91 + \frac{\$ - 18.762,98}{1,1516} + \frac{\$ - 18.623,68}{1,3261} + \frac{\$ - 18.436,34}{1,5272} \\ + \frac{\$ - 18.179,17}{1,7586} + \frac{\$ - 17.840,94}{2,0252}$$

$$VAN 1 = -\$23.132,91 + \$ - 16.293,25 + \$ - 14.043,55 + \$ - 12.072,36 + \$ \\ - 10.337,06 + \$ - 8.809,41$$

$$VAN 1 = \$ - 84.688,54$$

## Anexo 17

*Cálculo del VAN 2 Escenario Pesimista -20%*

$$VAN 2 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN 2 = -\$23.132,91 + \frac{\$ - 18.762,98}{1,1542} + \frac{\$ - 18.623,68}{1,3322} + \frac{\$ - 18.436,34}{1,5376} \\ + \frac{\$ - 18.179,17}{1,7747} + \frac{\$ - 17.840,94}{2,0484}$$

$$VAN 2 = -\$23.132,91 + \$ - 16.256,26 + \$ - 13.979,88 + \$ - 11.990,34 + \$ \\ - 10.243,53 + \$ - 8.709,88$$

$$VAN 2 = \$ - 84.312,80$$

## Anexo 18

*Tasa beneficio - costo Escenario Pesimista -20%*

$$R \frac{B}{C} = \frac{\Sigma \text{Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$R \frac{B}{C} = \frac{\$335.637,12}{\$83.310,08}$$

$$R \frac{B}{C} = \$4,03$$

### Anexo 19

*Período de recuperación de inversión Escenario Pesimista -20%*

$$PRI = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\Sigma \text{FNE}}{\text{Número de años}}}$$

$$PRI = \frac{\$23.132,91}{\frac{\$ - 91.843,11}{5}}$$

$$PRI = \frac{\$23.132,91}{-18.368,62}$$

$$\mathbf{PRI = -0,79}$$

### Anexo 20

*Tasa interna de retorno Escenario Pesimista -20%*

$$TIR = TMAR 1 + (TMAR 2 - TMAR 1) \left( \frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right)$$

$$TIR = 0,1516 + (0,1542 - 0,1516) \left( \frac{\$ - 84.688,54}{\$ - 84.668,54 - \$ - 84.312,80} \right)$$

$$TIR = 0,1516 + (0,0026)(225,39)$$

$$TIR = 0,74$$

$$\mathbf{TIR = 74\%}$$

**Anexo 21**

*Tabla de amortización*

**TABLA PRESUNTIVA DE AMORTIZACIÓN**

		<b>Monto Solicitado: 20,000.00</b>			<b>Meses Plazo: 60</b>			
		<b>Cuota Fija</b>			<b>Interés del: 14%</b>			
<b>No.</b>	<b>Fecha</b>	<b>Abono al Capital</b>	<b>Interés</b>	<b>Seguro</b>	<b>Cuota</b>	<b>Saldo Capital</b>		
0	22/12/2023					\$20.000,00		
1	22/1/2024	\$232,04	\$233,33	\$6,45	\$471,82	\$19.767,96		
2	22/2/2024	\$234,74	\$230,63	\$5,96	\$471,33	\$19.533,22		
3	22/3/2024	\$237,48	\$227,89	\$6,30	\$471,67	\$19.295,74		
4	22/4/2024	\$240,25	\$225,12	\$6,02	\$471,39	\$19.055,49		
5	22/5/2024	\$243,06	\$222,31	\$6,14	\$471,51	\$18.812,43		
6	22/6/2024	\$245,89	\$219,48	\$5,87	\$471,24	\$18.566,54		
7	22/7/2024	\$248,76	\$216,61	\$5,99	\$471,36	\$18.317,78		
8	22/8/2024	\$251,66	\$213,71	\$5,91	\$471,28	\$18.066,12		
9	22/9/2024	\$254,60	\$210,77	\$5,64	\$471,01	\$17.811,52		
10	22/10/2024	\$257,57	\$207,80	\$5,74	\$471,11	\$17.553,95		
11	22/11/2024	\$260,57	\$204,80	\$5,48	\$470,85	\$17.293,38		
12	22/12/2024	\$263,61	\$201,76	\$5,58	\$470,95	\$17.029,77	\$221.103,90	\$2.614,21

13	22/1/2025	\$266,69	\$198,68	\$5,49	\$470,86	\$16.763,08		
14	22/2/2025	\$269,80	\$195,57	\$4,88	\$470,25	\$16.493,28		
15	22/3/2025	\$272,95	\$192,42	\$5,32	\$470,69	\$16.220,33		
16	22/4/2025	\$276,13	\$189,24	\$5,06	\$470,43	\$15.944,20		
17	22/5/2025	\$279,35	\$186,02	\$5,14	\$470,51	\$15.664,85		
18	22/6/2025	\$282,61	\$182,76	\$4,89	\$470,26	\$15.382,24		
19	22/7/2025	\$285,91	\$179,46	\$4,96	\$470,33	\$15.096,33		
20	22/8/2025	\$289,25	\$176,12	\$4,87	\$470,24	\$14.807,08		
21	22/9/2025	\$292,62	\$172,75	\$4,62	\$469,99	\$14.514,46		
22	22/10/2025	\$296,03	\$169,34	\$4,68	\$470,05	\$14.218,43		
23	22/11/2025	\$299,49	\$165,88	\$4,44	\$469,81	\$13.918,94		
24	22/12/2025	\$302,98	\$162,39	\$4,49	\$469,86	\$13.615,96	\$182.639,18	\$2.170,63
25	22/1/2026	\$306,52	\$158,85	\$4,39	\$469,76	\$13.309,44		
26	22/2/2026	\$310,09	\$155,28	\$3,88	\$469,25	\$12.999,35		
27	22/3/2026	\$313,71	\$151,66	\$4,19	\$469,56	\$12.685,64		
28	22/4/2026	\$317,37	\$148,00	\$3,96	\$469,33	\$12.368,27		
29	22/5/2026	\$321,07	\$144,30	\$3,99	\$469,36	\$12.047,20		
30	22/6/2026	\$324,82	\$140,55	\$3,76	\$469,13	\$11.722,38		
31	22/7/2026	\$328,61	\$136,76	\$3,78	\$469,15	\$11.393,77		
32	22/8/2026	\$332,44	\$132,93	\$3,67	\$469,04	\$11.061,33		
33	22/9/2026	\$336,32	\$129,05	\$3,45	\$468,82	\$10.725,01		

34	22/10/2026	\$340,24	\$125,13	\$3,46	\$468,83	\$10.384,77		
35	22/11/2026	\$344,21	\$121,16	\$3,24	\$468,61	\$10.040,56		
36	22/12/2026	\$348,23	\$117,14	\$3,24	\$468,61	\$9.692,33	\$138.430,05	\$1.660,81
37	22/1/2027	\$352,29	\$113,08	\$3,12	\$468,49	\$9.340,04		
38	22/2/2027	\$356,40	\$108,97	\$2,72	\$468,09	\$8.983,64		
39	22/3/2027	\$360,56	\$104,81	\$2,90	\$468,27	\$8.623,08		
40	22/4/2027	\$364,77	\$100,60	\$2,69	\$468,06	\$8.258,31		
41	22/5/2027	\$369,02	\$96,35	\$2,66	\$468,03	\$7.889,29		
42	22/6/2027	\$373,33	\$92,04	\$2,46	\$467,83	\$7.515,96		
43	22/7/2027	\$377,68	\$87,69	\$2,42	\$467,79	\$7.138,28		
44	22/8/2027	\$382,09	\$83,28	\$2,30	\$467,67	\$6.756,19		
45	22/9/2027	\$386,55	\$78,82	\$2,11	\$467,48	\$6.369,64		
46	22/10/2027	\$391,06	\$74,31	\$2,05	\$467,42	\$5.978,58		
47	22/11/2027	\$395,62	\$69,75	\$1,87	\$467,24	\$5.582,96		
48	22/12/2027	\$400,24	\$65,13	\$1,80	\$467,17	\$5.182,72	\$87.618,69	\$1.074,83
49	22/1/2028	\$404,90	\$60,47	\$1,67	\$467,04	\$4.777,82		
50	22/2/2028	\$409,63	\$55,74	\$1,44	\$466,81	\$4.368,19		
51	22/3/2028	\$414,41	\$50,96	\$1,41	\$466,78	\$3.953,78		
52	22/4/2028	\$419,24	\$46,13	\$1,23	\$466,60	\$3.534,54		
53	22/5/2028	\$424,13	\$41,24	\$1,14	\$466,51	\$3.110,41		
54	22/6/2028	\$429,08	\$36,29	\$0,97	\$466,34	\$2.681,33		

55	22/7/2028	\$434,09	\$31,28	\$0,86	\$466,23	\$2.247,24		
56	22/8/2028	\$439,15	\$26,22	\$0,72	\$466,09	\$1.808,09		
57	22/9/2028	\$444,28	\$21,09	\$0,56	\$465,93	\$1.363,81		
58	22/10/2028	\$449,46	\$15,91	\$0,44	\$465,81	\$914,35		
59	22/11/2028	\$454,70	\$10,67	\$0,29	\$465,66	\$459,65		
60	22/12/2028	\$459,65	\$5,36	\$0,15	\$465,16	\$0,00	\$29.219,21	\$401,36
TOTALES		\$20.000,00	\$7.921,84	\$214,91	\$28.136,75			