



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:**

---

**PLANTA ENVASADORA Y DISTRIBUIDORA DE AGUA VITAMINIZADA DE  
VERTIENTE**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas y Negocios

**Autor(a)**

Chango Rocha Alex Eduardo

**Tutor(a)**

Ing. Rodríguez Ruiz Tatiana Guadalupe,  
MDO

AMBATO – ECUADOR  
2020


**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Alex Eduardo Chango Rocha, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “PLANTA ENVASADORA Y DISTRIBUIDORA DE AGUA VITAMINIZADA DE VERTIENTE”, como requisito para optar al grado de Licenciado y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 25. días del mes de octubre de 2020, firmo conforme:

Autor: Alex Eduardo Chango Rocha.  
Firma: ..........  
Número de Cédula: 1727924035.  
Dirección: Cotopaxi, Latacunga, Mulaló, Centro.  
Correo Electrónico: changoalex34@gmail.com  
Teléfono: 0992734476.

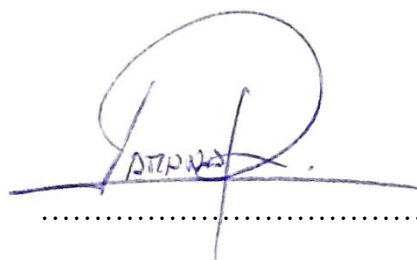
## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “**PLANTA ENVASADORA Y DISTRIBUIDORA DE AGUA VITAMINIZADA DE VERTIENTE**” presentado por Alex Eduardo Chango Rocha, para optar por el Título de Licenciado en Administración de Empresas.

### CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 25 de octubre del 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'TATIANA', is written over a horizontal line. Below the line is a dotted line.

Ing. Rodríguez Ruiz Tatiana Guadalupe, MDO

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Administración de empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 25 de octubre 2020



.....

**Alex Eduardo Chango Rocha**  
1727924035

## **APROBACIÓN TRIBUNAL**

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLANTA ENVASADORA Y DISTRIBUIDORA DE AGUA VITAMINIZADA DE VERTIENTE, previo a la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 25 de octubre de 2020

.....

Nombres completos  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Nombres completos  
VOCAL

.....

Nombres completos  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mis padres, cuyas enseñanzas me han hecho una persona capaz de alcanzar mis metas y a mis hermanas que han sido un apoyo en la culminación de mi carrera profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres que me han brindado su apoyo incondicional, sus consejos y su paciencia, y por no permitirme decaer, a mis docentes por el conocimiento impartido en cada etapa y por ultimo a mi tutora de tesis que sin su ayuda este sueño no hubiera sido posible.  
Gracias

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....</b>	<b>II</b>
<b>APROBACIÓN DEL TUTOR.....</b>	<b>III</b>
<b>DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....</b>	<b>IV</b>
<b>APROBACIÓN TRIBUNAL .....</b>	<b>V</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>VI</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>VII</b>
<b>1 MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS DEL PRODUCTO O SERVICIO .....</b>	<b>3</b>
<i>1.2.1 Fundamentación del Servicio o Producto. ....</i>	<i>3</i>
<i>1.2.2 Tabla de características del producto o servicio .....</i>	<i>4</i>
<b>1.3 MERCADO.....</b>	<b>4</b>
<i>1.3.1 Público objetivo de su producto o servicio .....</i>	<i>4</i>
<i>1.3.2 Demanda Potencial .....</i>	<i>26</i>
<b>1.4 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE .....</b>	<b>28</b>
<i>1.4.1 Análisis del micro ambiente .....</i>	<i>29</i>
<i>1.4.2 Análisis del macro ambiente .....</i>	<i>29</i>
<i>1.4.3 Proyección de la oferta.....</i>	<i>32</i>
<b>1.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA .....</b>	<b>33</b>
<b>1.6 DISEÑO DE MARCA (BRANDING).....</b>	<b>34</b>
<b>1.7 ESTRATEGIAS DE MARKETING .....</b>	<b>35</b>
<b>1.8 PUBLICIDAD QUE SE REALIZARÁ .....</b>	<b>36</b>
<b>1.9 CANALES DE DISTRIBUCIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>1.10SEGUIMIENTO DE CLIENTES .....</b>	<b>37</b>
<b>1.11ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS.....</b>	<b>37</b>
<b>2 OPERACIONES .....</b>	<b>38</b>
<b>2.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO .....</b>	<b>38</b>



<b>2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO .....</b>	<b>38</b>
2.1.1 <i>Descripción de proceso de transformación del bien o servicio. ....</i>	38
2.1.2 <i>Descripción de instalaciones, equipos y personas.....</i>	42
2.1.3 <i>Tecnología a aplicar.....</i>	44
2.1.4 <i>Factores que afectan las operaciones .....</i>	44
2.1.5 <i>Capacidad de producción.....</i>	44
2.1.6 <i>Capacidad de producción futura.....</i>	45
<b>2.2 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN .....</b>	<b>46</b>
2.2.1 <i>Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....</i>	46
<b>2.3 CALIDAD.....</b>	<b>46</b>
2.3.1 <i>Método de Control de Calidad.....</i>	47
<b>2.4 NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN LA INSTALACIÓN DEL NEGOCIO.....</b>	<b>49</b>
2.4.1 <i>Seguridad e higiene ocupacional .....</i>	49
<b>3 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....</b>	<b>56</b>
<b>3.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO .....</b>	<b>56</b>
<b>3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....</b>	<b>56</b>
3.2.1 <i>Visión de la Empresa.....</i>	56
3.2.2 <i>Misión de la Empresa.....</i>	56
3.2.3 <i>Objetivos y estrategias .....</i>	56
<b>3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>58</b>
3.3.1 <i>Organización Interna .....</i>	58
3.3.2 <i>Descripción de puestos.....</i>	60
<b>3.4 CONTROL DE GESTIÓN .....</b>	<b>64</b>
3.4.1 <i>Indicadores de gestión.....</i>	64
<b>3.5 NECESIDADES DE PERSONAL.....</b>	<b>64</b>
<b>4 JURÍDICO LEGAL.....</b>	<b>65</b>
<b>4.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO.....</b>	<b>65</b>
<b>4.2 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA .....</b>	<b>65</b>
<b>4.3 REGISTROS DE MARCAS .....</b>	<b>65</b>
<b>4.4 LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES .....</b>	<b>67</b>
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>71</b>

<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA .....</b>	<b>71</b>
<b>5.1</b>	<b>OBJETIVOS DEL CAPITULO.....</b>	<b>71</b>
<b>5.2</b>	<b>PLAN DE INVERSIÓN.....</b>	<b>71</b>
<b>5.3</b>	<b>CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS .....</b>	<b>73</b>
5.3.1	<i>Mano de obra .....</i>	73
5.3.2	<i>Depreciación .....</i>	74
5.3.3	<i>Proyección de la depreciación .....</i>	74
5.3.4	<i>Detalle de costos.....</i>	74
5.3.5	<i>Proyección de costos .....</i>	75
5.3.6	<i>Detalle de gastos .....</i>	76
5.3.7	<i>Proyección de gastos.....</i>	79
<b>5.4</b>	<b>PLAN DE FINANCIAMIENTO .....</b>	<b>79</b>
5.4.1	<i>Forma de financiamiento .....</i>	79
<b>5.5</b>	<b>CÁLCULO DE INGRESOS .....</b>	<b>80</b>
5.5.1	<i>Proyección de ingresos.....</i>	81
<b>5.6</b>	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO .....</b>	<b>81</b>
<b>5.7</b>	<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....</b>	<b>83</b>
<b>5.8</b>	<b>FLUJO DE CAJA .....</b>	<b>83</b>
<b>5.9</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA .....</b>	<b>84</b>
5.9.1	<i>Indicadores.....</i>	84

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Caracterización del producto .....	4
<b>Tabla 2</b> Categorización de sujetos .....	4
<b>Tabla 3</b> Dimensión conductual del consumidor.....	5
<b>Tabla 4</b> Dimensión geográfica .....	6
<b>Tabla 5</b> Dimensión demográfica de los consumidores zona rural .....	6
<b>Tabla 6</b> Dimensión conductual de tiendas y supermercados .....	7
<b>Tabla 7</b> Dimensión demográfica de los supermercados y tiendas .....	7
<b>Tabla 8</b> Aceptación del producto .....	9
<b>Tabla 9</b> Cuadro de necesidades.....	11
<b>Tabla 10</b> Cuadro de necesidades 2.....	11
<b>Tabla 11</b> Cuadro de necesidades 3.....	12
<b>Tabla 12</b> Conoce las propiedades del agua que consume .....	15
<b>Tabla 13 Pregunta2:</b> ¿Cuál es la cantidad de agua embotellada que consume a la semana? .....	16
<b>Tabla 14 Pregunta 3:</b> Tiene conocimiento acerca del agua de origen subterránea .....	17
<b>Tabla 15 Pregunta 4:</b> Consumiría agua de origen subterráneo .....	18
<b>Tabla 16 Pregunta 5:</b> En qué presentación estaría dispuesto a adquirir el producto....	19
<b>Tabla 17 Pregunta 6:</b> En qué cantidades adquiere agua embotellada semanalmente. .	20
<b>Tabla 18 Pregunta 7:</b> Cuál es el factor que considera más importante al elegir el producto .....	21
<b>Tabla 19 Pregunta8:</b> Cuanto estaría dispuesto a pagar por una botella de 500ml.....	22
<b>Tabla 20 Pregunta 9:</b> Cuál es el lugar donde prefiere adquirir el producto. ....	23
<b>Tabla 21 Pregunta 10:</b> ¿En qué época del año es cuando usted consume más agua? ..	24
<b>Tabla 22 Pregunta 11:</b> ¿Cuál es el uso que le da al agua embotellada? .....	25
<b>Tabla 23</b> Demanda de personas .....	26
<b>Tabla 24</b> Proyección de la demanda .....	26
<b>Tabla 25</b> Demanda potencial del producto .....	27
<b>Tabla 26</b> Proyección de la demanda del producto .....	28
<b>Tabla 27</b> Matriz MEFE .....	30
<b>Tabla 28</b> Matriz MEFI .....	30
<b>Tabla 29</b> MPC – Matriz de perfil competitivo.....	31
<b>Tabla 30</b> Productos ofertados por la competencia .....	32

<b>Tabla 31</b>	Proyección de la oferta de la competencia.....	33
<b>Tabla 32</b>	Demanda potencial insatisfecha.....	34
<b>Tabla 33</b>	Publicidad y estrategia .....	36
<b>Tabla 34</b>	Descripción de la maquinaria y equipos .....	43
<b>Tabla 35</b>	Tiempos de actividades primarias.....	44
<b>Tabla 36</b>	Capacidad de producción.....	45
<b>Tabla 37</b>	Producción futura.....	45
<b>Tabla 38</b>	Materia prima.....	46
<b>Tabla 39</b>	Insumos necesarios .....	46
<b>Tabla 40</b>	Proveedores.....	46
<b>Tabla 41</b>	Tabla de verificación del área de producción .....	47
<b>Tabla 42</b>	Hoja de verificación del área de vitaminizado.....	47
<b>Tabla 43</b>	Análisis FODA .....	56
<b>Tabla 44</b>	Descripción del puesto de gerente .....	60
<b>Tabla 45</b>	Descripción del puesto de ingeniero en alimentos.....	62
<b>Tabla 46</b>	Descripción del puesto de operario.....	63
<b>Tabla 47</b>	Indicadores de gestión .....	64
<b>Tabla 48</b>	Proyección de personal .....	64
<b>Tabla 49</b>	Plan de inversión.....	72
<b>Tabla 50</b>	Cálculo de mano de obra operario .....	73
<b>Tabla 51</b>	Cálculo de las depreciaciones .....	74
<b>Tabla 52</b>	Proyección de la depreciación .....	74
<b>Tabla 53</b>	Detalle de costos .....	75
<b>Tabla 54</b>	Proyección de costos.....	75
<b>Tabla 55</b>	Detalle de gastos .....	78
<b>Tabla 56</b>	Proyección de gastos.....	79
<b>Tabla 57</b>	Plan de financiamiento.....	80
<b>Tabla 58</b>	Cálculo del precio de venta unitario .....	80
<b>Tabla 59</b>	Cálculo de ingresos anuales .....	81
<b>Tabla 60</b>	Proyección de ingresos .....	81
<b>Tabla 61</b>	Estado de resultados proyectado.....	83
<b>Tabla 62</b>	Flujo de caja.....	84
<b>Tabla 63</b>	Calculo de la TRMA.....	84
<b>Tabla 64</b>	Calculo de la VAN, TIR, Beneficio/costo .....	85

<b>Tabla 65</b> Periodo de recuperación.....	86
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Ilustración 1</b>	Conocimiento de las propiedades del agua que consume .....	15
<b>Ilustración 2</b>	Cuál es la cantidad de agua embotellada que consume a la semana .....	16
<b>Ilustración 3</b>	Tiene conocimiento acerca del agua de origen subterránea.....	17
<b>Ilustración 4</b>	Consumiría agua de origen subterráneo .....	18
<b>Ilustración 5</b>	En qué presentación estaría dispuesto a adquirir el producto .....	19
<b>Ilustración 6</b>	En qué cantidades adquiere agua embotellada semanalmente.. .....	20
<b>Ilustración 7</b>	Cuál es el factor que considera más importante al elegir el producto.....	21
<b>Ilustración 8</b>	Cuanto estaría dispuesto a pagar por una botella de 500ml. ....	22
<b>Ilustración 9</b>	¿Cuál es el lugar donde prefiere adquirir el producto? .....	23
<b>Ilustración 10</b>	En que época del año es cuando usted consume más agua .....	24
<b>Ilustración 11</b>	¿Cuál es el uso que le da al agua embotellada? .....	25
<b>Ilustración 12</b>	Demanda potencial de personas .....	27
<b>Ilustración 13</b>	Promedio de la demanda anual de la presentación de 1 litro. ....	28
<b>Ilustración 14</b>	Proyección de la oferta de la competencia.....	33
<b>Ilustración 15</b>	Nombre de la marca .....	34
<b>Ilustración 16</b>	Logotipo del producto .....	35
<b>Ilustración 17</b>	Slogan.....	35
<b>Ilustración 18</b>	Canales de distribución .....	37
<b>Ilustración 19</b>	Mapa de procesos .....	39
<b>Ilustración 20</b>	Diagrama de flujo extracción del agua.....	40
<b>Ilustración 21</b>	Diagrama de flujo.....	41
<b>Ilustración 22</b>	Descripción del área de trabajo .....	42
<b>Ilustración 23</b>	Simbología de planos .....	42
<b>Ilustración 24</b>	Diagrama de Pareto .....	48
<b>Ilustración 25</b>	Diagrama de Ishikawa.....	49
<b>Ilustración 26</b>	Objetivos estratégicos .....	57
<b>Ilustración 27</b>	Organigrama estructural.....	58
<b>Ilustración 28</b>	Organigrama funcional.....	59
<b>Ilustración 31</b>	Calculo del punto de equilibrio .....	82
<b>Ilustración 32</b>	Punto de equilibrio .....	82

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:** PLANTA ENVASADORA Y DISTRIBUIDORA DE AGUA VITAMINIZADA DE VERTIENTE.

**AUTOR:** Alex Eduardo Chango Rocha

**TUTOR:** Ing. Tatiana Guadalupe  
Rodríguez Ruiz. MDO

**RESUMEN EJECUTIVO**

El plan de negocios tiene como objetivo producir agua vitaminizada extraída de agua de vertiente natural utilizando vitaminas naturales de las montañas de la zona sierra de Ecuador y comercializarla en las zonas costeras. El agua con vitaminas a base de capulí, está enfocada a la zona costera, el cual se considera un buen mercado, además es una buena opción de consumo para las personas que quieren cuidar su salud. El plan en el primer capítulo estipula el análisis del mercado, para el segundo capítulo se identifica el proceso, método y capacidad de producción, para el capítulo tercero la misión, visión, metas y organización, en el cuarto capítulo se analiza el marco legal y por último en el capítulo quinto se examina el análisis financiero del negocio, es decir de, "VITA DRINK".

**DESCRIPTORES:** Agua, capulí, embotellamiento, vitaminizada.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**THEME: VITAMINIZED WATER PACKAGING AND DISTRIBUTOR PLANT**

**AUTHOR:** Alex Eduardo Chango Rocha

**TUTOR:** Ing. Tatiana Guadalupe  
Rodríguez Ruiz. MDO

**ABSTRACT**

The business plan aims to produce vitaminized water extracted from natural spring water using natural vitamins from the mountains of the highlands of Ecuador and commercialize it in coastal areas. Capulí-based vitamin water is focused on the coastal area, which is considered a good market, and it is also a good consumption option for people who want to take care of their health. The plan in the first chapter stipulates the market analysis, for the second chapter the process, method and production capacity are identified, for the third chapter the mission, vision, goals and organization, in the fourth chapter the legal framework and finally in the fifth chapter the financial analysis of the business is examined, that is to say, "VITA DRINK".

**KEYWORDS:** Water, bottling, cocoon, vitaminized.

(FIRMA Y SELLO DEPARTAMENTO DE IDIOMAS)



## INTRODUCCIÓN

El objetivo principal del Plan de Negocios es crear una planta envasadora de agua vitaminizada a base de capulí producida en la provincia de Cotopaxi, además se cumplirán con las normas de control de calidad en la elaboración y embotellamiento del mismo, para garantizar una bebida apta para el consumo humano y que sea agradable al paladar de los consumidores.

Con la creación de este producto se motiva al emprendimiento, y a consumir las frutas naturales de la sierra, dando oportunidad a la apertura comercial, a motivar la agroindustria y generar empleo contribuyendo al desarrollo económico sostenible de la región.

El plan de negocios está formado por cinco capítulos detallados a continuación:

**Capítulo 1:** Se encuentra enfocado directamente en el estudio de mercado, con la técnica de muestreo y se usó la herramienta denominada encuesta para conocer las opiniones y necesidades de los consumidores, con estos datos tabulados se procedió a hacer la tabulación respectiva y obtener los datos de la demanda insatisfecha para posteriormente por medio del análisis micro y macro ambiente tomar las decisiones de las estrategias que se implementaran para dar a conocer al producto en el mercado, en este capítulo se detalla la caracterización de la marca, la imagen del producto.

**Capítulo 2:** en el área de producción se procede a describir los pasos del proceso de producción a través del flujograma, descripciones de instalaciones de equipos y personas, tecnología aplicar, ritmo de producción, nivel de inventario, capacidad de producción a futuro, definición de recursos, normativa y permisos, seguridad e higiene ocupacional.

**Capítulo 3:** En este capítulo, se determinan la misión y la visión del negocio, y se realiza un análisis FODA para obtener información sobre el negocio. Posteriormente, se introducirá en detalle el organigrama funcional, así como la correspondiente descripción de los puestos requeridos por la empresa, y los indicadores de gestión necesarios para mantener en orden el proceso determinado. La investigación descriptiva e inferencial se realiza como métodos de investigación.

**Capítulo 4:** Este capítulo determina los procedimientos y todos los requisitos necesarios. Las operaciones legales de la empresa, sus respectivos estándares, describe los pasos para obtener información detallada sobre patentes, marcas comerciales y tipos de licencia.

**Capítulo 5:** El último capítulo presenta las inversiones, costos gastos, los ingresos y la mano de obra necesarios para administrar el negocio. También se detalla el flujo de efectivo y las depreciaciones estimado a 5 años, el estado de resultados anual y punto de equilibrio.

Al final de este capítulo se encuentra la evaluación financiera y su Indicador VPN, TIR, TMAR, costo beneficio, fecha de recuperación y rentabilidad empresarial.

### **Objetivos del trabajo de titulación**

#### **Objetivo General**

Desarrollar un plan de negocios para determinar la factibilidad de la creación de una planta envasadora de agua a partir de la obtención de agua de un pozo subterráneo.

#### **Objetivos Específicos**

- Desarrollar un estudio de mercado para conocer a los clientes y comercializar los productos.
- Determinar los procesos de producción y la factibilidad de la creación de una planta envasadora.
- Implementar un plan estratégico para la correcta administración y funcionamiento de la empresa.
- Identificar las normativas legales y permisos para iniciar el desarrollo de la planta envasadora.
- Estudiar la viabilidad financiera del plan de negocios, mediante un análisis económico del proyecto.

## **CAPITULO I**

### **1 Mercado y Comercialización**

#### **1.1 Objetivo del Capítulo**

Desarrollar un estudio de mercado para conocer a los clientes, los distribuidores y comercializar los productos.

Investigar la población y la aceptación del nuevo producto.

Analizar los datos estadísticos para realizar el plan de negocios

#### **1.2 Antecedentes investigativos del producto o servicio**

##### **1.2.1 Fundamentación del Servicio o Producto.**

El agua subterránea es un recurso natural valioso y un componente esencial del ciclo hidrológico. Además, desde años remotos se ha empleado para el abastecimiento de la sociedad y el sistema de riego (Sahuquillo, 2009).

Asimismo, Ordoñez (2011) señaló que “es aquella parte del agua existente bajo la superficie terrestre que puede ser colectada mediante perforaciones, túneles o galerías de drenaje o la que fluye naturalmente hacia la superficie a través de manantiales o filtraciones a los cursos fluviales” (p.9). Es decir, el agua subterránea se encuentra bajo la tierra, y se acumula debido a la lluvia.

En efecto, al consumir agua vitaminada ayuda a las personas a que hidraten su organismo, y al tener vitaminas aporta más beneficios para los consumidores. Además, se convierte en una forma innovadora de ingerir la cantidad de agua recomendada cada día. (Lema, 2015).

EL agua vitaminizada que se pretende comerciar, es un producto fabricado con agua de origen natural, y vitaminas naturales, que son beneficiosas para la salud de los consumidores, es una bebida pensada para las personas que cuidan de su salud y requieren de la hidratación.

## 1.2.2 Tabla de características del producto o servicio

Tabla 1 Caracterización del producto

Producto	Características
Agua Subterránea	Está protegida naturalmente, mantiene una temperatura variable, no se requiere de muchos procesos químicos para su consumo.
Vitaminas en base a capulí.	El capulí es rico en hidratos de carbono y en azúcares. Posee calcio para la formación de los huesos y fósforo para el desarrollo cerebral, por lo que es importante en la composición de huesos, dientes y tejidos vivos. Ayuda a reducir el colesterol. Contiene vitamina B3, además de vitamina C que previene la anemia porque permite la absorción del hierro.

Fuente: investigación propia; Ministerio de Cultura y Patrimonio (2013)

Elaborado por: Chango A.

## 1.3 Mercado

Es el lugar donde se realizan transacciones comerciales de productos o servicios con el fin de obtener una remuneración económica o algún beneficio.

### 1.3.1 Público objetivo de su producto o servicio

#### 1.3.1.1 Categorización de sujetos

Tabla 2 Categorización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Consumidor de 20 a 79 años
¿Quién usa?	Consumidor de 5 a 95 años
¿Quién decide?	Consumidor final
¿Qué influye?	Supermercados y tiendas

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A.

Como se visualiza en la tabla número 2, se define al consumidor hacia quien va dirigido el producto, de la misma manera se observa que en los supermercados y las tiendas donde el producto va a ser presentado tendrá la influencia necesaria para el consumo del mismo, y será clave para ingresar gradualmente al mercado.

### 1.3.1.2 Estudio de Segmentación del consumidor

Es el proceso que realiza una empresa para dividir a sus clientes de acuerdo a sus preferencias, utilidades y características y tener mayor aceptación en el mercado. (Thompson, 2005).

#### **Dimensión Conductual**

El comportamiento del consumidor va más allá de la compra de un producto o servicio que compense sus necesidades. Al adquirir un producto las personas verifican su utilidad, el beneficio a largo plazo y el significado de comprarlo, adaptando el producto a la vida de los usuarios. (Solomon, 2008).

**Tabla 3** Dimensión conductual del consumidor

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Tipo de necesidad:	Fisiológica
Tipo de compra:	Comparación
Relación con la marca:	No
Actitud frente al producto:	Positiva

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

#### **Dimensión Geográfica.**

La dimensión geográfica forma parte de la población, por esta razón la geografía humana aporta para el desarrollo de la geografía económica (Tibaduiza, 2008).

**Tabla 4** Dimensión geográfica

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2020</b>
<b>País</b>	Ecuador	15,012,228	15,282,448
<b>Región</b>	Costa	7,499,401	7,641,889
<b>Provincia</b>	Esmeraldas	534,092	553,319
<b>Cantón</b>	Esmeraldas	189,504	196,326
<b>Zona rural</b>	Esmeraldas	34,110	35,337

**Fuente:** Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos (2010); Sistema Nacional de Información (2014)

**Elaborado por:** Chango A.

Con la tabla de dimensión geográfica, se determina el sitio donde tendrá lugar el plan de negocios, siendo la zona rural del cantón de Esmeraldas, en donde su población es de 34,110 habitantes para el año 2010, y tiene una proyección de 35,337 habitantes para el año 2020.

La tasa de crecimiento poblacional está representada por el 1.8% para la población total de Ecuador, mientras que para Esmeraldas se representa con el 3.6%, toda esta información esta detallada en fascículos generados por el INEC, en donde se da información más detallada por cada provincia.

### **Dimensión Demográfica**

Se define como el estudio estadístico de las poblaciones humanas, es decir a identificar a un conjunto de habitantes o individuos que corresponden a una misma descripción o que se agrupan en base a las mismas preferencias. (Vallin, 1994).

Según el último reporte realizado por Euromonitor Internacional en el 2018 indica que el consumo de agua embotellada se ubicó en 38,40 litros per cápita por ciudadano en el Ecuador.

**Tabla 5** Dimensión demográfica de los consumidores zona rural

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN</b>
		<b>2010</b>	<b>2020</b>

<b>SEXO</b>	Hombres y mujeres	34,110	35,337
<b>EDAD</b>	20 A 79 años	25,637	26,559
<b>SOCIOECONOMICO</b>	PEA(69%)	17,689	18,325
<b>CONSUMIDOR</b>	38.40%		7038

**Fuente:** REDATAM., (2020); INEC., (2010); Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU;

**Nota.** Adaptado de: Estudio Euromonitor Internacional/ El Comercio Data.

**Elaborado por:** Chango A.

### 1.3.1.3 Estudio de segmentación de tiendas y supermercados

**Tabla 6** Dimensión conductual de tiendas y supermercados

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Tipo de necesidad:	Primaria
Tipo de compra:	Comparación
Relación con la marca:	No
Actitud frente al producto:	Positiva

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 7** Dimensión demográfica de los supermercados y tiendas

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>POBLACIÓN</b>
		<b>2020</b>
<b>SUPERMERCADO</b>	Supermercados	3
<b>Y TIENDAS</b>	Tiendas	65

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

### 1.3.1.4 Plan de muestreo

Dodge y Roming (1929), popularizaron los planes de muestreo para juzgar lotes, donde existen tres alternativas de decisión:

1. Aceptar lotes sin inspección;

2. Inspeccionar el 100% de los productos
3. Emplear un muestreo de aceptación, y dependiendo de la característica de calidad que se desea evaluar ésta se clasifican por atributos o por variables (citado en Ríos. 2011, p. 53).

Es decir, el plan de muestreo señala el tamaño de la muestra que se toma en la población para verificar la aceptación de un producto y evaluar por indicadores.

### **Muestreo Probabilístico.**

El muestreo probabilístico se basa en analizar grupos en una población, y se selecciona de forma aleatoria. Por consiguiente, Pimienta (2000) mencionó:

Las encuestas probabilísticas tienen por objeto estudiar los métodos para seleccionar y observar una parte que se considera representativa de la población, denominada muestra, con el fin de hacer inferencias sobre el total. La representatividad de una muestra se garantiza con una selección metodológicamente correcta de las unidades de muestreo sujetas a investigación (p.266).

De esta manera, al utilizar el muestreo probabilístico tiene como finalidad elegir un grupo de personas que representa a la población y así aplicar encuestas para recabar información que sea útil al proyecto.

### **Pasos de la muestra piloto**

Se debe seleccionar una pequeña muestra para realizar una prueba piloto. Se pueden emplear distintos instrumentos para recolectar la información y los resultados de la prueba serán modificados en algunos casos antes de realizar el muestro completo. Según la Cámara Colombiana del Libro (s,f) señaló pasos que se deben cumplir:

1. **Selección de participantes prueba piloto:** Esta selección aplica para las personas que hacen parte de la operación estadística vigente.
2. **Envío correos:** Adicional al instrumento de recolección, se envía un comunicado oficial notificando el desarrollo de la prueba piloto, el objetivo de esta y el tiempo de respuesta estimado para esta actividad.
3. **Seguimiento:** Se realiza desde la confirmación de recibido del correo, hasta obtener la encuesta diligenciada. Mediante gestión telefónica constante, ofreciendo asistencia en el diligenciamiento del formato, resolviendo inconsistencias y aclarando dudas que puedan surgir en el proceso.



4. **Recepción pruebas:** Las encuestas recibidas son analizadas en su contenido, al igual las observaciones y recomendaciones que se realicen tanto al proceso como al instrumento de recolección.
5. **Análisis de los resultados:** Al finalizar la prueba piloto se evaluará la percepción de las personas participantes en el diligenciamiento de la encuesta, los tiempos de entrega, las falencias, observaciones y recomendaciones realizadas por la sociedad y el nivel de error en el diligenciamiento de la encuesta.

Es necesario realizar estos pasos para elaborar la prueba piloto, debido a que, va desde elegir a los participantes, hasta evaluar los resultados que generó aplicar las pruebas pilotos, establecer fortalezas y debilidades de las mismas, y aportará a la elaboración del proyecto.

Para aplicar el muestreo probabilístico se encuestó a una muestra piloto de 30 personas, las cuales ayudaron con la representación de los porcentajes de confiabilidad para la aplicación del muestreo probabilístico.

**Pregunta:** ¿Si en el mercado existiera agua vitaminizada usted la consumiría?

**Tabla 8** Aceptación del producto

<b>RESPUESTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Si	26	86.7 %
No	4	13.3%

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

Se determinó el universo de la zona rural del cantón Esmeraldas usando el cálculo respectivo, la fórmula que se usa es en consideración a la población finita ya que no supera los doscientos mil habitantes.

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + Ne^2}$$

Nomenclatura:

- $n$ = Tamaño de la muestra.

- $Z$ = nivel de confianza 95% = 1.96
- $P$ = probabilidad de ocurrencia 50%
- $Q$ = probabilidad de no ocurrencia = 50%
- $N$ = tamaño de la población o universo error de la muestra (5%)
- $e$ = error de la muestra (5% - 7%)

Se determinó el universo de la zona rural del cantón Esmeraldas usando el cálculo respectivo, la fórmula que se usa es en consideración a la población finita ya que no supera los doscientos mil habitantes. Se usará el tamaño poblacional de 7036 con dicho valor se procederá a aplicar la formula y obtener el tamaño de la muestra.

### **Aplicación de la formula**

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5 * 0.5 * 7036}{(1.96)^2 0.5 * 0.5 + 7036 * (0.05)^2}$$

$$n = 364$$

Realizada la formula tenemos un valor de 364, este representa al número de personas a las que se les realizara la encuesta, para obtener datos importantes en el estudio de mercado.

#### **1.3.1.5 Instrumentos para recopilar información**

Para recolectar información acerca de la investigación, se emplea técnicas e instrumentos, para posteriormente analizar y sistematizar la información, pues de ello depende el producto que se obtendrá.

La técnica de la encuesta “es la recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación” (López y Fachelli, 2015, p.8).

Por esta razón, en la investigación se emplea la técnica de la encuesta para conocer las preferencias y los posibles gustos que posea el consumidor del mercado objetivo, con el instrumento de cuestionario.

A continuación, se presentan tablas con las necesidades de información.

Objetivo 1: Identificar la cantidad y los competidores de agua embotellada.

**Tabla 9** Cuadro de necesidades

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumentos</b>
Conocer el producto con mayor aceptación en el mercado	Secundaria	Internet	Base de datos
Conocer la cantidad de productos más comprada	Secundaria	Internet	Base de datos
Conocer la cantidad de consumo de agua embotellada	Primaria	Consumidores	Encuesta

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

Objetivo 2: Identificar el precio, canales y medios de distribución del producto

**Tabla 10** Cuadro de necesidades 2

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumentos</b>
Medios de comunicación publicitarios existentes	Secundaria	Sitios web	Base de datos
Los lugares donde adquieren el producto	Primaria	Consumidor	Encuesta
Puntos de distribución	Secundaria	Sitios web	Base de datos
El precio que está dispuesto a pagar el consumidor	Primaria	Consumidor	Encuesta

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

Objetivo 3: Determinar el nicho de mercado y las preferencias de los clientes

**Tabla 11** Cuadro de necesidades 3

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Instrumentos</b>
Determinar el mercado potencial	Secundaria	INEC	Servicios agrupados
Frecuencia de compra de agua embotellada	Primaria	Consumidor	Encuesta
Gustos y preferencias de los consumidores	Primaria	Consumidor	Encuesta

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

### 1.3.1.6 Diseño y recolección de información.

#### Desarrollo de instrumentos

##### Información Secundaria

La materia prima usada para este proyecto es el agua extraída de un pozo, es decir agua de origen subterráneo, la cual fue sometida a un estudio previo en un laboratorio para examinar sus propiedades y determinar cuál será el sistema usado para el tratamiento de la misma.

- BANCOS DE DATOS DE OTRAS ORGANIZACIONES

- Necesidad... Conocer el producto con mayor aceptación en el mercado
- DESARROLLO: mediante una investigación, se define a la empresa TESALIA como uno de los mayores proveedores de agua embotellada, y en segundo lugar a DASANI un producto de COCA COLA Company, estos son los productos con mayor aceptación en todo el territorio nacional.
- Necesidad... Conocer la cantidad de productos más comprada
- DESARROLLO: en base a un estudio realizado, se analizó que el mercado tiene un cambio constante, anteriormente se comercializaba el producto en presentaciones pequeñas centrándose en el consumo individual de un producto, y actualmente se vende en presentaciones más grandes como son de un litro y galón, evidenciando que los hábitos de las personas han cambiado y requieren de un mayor consumo de agua.
- Necesidad... Medios de comunicación publicitarios existentes
- DESARROLLO: se reconoce que los medios de comunicación existentes, son radio televisión e internet, de este modo se tiene conocimiento que la radio es uno de los medios más escuchados en la zona.
- Necesidad... Puntos de distribución
- DESARROLLO: dentro del mercado objetivo se conoce que son muy pocos los puntos de distribución de agua embotellada, debido a que las empresas que se dedican a la producción tienen su planta en sectores de la sierra. se conoce que los carros repartidores cubren rutas y manejan una bodega alejada de la zona de venta, actualmente existen 3 puntos de distribución de agua embotellada que del mismo modo se encuentran fuera de la zona de venta.

- **SERVICIO AGRUPADOS**
  - Necesidad... Determinar el mercado potencial
  - **DESARROLLO:** a través de un estudio sobre la población y el factor de crecimiento poblacional, se analiza la posible oferta y la demanda, datos que serán usados para realizar los cálculos necesarios y comercializar el producto.
- **INFORMACION PRIMARIA**
  - Necesidad... Conocer la cantidad de agua embotellada para consumo
  - Desarrollo: mediante la encuesta aplicada, se conoce que un gran porcentaje consume de 11 a 15 litros semanalmente de agua embotellada, con estos datos nos aproximamos a una cantidad de producción
  - Necesidad... Los lugares donde adquieren el producto
  - Desarrollo: en base a la encuesta realizada se observa que la mayoría de la población prefiere adquirir el agua embotellada en las tiendas y supermercados, debido a la variedad de productos y la facilidad de seleccionar más de uno.
  - Necesidad... El precio que está dispuesto a pagar el consumidor
  - Desarrollo: con la encuesta realizada se recoge datos y un mayor porcentaje de personas optan por un precio de \$0.50, se analiza que, debido a la alta demanda de este producto, la gente requiere comprarlo en mayor cantidad, pero a un precio que se adapte a su economía.
  - Necesidad... Frecuencia de compra de agua embotellada
  - Desarrollo: dentro de la encuesta realizada las personas adquieren agua embotellada al menos dos veces por semana, esto sumado a los cálculos realizados da una posible demanda insatisfecha, lo cual será primordial para iniciar con un número realista la producción.
  - Necesidad... Gustos y preferencias de los consumidores
  - Desarrollo: desde la perspectiva de los encuestados, prefieren tener un producto de calidad para poder consumirlo con total confianza, por lo que se debe tener en cuenta que la empresa debe mantener un proceso de mejora continua.

## Encuesta

### Pregunta N° 1: Conoce usted las propiedades del agua que consume

Tabla 12 Conoce las propiedades del agua que consume

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	168	46.15 %
No	196	53.85%
TOTAL	364	100%

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.

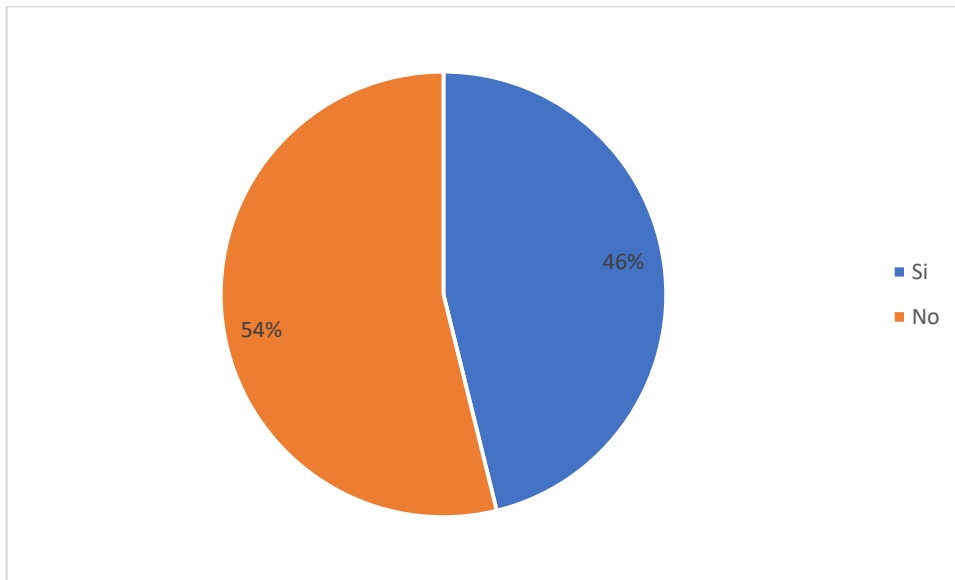


Ilustración 1 Conocimiento de las propiedades del agua que consume

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: Chango A.

## Análisis

El 53.85% de los encuestados afirman tener conocimiento de las propiedades del agua que consumen, no obstante, el 46,15% reconoce no saber acerca de las propiedades del agua que consume.

### Interpretación:

La mayoría de las personas, tienen un conocimiento o toman el debido tiempo para informarse acerca del agua que consume, por lo que se debe ser preciso en las especificaciones del producto para mantener a los clientes informados sobre lo que están consumiendo.

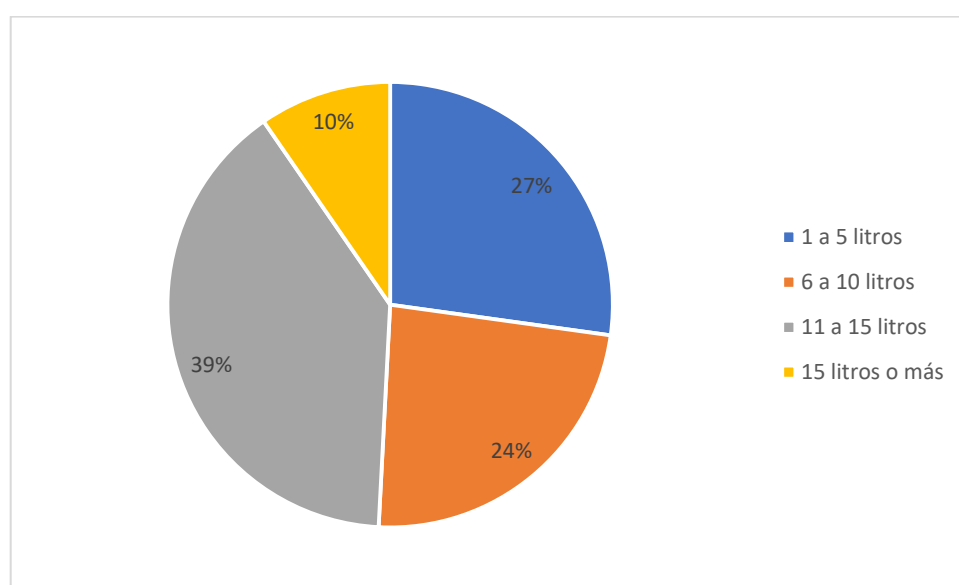
**Pregunta N° 2:** ¿Cuál es la cantidad de agua embotellada que consume a la semana?

**Tabla 13 Pregunta2:** ¿Cuál es la cantidad de agua embotellada que consume a la semana?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
1 a 5 litros	99	27.2 %
6 a 10 litros	86	23.7%
11 a 15 litros	144	39.2%
15 litros o más	35	9.9%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 2** Cuál es la cantidad de agua embotellada que consume a la semana

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

De la población encuestada, la mayoría que se encuentra representada por el 39.2% consume un promedio de 11 a 15 litros de agua en la semana, seguido del 27.2% que consume de 1 a 5 litros de agua por semana, el 23.7% de los encuestados optaron por la opción de 6 a 10 litros semanales, y finalmente el 9.9% afirma que consume 15 litros o más agua a la semana.

**Interpretación:**

Es importante conocer la cantidad de agua que consumen las personas, para decidir una posible cantidad de producción



### Pregunta N° 3: Tiene conocimiento acerca del agua de origen subterránea

Tabla 14 Pregunta 3: Tiene conocimiento acerca del agua de origen subterránea

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	156	42.86%
No	208	57.14%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.

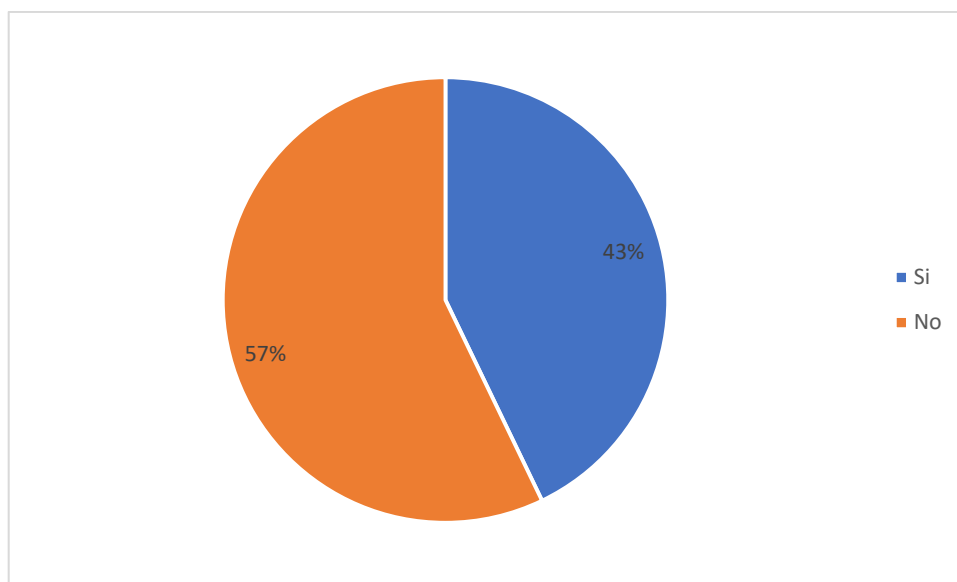


Ilustración 3 Tiene conocimiento acerca del agua de origen subterránea

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.

#### Análisis:

Con respecto a la población encuestada el 57.14% afirma que, conocen acerca del agua de origen subterráneo, y el 42.86% desconoce acerca de este tema

#### Interpretación:

La mayoría de la población tiene conocimiento del agua de origen subterráneo, por lo que será más fácil ingresar el producto al mercado

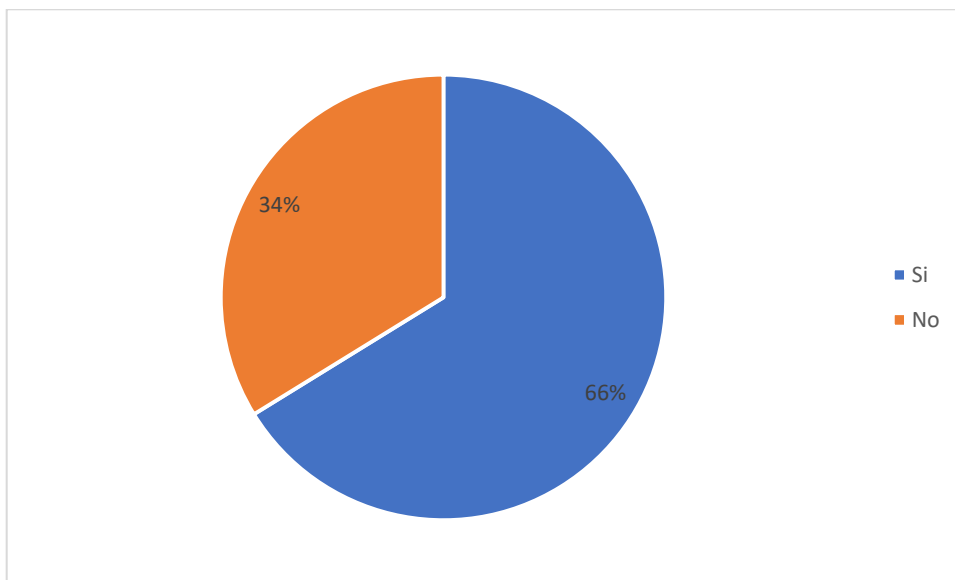
**Pregunta N° 4:** ¿Consumiría agua de origen subterráneo vitaminizada?

**Tabla 15 Pregunta 4:** Consumiría agua de origen subterráneo

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	241	66%
No	123	34%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 4** Consumiría agua de origen subterráneo

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

Con un porcentaje del 66% de aceptación los encuestados afirman que, si consumirían agua de origen subterráneo, y el 34% restante no consumirían agua subterránea.

**Interpretación:**

La gente tiene una aceptación a probar el agua de origen subterráneo, debido a la tendencia mundial de consumir productos de origen natural.

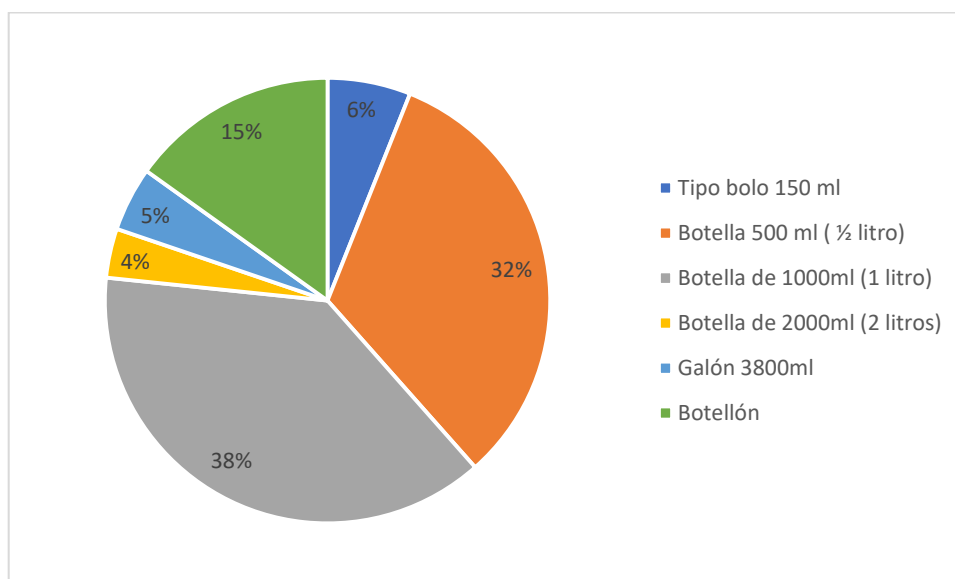
**Pregunta N° 5:** En qué presentación estaría dispuesto a adquirir el producto.

**Tabla 16 Pregunta 5:** En qué presentación estaría dispuesto a adquirir el producto

<b>RESPUESTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Tipo bolo 150 ml	22	6.04%
Botella 500 ml ( ½ litro)	118	32.42%
Botella de 1000ml (1 litro)	139	38.19%
Botella de 2000ml (2 litros)	13	3.57%
Galón 3800ml	17	4.67%
Botellón	55	15.11%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 5** En qué presentación estaría dispuesto a adquirir el producto

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

Las presentaciones para el producto son variadas, la botella de 1000ml o 1 litro se lleva el 38.19% de aceptación por parte de los encuestados, el 32.42% es de las botellas de 500ml o ½ litro, el 15.11% de los botellones, el 6.04% prefiere la presentación tipo bolo, para la presentación en galón es el 4.67% y finalmente el 3.57% en la botella de 2000ml.

**Interpretación:**

A partir de la encuesta se conoce que la presentación del producto que tendrá mayor acogida es la de un litro, por este motivo será esta la cantidad que será comercializada.

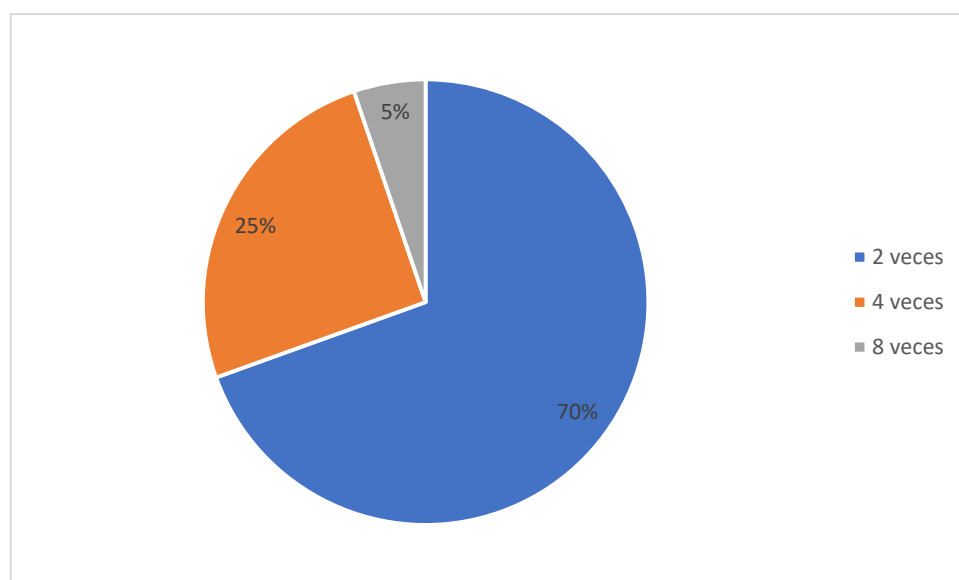
**Pregunta N° 6:** En qué cantidades adquiere agua embotellada semanalmente.

**Tabla 17 Pregunta 6:** En qué cantidades adquiere agua embotellada semanalmente.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
2 veces	253	69.51%
4 veces	92	25.27%
8 veces	19	5.22%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.



**Ilustración 6** En qué cantidades adquiere agua embotellada semanalmente..

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.

**Análisis:**

El 69.51% de la población encuestada afirma que compra al menos dos veces por semana agua embotellada, el 25.27% compra agua embotellada al menos 4 veces por semana y el 5.22% restante al menos 8 veces por semana.

**Interpretación:**

Se conoce que la mayoría de personas encuestadas compran al menos dos veces por semana agua embotellada, esto será tomado en cuenta con el cálculo de la demanda para calcular la producción

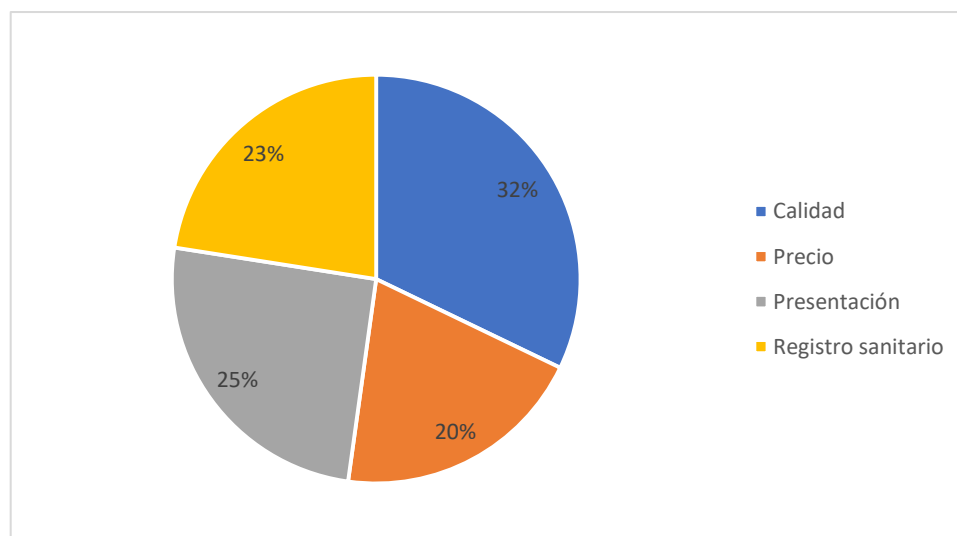
**Pregunta N° 7:** Cuál es el factor que considera más importante al elegir el producto.

**Tabla 18 Pregunta 7:** Cuál es el factor que considera más importante al elegir el producto

<b>RESPUESTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Calidad	117	32.14%
Precio	73	20.05%
Presentación	92	25.27%
Registro sanitario	82	22.53%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>32.14%</b>

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 7** Cuál es el factor que considera más importante al elegir el producto.

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

Para la mayoría de los encuestados que son representados por el 32.14% de personas tienen preferencia de la calidad del producto, el 25,27% se inclina por la presentación del producto, el 22.53% refleja la necesidad de conocer acerca del registro sanitario y el 20.05% restante se basa en el precio del producto.

**Interpretación:**

El elemento más importante que el consumidor toma en cuenta al momento de elegir el producto es la calidad y la presentación, en base a esto la presentación debe tener un color llamativo y la calidad debe mantenerse.

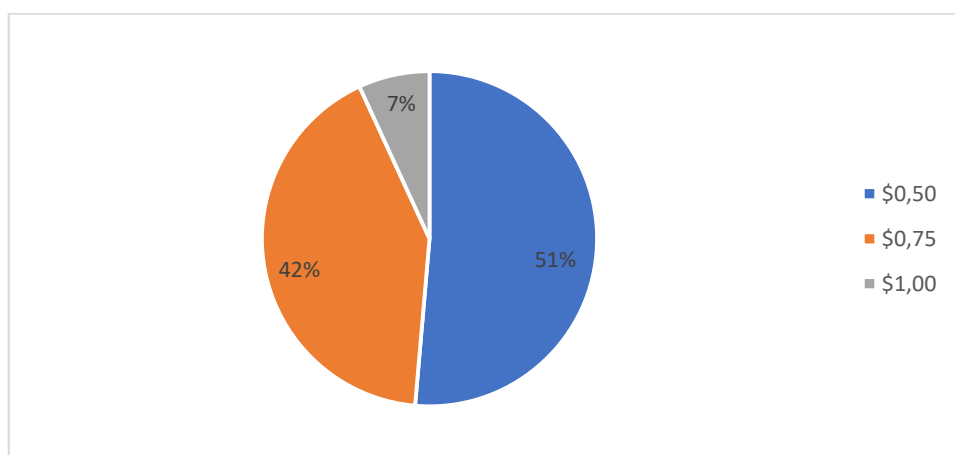
**Pregunta N° 8:** Cuanto estaría dispuesto a pagar por una botella de 500ml.

**Tabla 19 Pregunta8:** Cuanto estaría dispuesto a pagar por una botella de 500ml.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
\$0.50	187	51.37%
\$0.75	152	41.76%
\$1.00	25	6.87%

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 8** Cuanto estaría dispuesto a pagar por una botella de 500ml.

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

Con respecto a la totalidad de encuestados el 51.37% prefiere pagar \$0.50 por el producto final, el 41.76% de los encuestados está dispuesto a pagar \$0.75 por el producto final y el 6.87% estaría dispuesto a pagar \$1.

**Interpretación:**

En base a las respuestas obtenidas se obtiene que el producto debe tener un costo entre \$0.50 y \$0.75 por unidad para satisfacer el pedido del cliente.

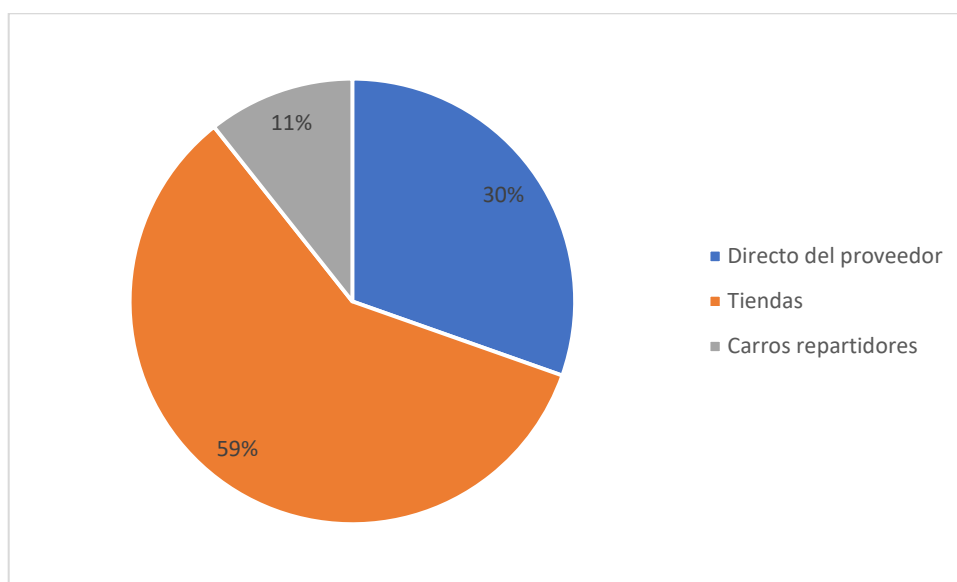
**Pregunta N° 9:** Cuál es el lugar donde prefiere adquirir el producto.

**Tabla 20 Pregunta 9:** Cuál es el lugar donde prefiere adquirir el producto.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Directo del proveedor	114	30.4%
Tiendas y supermercados	221	58.9%
Carros repartidores	40	10.7%

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 9** ¿Cuál es el lugar donde prefiere adquirir el producto?

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

Del total de los encuestados el 58.9% prefiere adquirir el producto en tiendas, el 30.4% requiere adquirir el producto directamente del proveedor, y el 10.7% restante prefiere adquirirlo desde los carros repartidores.

**Interpretación:**

En su mayoría la gente prefiere adquirir los productos en una tienda, lugares en donde el producto se puede visualizar mejor.

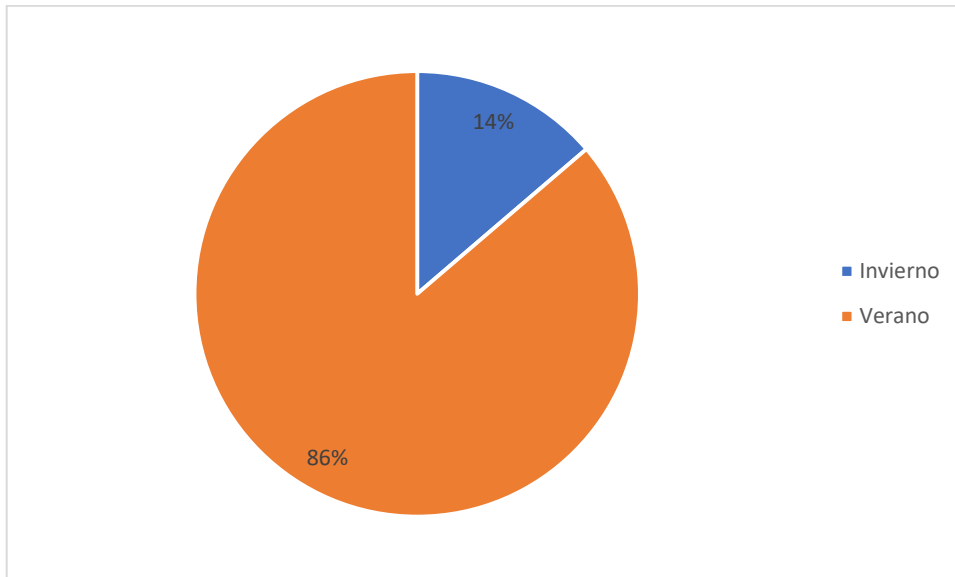
**Pregunta N° 10:** ¿En qué época del año es cuando usted consume más agua?

**Tabla 21 Pregunta 10:** ¿En qué época del año es cuando usted consume más agua?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Invierno	56	14 %
Verano	319	86%

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 10** En que época del año es cuando usted consume más agua

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

**Análisis:**

El 86% del total de los encuestados afirma consumir más agua en verano y el 14% consume mayor cantidad de agua en invierno.

**Interpretación:**

Se verifica que en la época de invierno es cuando la gente consume más agua por tal motivo, en estas fechas es cuando las ventas van a incrementarse.



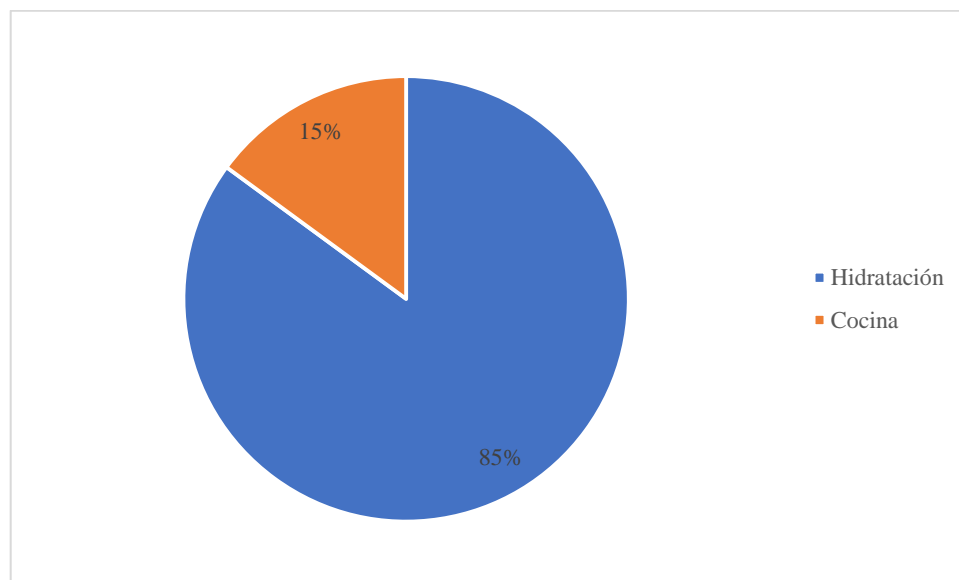
**Pregunta N° 11: ¿Cuál es el uso que le da al agua embotellada?**

**Tabla 22 Pregunta 11: ¿Cuál es el uso que le da al agua embotellada?**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Hidratación	319	85%
Cocina	56	15%

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.



**Ilustración 11** ¿Cuál es el uso que le da al agua embotellada?

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.

**Análisis:**

Con respecto a los encuestados el 85.1% usa el agua con fines de hidratación y el 14.7% restante usa el agua embotellada como insumo para cocinar.

**Interpretación:**

La mayoría de los encuestados ocupan el agua embotellada con el único fin de hidratación, pero tampoco podemos dejar de lado a los que ocupan el agua en las tareas domésticas.

### 1.3.2 Demanda Potencial

Kinnear (1996) define como demanda potencial la máxima demanda posible que podría darse para uno o más productos en un mercado determinado. Es decir, es la cantidad de la máxima cantidad de consumidores que adquieran el producto. (citado en Rabinal, 2015, p. 23).

Para el cálculo de la demanda potencial se usa la variable de consumidor, para obtener la demanda de los años posteriores se ocupa la tasa de crecimiento poblacional de Esmeraldas que es el 3.6% anual.

Del mismo modo se toma en cuenta la pregunta número 4 ¿Consumiría agua de origen subterráneo vitaminizada?.

**Tabla 23** Demanda de personas

<b>Pregunta: ¿Consumiría agua de origen subterráneo vitaminizada?</b>		
Variable	Descripción	Valor
Población	Personas que consumen	7038
Si	Demanda	66%
		4645

**Fuente:** investigación de campo.

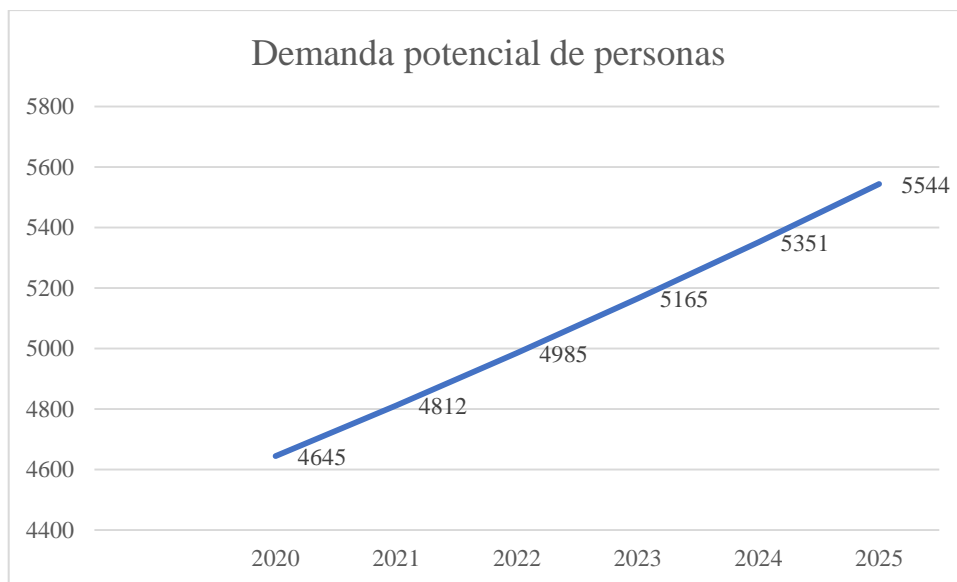
**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 24** Proyección de la demanda

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial de personas</b>	<b>% TCP</b>
2020	4645	3.6%
2021	4812	3.6%
2022	4985	3.6%
2023	5164	3.6%
2024	5349	3.6%
2025	5541	3.6%

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 12** Demanda potencial de personas

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.

### Análisis.

La demanda potencial de las personas tiene un incremento debido a la alta tasa de crecimiento poblacional que mantiene la provincia de Esmeraldas, es beneficioso para aumentar la producción con el paso del tiempo.

### Demanda Potencial del producto

En base al cálculo de la demanda de personas y a la pregunta 2 ¿Cuál es la cantidad de agua embotellada que consume a la semana? se calculara la demanda potencial del producto, para la presentación de 1 litro.

**Tabla 25** Demanda potencial del producto

Variable	Variable de promedio de consumo	Número de personas	%	Demanda de rotación del producto	Frecuencia anual consumo litros	Demanda de de producto en anual (litros)
1 a 5 litros	3	4645	27.20%	1263.4	156.00	197097
6 a 10 litros	8		23.70%	1100.9	416.00	457960
11 a 15 litros	13		39.20%	1820.8	676.00	1230888
15 litros o mas	15		9.90%	459.9	780.00	358687
				4645		2244631
<b>Promedio de la demanda anual del producto presentación 1 litro</b>						<b>561158</b>

**Fuente:** investigación de campo.

**Elaborado por:** Chango A.

## Proyección de la demanda del producto.

Tabla 26 Proyección de la demanda del producto

Año	Número de personas	Promedio de la demanda anual presentación 1 litro	% TCP
2020		561158	3.6%
2021		581359	3.6%
2022		602287	3.6%
2023	4645	623969	3.6%
2024		646431	3.6%
2025		669703	3.6%

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Chango A.

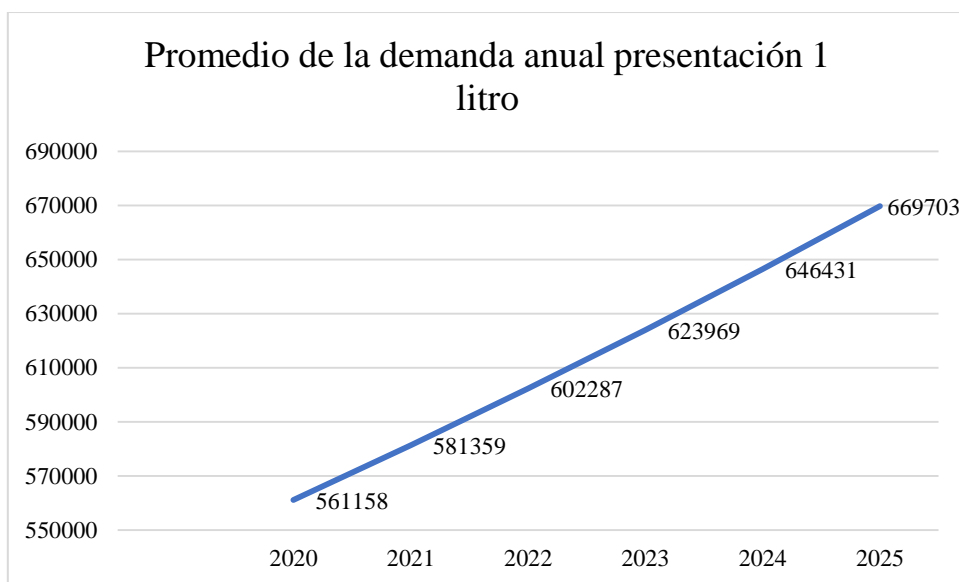


Ilustración 13 Promedio de la demanda anual de la presentación de 1 litro.

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Chango A.

### Análisis:

Así como la población se incrementa, de igual manera la demanda del producto se verá en constante crecimiento, con el gráfico se puede observar que la población requiere una gran cantidad del producto, por lo que la elaboración del mismo debe crecer con el pasar del tiempo.

### 1.4 Análisis del Macro y Micro Ambiente

### **1.4.1 Análisis del micro ambiente**

La competencia, los proveedores y clientes son los factores principales para el estudio del micro ambiente y se debe emplear estrategias adecuadas para ser controlados (Rodríguez, 2015).

Determinación de 5 fuerzas de mercado

#### **Poder de negociación de los clientes.**

El poder de negociación de los clientes es alto ya que existe una demanda alta del producto y los clientes tienen la decisión de lo que van a comprar.

#### **Poder de negociación de los proveedores.**

Los proveedores son pilares esenciales en la empresa para negociar se requiere que sean rápidos al momento de entregar los envases, tener más de un proveedor puede ser beneficioso.

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

El agua es un líquido vital que siempre será consumido por lo que este producto siempre tendrá personas interesados en integrarse a este mercado

#### **Amenaza de nuevos productos sustitutivos.**

Aquí hay un alto riesgo ya que este producto tiene muchas variantes, y del mismo modo algo primordial es el precio de estos sustitutos.

#### **Rivalidad entre los competidores.**

Existen varios competidores en este mercado, sin embargo, no han sabido ejercer el marketing de una manera en que los clientes elijan su producto por una cualidad.

### **1.4.2 Análisis del macro ambiente**

El macro ambiente permite que el gerente reciba información importante para la toma de decisiones, debido a que, se establece un análisis sobre las oportunidades y amenazas que se presentan en el entorno de la organización (Tibán, 2016).

#### **MATRIZ MEFE – EFE**

La matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) ayuda a enriquecer el análisis estratégico que se realiza. La MEFE establece un análisis cuantitativo simple de los factores externos, es decir, de las oportunidades y las amenazas mediante el siguiente procedimiento:

- a) Hacer una lista de las oportunidades y amenazas externas con que cuenta la empresa;
- b) Asignar un peso relativo en un rango de 0 (irrelevante) a 1.0 (muy importante); el peso manifiesta la importancia considerada relativa que tiene cada factor, soslayando que las oportunidades deben tener más peso que las amenazas, siendo necesario establecer que la suma de todas las oportunidades y las amenazas debe ser 1.0;

c) Ponderar con una calificación de 1 a 4 cada uno de los factores considerados determinantes para el éxito con el propósito de evaluar si las estrategias actuales de la empresa son realmente eficaces;

d) Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada, y

e) Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total del ponderado de la organización en cuestión. (Ponce, 2007, p.119).

Por lo tanto, al realizar la MEFE, se obtiene como resultado el análisis de las oportunidades y amenazas que tienen la empresa y esta información sirve para mejorar la situación del producto para la comercialización.

**Tabla 27** Matriz MEFE

Factores Críticos	Peso	Calificación	Ponderación
<b>Oportunidades</b>			
Convenio con distribuidores.	0.10	4	0.40
Producto saludable	0.09	3	0.27
Innovación del producto con el factor vitaminizante.	0.08	3	0.32
Crecimiento de la industria de alimentos y bebidas	0.08	4	0.32
Diferenciación del producto mediante la captación de agua de un pozo subterráneo.	0.09	4	0.20
Tecnología accesible con la capacitación incluida a un menor costo.	0.05	3	0.36
<b>Amenazas</b>			
Exceso de competidores en el mercado	0.08	4	0.08
Existen varios productos sustitutos	0.08	2	0.10
Bajo poder adquisitivo de las personas	0.05	2	0.16
Precios muy bajos de la competencia	0.10	4	0.10
Poder de marcas competidoras	0.11	3	0.18
Las preferencias de los clientes a diversos productos	0.09	3	0.11
Total	1		2.60

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.

### **MATRIZ MEFI - EFI**

**Tabla 28** Matriz MEFI

Factores Críticos	Peso	Calificación	Ponderación
<b>Fortalezas</b>			
Fácil acceso a la materia prima	0.15	4	0.40
Novedad del producto	0.09	4	0.40

Mercado adecuado para vender el producto	0.09	3	0.27
Bebida de origen natural	0.10	4	0.32
Financiamiento por parte de entidades bancarias	0.09	3	0.18
<b>Debilidades</b>			
Poca producción a diferencia de marcas más grandes	0.10	4	0.06
Fuerte inversión en maquinaria	0.09	3	0.10
Falta de variedad de productos	0.10	4	0.18
Desconocimiento de la marca	0.09	2	0.10
Fuerte inversión en la construcción del área de producción	0.10	3	0.20
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.73</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.

### **Matriz de perfil Competitivo (MPC)**

La Matriz del Perfil Competitivo analiza las fortalezas y debilidades de una empresa y a su vez, identifica los competidores que existen en el mercado (David, 2003).

**Tabla 29** MPC – Matriz de perfil competitivo

Factores claves del éxito	Ponderación	Producto		Cielo		Dasani	
		Calificación	Resultado	Calificación	Resultado	Calificación	Resultado

			Ponderado		Ponderado		Ponderado
Novedad del producto	0.15	4	0.60	2	0.30	2	0.30
Bebida de origen natural	0.11	4	0.44	2	0.22	2	0.22
Costos de producción	0.18	4	0.72	4	0.72	4	0.72
Servicio de entrega	0,14	2	0.28	3	0.42	4	0.56
Atención personalizada al cliente	0.15	4	0.60	2	0.30	2	0.30
Marca	0.18	2	0.36	4	0.72	4	0.72
Reconocimiento	0.18	2	0.36	4	0.72	4	0.72
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>3.36</b>		<b>3.40</b>		<b>2.54</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.

### 1.4.3 Proyección de la oferta.

La proyección de la oferta es el número de productos, bienes o servicios que se presenta a los clientes para que sean adquiridos por la población, además, deben ser analizados para conocer la aceptación que tendrá a largo plazo por parte de los consumidores (Orjuela y Sandoval, 2002).

Según Gonzalo Ávila (2007), gerente comercial de Tesalia, la empresa produce 82 000 litros al mes, Ávila asegura que, del total de su producción total, al menos el 60% está destinado al sector costa, y por lo menos el 38% al sector de Esmeraldas. (Citado en Villacres, 2017, p. 11).

Ecuador Bottling Company (E.B.C) manifiesta que Dasani un producto de The Coca Cola Company, tiene una producción mensual de 1330 para el sector costa específicamente Esmeraldas.

**Tabla 30** Productos ofertados por la competencia

<b>Empresas Ofertantes</b>	<b>Cantidad ofertada en litros mensualmente</b>	<b>Cantidad oferta en litros anualmente</b>
Tesalia	31160.00	373920
Dasani	13300.00	159600
Totales	44460.00	533520
Promedio	22230.00	266760.00



**Fuente:** Investigación de campo

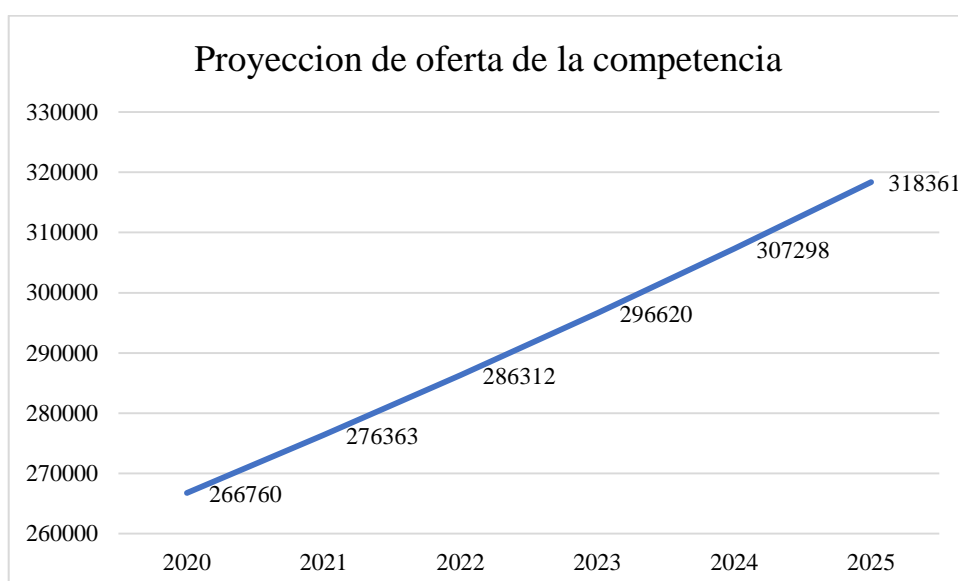
**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 31** Proyección de la oferta de la competencia

<b>Año</b>	<b>Unidades mensuales vendidas por la competencia</b>	<b>Unidades anuales vendidas por la competencia</b>	<b>Tasa de crecimiento</b>
2020	22230	266760	3.60%
2021	23030	276363	3.60%
2022	23859	286312	3.60%
2023	24718	296620	3.60%
2024	25608	307298	3.60%
2025	26530	318361	3.60%

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.



**Ilustración 14** Proyección de la oferta de la competencia

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.

## 1.5 Demanda Potencial Insatisfecha

La demanda potencial insatisfecha hace referencia a la proyección del consumo de los productos, bienes o servicios, para analizar si existe probabilidad de que un producto sea aceptado en el mercado (Baca, 2013).

**Tabla 32** Demanda potencial insatisfecha

<b>Año</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>DPI /año</b>	<b>DPI/mensual</b>	<b>DPI/ día</b>
2020	561158	266760	294398	24533	817
2021	581359	276363	304996	25416	847
2022	602287	286312	315975	26331	877
2023	623969	296620	327349	27279	909
2024	646431	307298	339133	28261	942
2025	669703	318361	351342	29278	975

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Chango A.

## 1.6 Diseño de marca (branding)

Es la identidad gráfica en el desarrollo de una empresa o institución, para ofertar la compra de productos, bienes o servicios. En efecto, el diseño de marca o branding permite establecer la fidelidad ante la adquisición de un producto (Martínez, 2011).



**Ilustración 15** Nombre de la marca

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborador por:** Chango A.

El nombre fue seleccionado al presentar ideas por parte del distribuidor y el autor de este plan de negocios, dando como resultado el nombre “VITA DRINK”



**Ilustración 16** Logotipo del producto

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborador por:** Chango A.

El logotipo que será usado en la marca, hace referencia a un boceto en donde se manifieste una perspectiva de una persona activa.



**Ilustración 17** Slogan

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborador por:** Chango A.

Diferenciación. - es uno de los pocos productos dentro del mercado que ofrecen el factor vitaminizante.

Percepción y posicionamiento. - Se realizará un estudio luego de 3 meses de haberse lanzado el producto en el mercado, y recopilando la información obtenida por parte de los clientes y los vendedores que están en constante contacto

### **1.7 Estrategias de marketing**

Las estrategias del marketing deben enfocarse en el consumidor para lograr éxito en la venta del producto o servicio. Además, la empresa debe innovar y ofrecer mejor calidad para

la satisfacción a largo plazo del consumidor (Schnaars, 1993).

### 1.8 Publicidad que se realizará

La publicidad se encarga de promocionar el producto o servicio a toda la sociedad, empleando medios de comunicación para que se pueda expandir la comercialización del producto a diferentes sectores (Córdova, Granda y Molina, 2017).

**Tabla 33** Publicidad y estrategia

OBJETIVO	ESTRATEGIA	MEDIO PUBLICITARIO	PRESUPUESTO TIEMPO	RESPONSABLE
Dar a conocer el producto en los puntos de venta y en el lugar de distribución	Difundir afiches publicitarios en los puntos de venta.	Afiches	\$55 (300 afiches)	Gerente / Vendedor
Informar los beneficios y cualidades del producto	Capacitación a los vendedores.	El boca a boca de los vendedores.	\$100	Gerente
. Posicionar el producto en la mente de los consumidores	Realizar un evento en donde se dé a conocer el producto, Campañas publicitarias	Campañas de impulsación	\$55	Distribuidor
Dar a conocer el producto y sus cualidades	Campaña publicitaria en medios de comunicación	Radio	\$140	Gerente

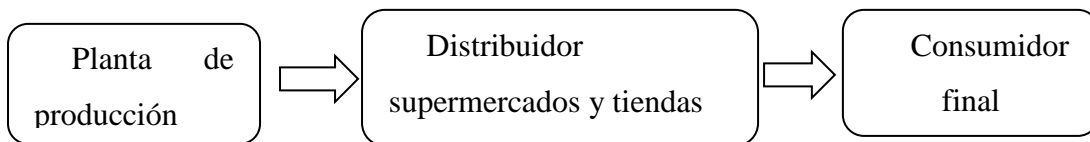
**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborador por:** Chango A.

### 1.9 Canales de Distribución

Se encargan de que el producto llegue al consumidor, para esta actividad existen personas y entidades que intervienen en la transferencia, a medida que este pasa del fabricante al consumidor final o al usuario industrial (Gómez, 2010).

El producto será transportado vía terrestre desde su planta en la parroquia Mulaló con destino directo a Esmeraldas donde se encuentra la bodega del principal distribuidor, este será el único intermediario entre la planta y el consumidor final, actualmente se cuenta con un solo distribuidor para evitar la competencia entre vendedores.



**Ilustración 18** Canales de distribución

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborador por:** Chango A.

### 1.10 Seguimiento de Clientes

El seguimiento de clientes es base fundamental para el desarrollo en una empresa, pues es necesario que los consumidores elijan el producto, el reto es mantener su fidelidad, se logrará a través de la innovación y la publicidad para promocionar el producto (Peraldo, 2000).

Se analizaron varias opciones de CRM y se optó por escoger Bitrix24. Puede importar o exportar fácilmente contactos, sincronizar con contactos y adjuntar el historial de comunicaciones por correo electrónico, todo esto anteriormente mencionado se realiza de manera gratuita, y ofrece mayores características en su versión de pago, se usará únicamente la versión gratuita para llevar un control moderado de los clientes.

### 1.11 Especificar mercados alternativos.

El mercado alternativo, que también es la meta para la expansión, será el llegar a cubrir potencialmente es Santo Domingo, en base a la producción que genera la maquinaria, y debido a las posibilidades de acceder con un aliado potencial, que se encuentra posicionado como uno de los más grandes distribuidores de productos de consumo masivo.

De igual manera, al tener una mayor capacidad de producción se opta por tener otro producto, el agua simple que será vendida en presentaciones más grandes debido al uso que se le da en el sector costa para la cocina más que para la hidratación

## CAPITULO II

### 2 Operaciones

#### 2.1 Objetivo del Capítulo

Determinar el proceso de producción

Identificar los recursos y procesos involucrados en la producción.

Determinar el área en el que se implementara la organización.

Determinar la producción actual y a futuro.

#### 2.1 Descripción del proceso

##### 2.1.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

Dentro del proceso se detalla los pasos a realizarse para la elaboración del agua vitaminizada:

##### 1. Extracción del agua.

El primer paso para la creación del agua vitaminizada es la extracción del agua mediante tubería instalada al pozo y una bomba de extracción se procede a obtener el agua que será usada en todo el proceso de purificación, dentro de este proceso se requiere que la tubería este completamente limpia y del mismo modo tenga un mantenimiento mensual para evitar inconvenientes.

##### 2. Recepción de la materia prima.

El segundo paso es la recepción de la materia prima, el capulí es un fruto natural de la zona sierra, cuyo sabor es dulce, debe tener una tonalidad oscura asegurando su madurez, en donde se identifica que la fruta esté en condiciones adecuadas para el proceso.

##### 3. Dosificación de la vitamina.

Se procede a medir la cantidad de vitaminas B5 cuya dosis recomendada es de 3mg/L (miligramos por litro), la base será el capulí el cual será medido en libras y será colocado dentro del tanque fermentador.

##### 4. Mezcla de las vitaminas con el agua.

Dentro del fermentador se procede a mezclar el contenido dentro del tamiz y realizar la recirculación del mismo hasta conseguir una mezcla limpia y con un color adecuado.

## 5. Control de laboratorio.

Dentro de este apartado la persona asignada será la encargada de revisar el proceso en el que se asegurará de que el producto tenga el color adecuado, que no existan residuos en la mezcla final, de ser necesario se realizará una recirculación, todo será llevado en un registro donde la persona tiene una guía del producto.

## 6. Embotellado.

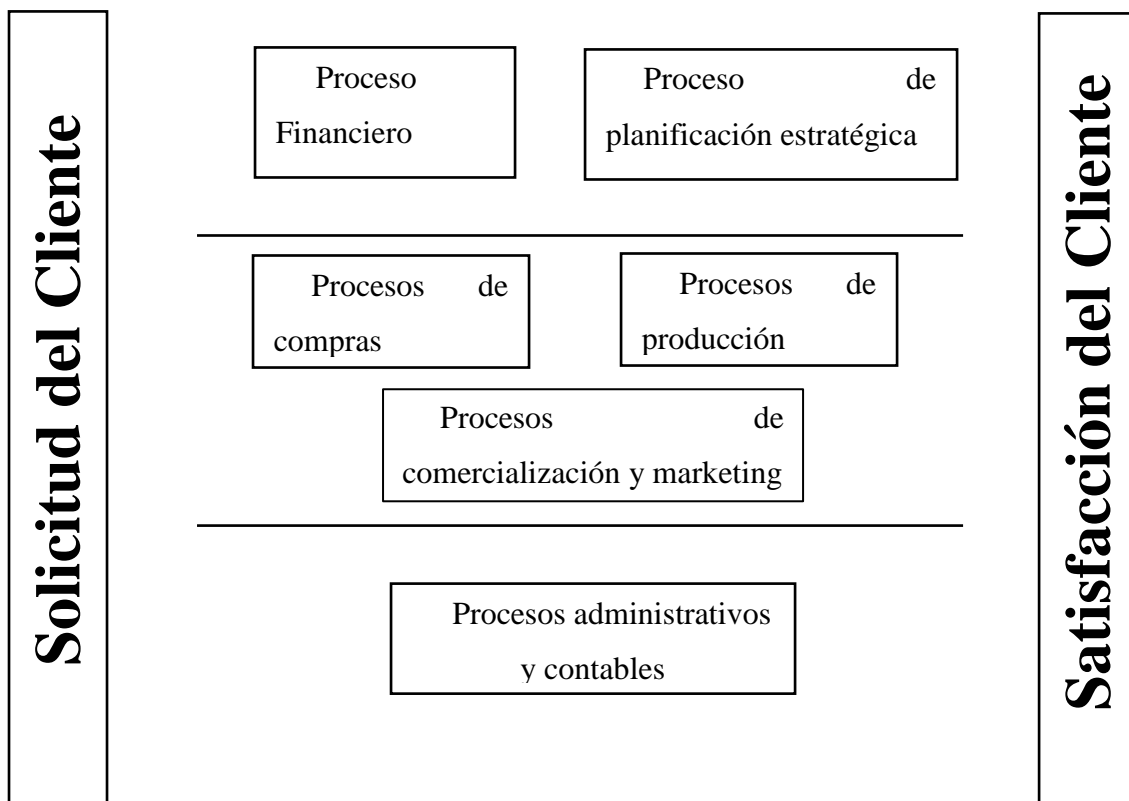
Una vez el producto este completo, pasa a la máquina de embotellado en donde se llenan las botellas en la presentación deseada.

## 7. Inspección.

Se procede a analizar que todas las botellas tengan la cantidad necesaria de líquido, retirando las botellas que se encuentren incompletas o con alguna anomalía.

## 8. Sellado y etiquetado.

Finalmente se procede al sellado y al etiquetado del producto final, conservándolo en la bodega para su posterior envío hacia el consumidor

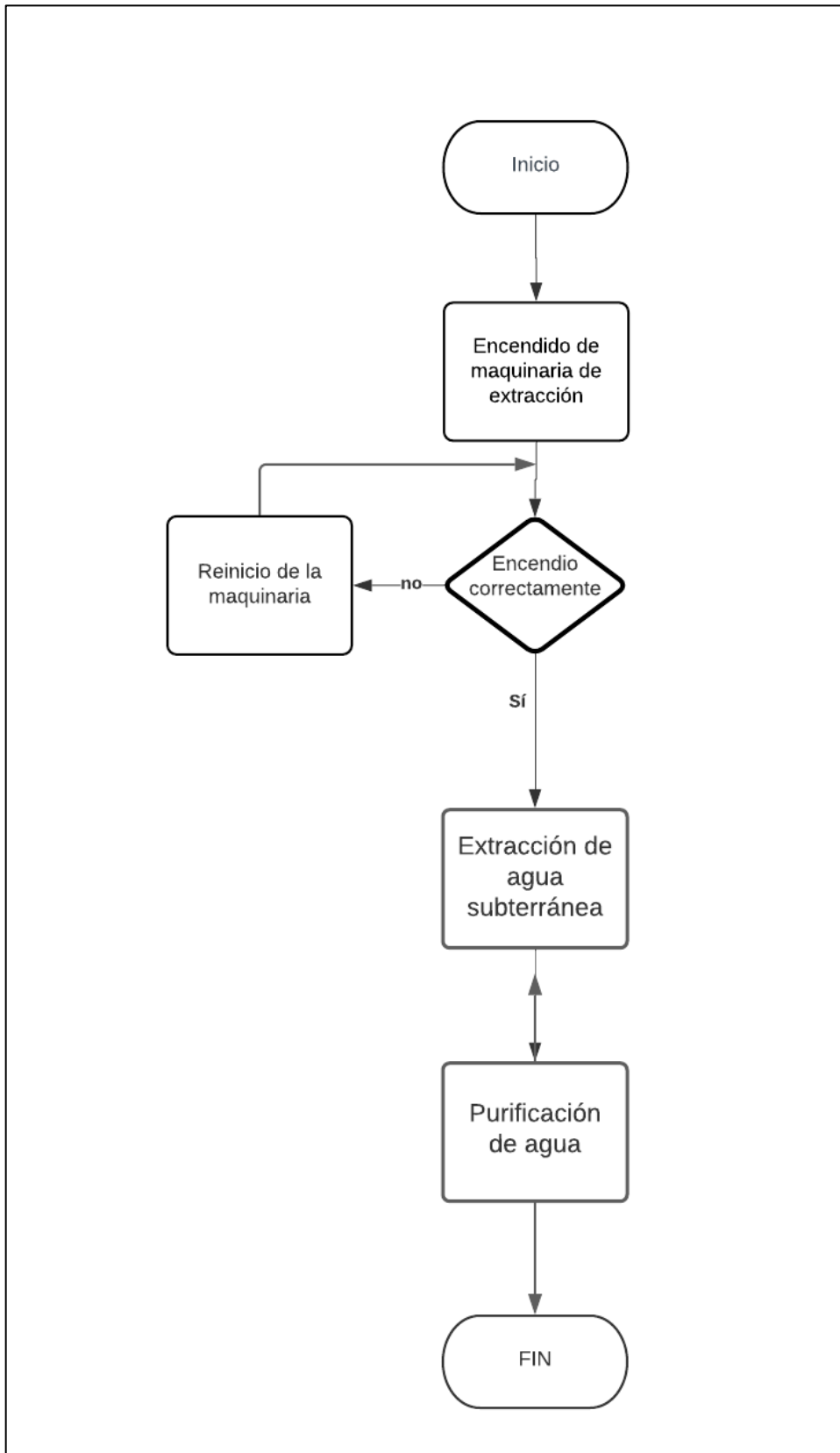


**Ilustración 19** Mapa de procesos

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## Proceso de purificación de agua



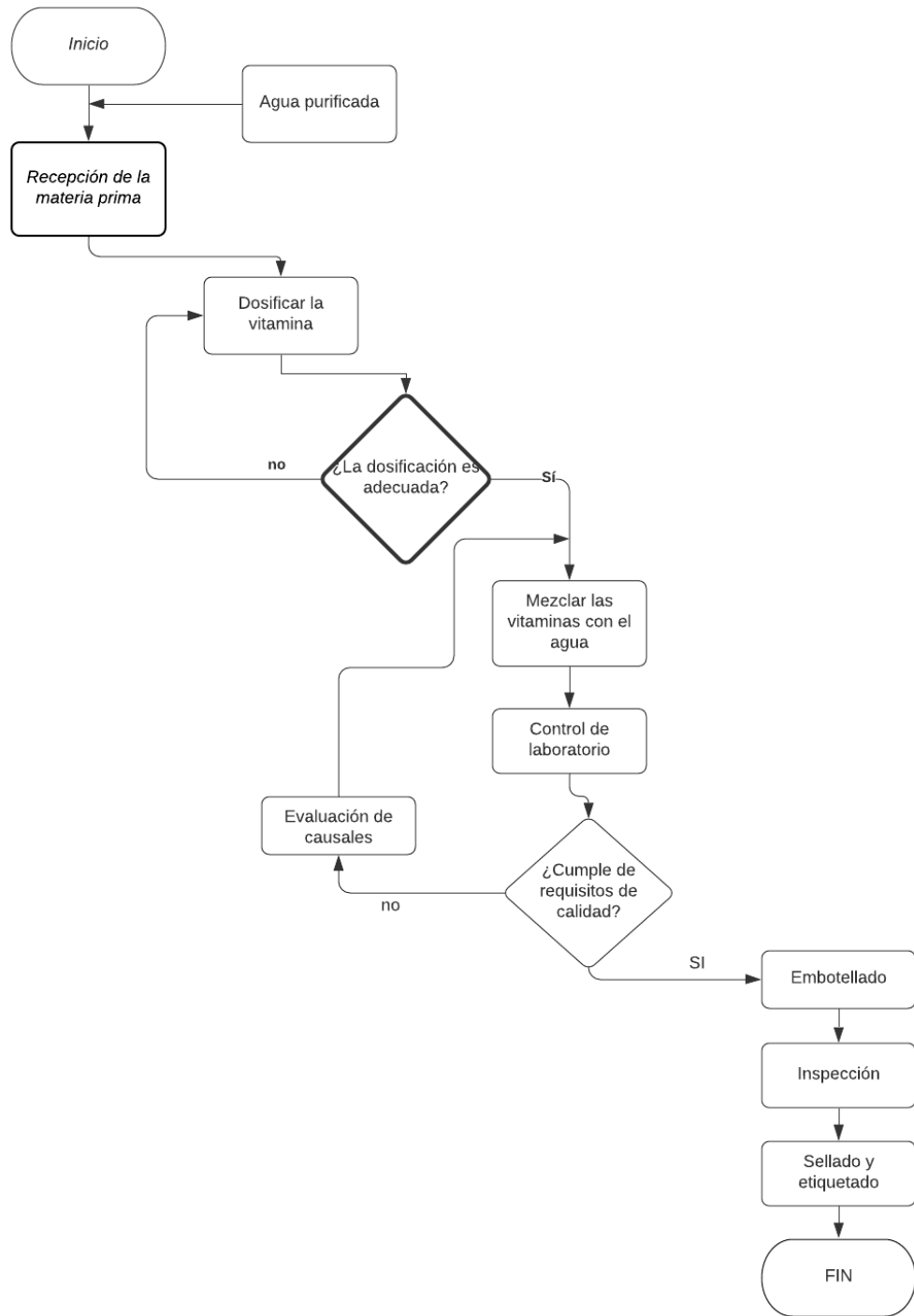
**Ilustración 20** Diagrama de flujo extracción del agua

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.



## Proceso de producción de agua vitaminizada



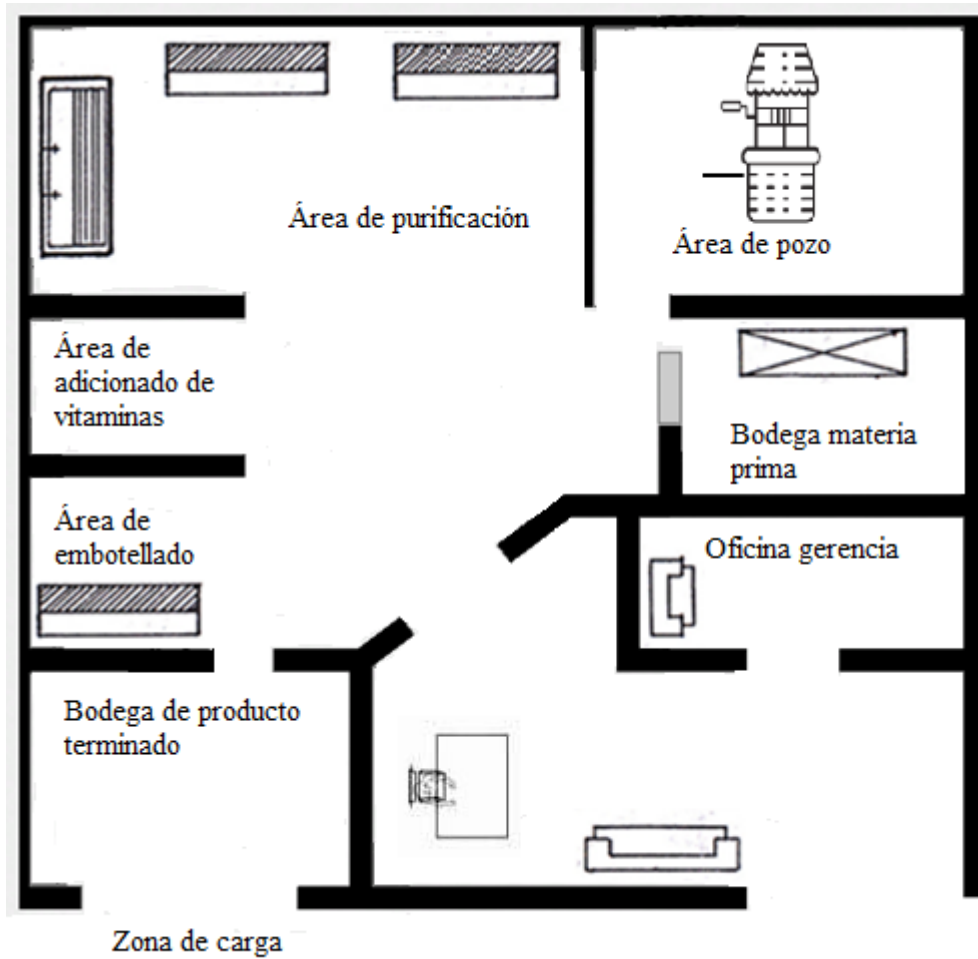
**Ilustración 21** Diagrama de flujo

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas





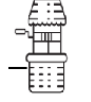

### Instalaciones de la planta



**Ilustración 22** Descripción del área de trabajo

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

Simbología	
 Estantería	 Recepción ó información
 Maquinaria	 Sala de espera
 Pozo	 Oficina

**Ilustración 23** Simbología de planos

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## Descripción de los equipos

**Tabla 34** Descripción de la maquinaria y equipos

<b>Actividad (etapa de producción)</b>	<b>Equipo</b>	<b>Características (ver ficha técnica)</b>
Extracción del agua	Bomba de agua de 1 Hp.	Voltaje / Frecuencia: 115/230V – 60HZ Potencia: 1HP (750W) RPM: 3,450 Altura máxima: 56cm Flujo máximo: 56 l/min
Purificación	Equipo con 4 membranas de Osmosis	Marca: Culligan Producción: 7 m3 (7000L.) en 8 horas
Recepción de la materia prima	Balanza digital	
Dosificación de las vitaminas	Balanza digital	
Vitaminizado	Fermentador	Acero inoxidable, grado alimenticio capacidad 150; capacidad de 100 litros, agitador, tamiz, bomba para recirculación y olla de hervor con entrada tipo wirpool.
Embotellado	Máquina de envasado automático de botellas de agua mineral	La capacidad de: 1000bph a 30000bph
Etiquetadora	Etiquetadora semiautomática redondos más codificador	Capacidad de producción 800-1000 envases empaques por hora aprox. Dimensiones de la máquina: 864 x 279 x 610. Sensor óptico para determinar longitud de etiqueta

**Fuente:** Andrés Ochoa (Water project S.A)

**Elaborado por:** Chango A.

## Tiempo de actividades

Tabla 35 Tiempos de actividades primarias

Actividad	Tiempo (min)	No de Personas	Hora / Hombre (min)
Recepción materia prima	10	1	25
Embotellado	15		
Sellado y etiquetado	10		
Dosificación materia prima	10	1	20
Mezcla	15		
Inspección	10		
Control	10		

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Chango A.

### 2.1.3 Tecnología a aplicar

Al tratarse de una empresa en etapa de creación, se cuenta con la tecnología básica en el área producción, y el resto de procesos de la empresa serán realizados de manera manual.

Dentro del proceso administrativo contable se manejará un sistema contable básico que permita el control de inventarios, facturación y registro de transacciones.

A futuro se tiene planificado la automatización absoluta del sistema de producción minimizando los tiempos de producción y reduciendo los costos, del mismo modo para el área administrativa se planifica un sistema contable más avanzado que realice más tareas de modo automatizadas, para reducir tiempos y reducir el gasto de personal administrativo.

### 2.1.4 Factores que afectan las operaciones

Uno de los factores que se tienen en cuenta es la sobre demanda del producto ya que la maquinaria tiene un límite que no puede superar, debido a esto se requerirá la reinversión en otra maquinaria para duplicar la producción y satisfacer las exigencias del mercado.

El factor importante dentro del área de producción es las personas y el tiempo de trabajo que tendrán que realizar, al incrementar la producción se tendrá que realizar el incremento del personal y la rotación del mismo para evitar el sobre esfuerzo de los mismos.

### 2.1.5 Capacidad de producción

La capacidad se define como el volumen de producción recibido, almacenado o producido por unidad de tiempo, es decir, el volumen de producción de los productos gratuitos y no remunerados de la empresa (Betancourt, 2016).

**Tabla 36** Capacidad de producción

Actividad	Número de personas	Tiempo promedio	Tiempo Normal (min)	Ritmo de trabajo
Recepción materia prima	1	90	60	Diario
Embotellado			90	Diario
Sellado y etiquetado			60	Diario
Dosificación materia prima	1		60	Diario
Mezcla			90	Diario
Inspección			60	Diario
Control			60	Diario
<b>Totales</b>	2		90	480

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

Una vez analizado el ritmo de trabajo se analiza que se puede tener una producción de 600 unidades diarias, 3000 unidades mensuales y 12000 unidades mensuales, debido a imprevistos que puedan surgir ya sea por parte de posible daño o mantenimiento de la maquinaria se procede a calcular únicamente el 95% de la producción que son 11400 unidades mensuales.

### 2.1.6 Capacidad de producción futura

**Tabla 37** Producción futura

Año	Producción anual	Producción mensual	Producción semanal	Producción diaria
2020	136800	11400	2850	407
2021	141725	11810	2953	422
2022	146827	12236	3059	437
2023	152113	12676	3169	453
2024	157589	13132	3283	469
2025	163262	13605	3401	486

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 2.2 Definición de Recursos Necesarios para la Producción

### 2.2.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

**Tabla 38** Materia prima

Materia Prima	Grado de sustitución
Agua	Bajo
Vitaminas	Alto

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 39** Insumos necesarios

Insumos	Grado de sustitución
Botellas	Bajo

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 40** Proveedores

Articulo	Proveedor
Vitaminas B5	Lesby Consuelo Molina Velez
Capuli	Pablo Gilber Herrera Soria
Botellas y Tapas	Adriana Estefania Sánchez Vega Eduplastic S.A Comercial del Sur S.A Ferzosa envases.
Etiquetas	Luis Casañas.

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 2.3 Calidad

Ofrecer de manera eficiente los productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes (Farías, 2015).

### 2.3.1 Método de Control de Calidad.

El control de calidad es un sistema que se utiliza para prevenir fallas y problemas de procesos y productos para satisfacer eficazmente las necesidades del cliente (Volnei, 2019).

#### Hoja de registro y verificación

**Tabla 41** Tabla de verificación del área de producción

Realizado por					
Fecha					
Lugar	Producción				
Proceso	Purificación				
Hoja #	1				
Observación	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Encendido bomba					
Correcto funcionamiento					
Limpieza					



**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 42** Hoja de verificación del área de vitaminizado

Realizado por					
Fecha					
Lugar	Producción				
Proceso	Vitaminizado				
Hoja #	1				
Observación	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Dosificaciones correctas					
Mezcla de vitaminas correctas					
Limpieza de los utensilios					



**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

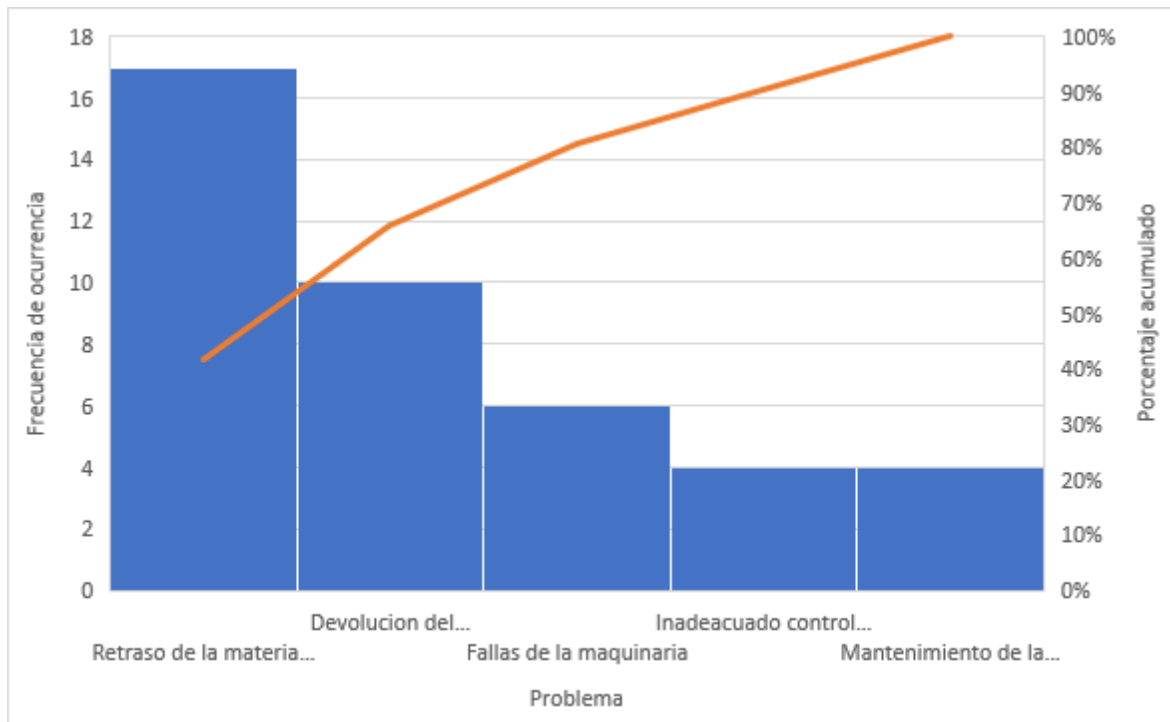
En las tablas que están presentadas, se analizan los principales procesos y del mismo modo las actividades más repetitivas para comprobar que el producto se esté realizando de la manera correcta.

Adicionalmente estas tablas tienen la opción de incrementar actividades que sean

requeridas de control, estas serán implementadas en el momento de producción

### Diagrama de Pareto

Un diagrama de Pareto es un gráfico en el que, después de recopilar datos para confirmar la causa, se organizan varias categorías de datos en orden descendente de izquierda a derecha a través de barras simples (Nuñez, 2005).



**Ilustración 24** Diagrama de Pareto

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

### Análisis

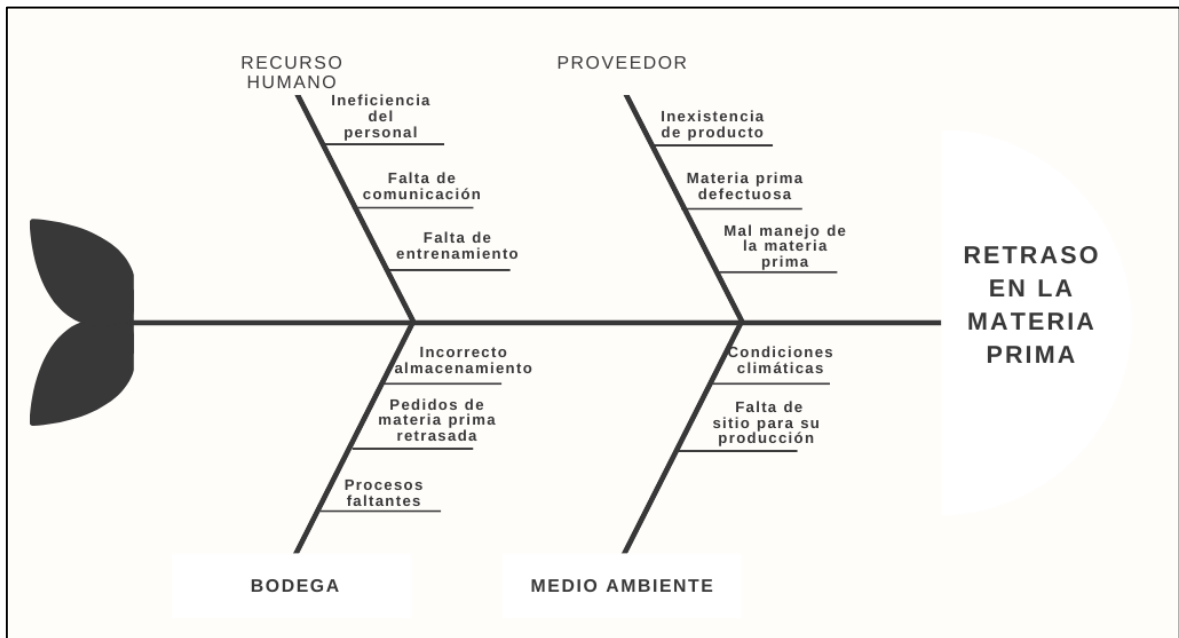
Como se puede observar en el gráfico, el mayor problema que se presenta es el retraso de la materia prima, seguido por la devolución del producto, fallas de maquinaria, el inadecuado control de calidad y por último el mantenimiento de la maquinaria

### Interpretación

El mayor problema que se puede presentar dentro de la producción del agua vitaminizada es el retraso de la materia prima, que por motivos naturales puede llegar a faltar o de otro modo puede retrasarse el proveedor de las vitaminas en base de fruta. Al determinar cuál es el problema principal se puede tomar medidas de precaución y estrategias alternativas para continuar con un correcto desarrollo del producto sin tener retrasos. Al enfocarnos en este problema podemos eliminar al menos el 80% de las fallas que puedan retrasar la producción



del agua vitaminizada



**Ilustración 25** Diagrama de Ishikawa

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 2.4 Normativa y Permisos que afectan la Instalación del negocio

### 2.4.1 Seguridad e higiene ocupacional

Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Decreto ejecutivo 2393 Ministerio de trabajo (2019).

#### Normativas de Seguridad

Art. 2.- Del comité interinstitucional de seguridad e higiene del trabajo. De acuerdo al artículo 2 del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores deberá existir un comité interinstitucional de seguridad e higiene de trabajo.

Art. 18.- Seguridad en el proyecto. Según el artículo 18 se deberá cumplir con la reglamentación adecuada para las instalaciones de la empresa.

Art. 21 y 22. De la Seguridad Estructural los requisitos son:

- El área de trabajo debe ser de construcción sólida y resistencia suficiente.
- Poseer 3 metros de altura del piso al techo como mínimo.
- Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador

- Seis metros cúbicos para cada trabajador.

Art. 34.- Limpieza de los locales. De acuerdo al artículo 34 los locales de trabajo deberán mantenerse en buen estado de limpieza.

Art. 38.- Sobre cocinas los requisitos son: condiciones de limpieza, los residuos serán depositados en recipientes cerrados hasta su evacuación.

Art. 41.- Existirán elementos de aseo personal separados por sexo en cada centro de trabajo: 1 elemento por cada 25 varones y 1 por cada 15 mujeres.

Art. 159.- Los extintores se usarán donde exista probabilidad de incendio y el extintor a utilizar será el de espuma debido a que pertenece a Clase A.

### **Normativas de Salud**

Art. 46.- Servicios de primeros auxilios. De acuerdo con el artículo 46 la empresa contará con un botiquín de emergencia.

Art. 51.- Servicios Higiénicos. De acuerdo al artículo 51 la empresa contará con servicios higiénicos.

Art. 52.- Suministros de agua. De acuerdo al artículo 52 se facilitará a los trabajadores suministros de agua potable.

Art. 56.- Iluminación, niveles mínimos. De acuerdo al artículo 56 todos los lugares de tránsito deben estar iluminados de forma natural o artificial.

Art. 179.- Protección auditiva.

De acuerdo al artículo 179 si los niveles de ruido sobrepasan los establecidos, será obligatorio el uso de elementos para la protección auditiva.

### **Normativas de medio ambiente**

Art. 53.- Condiciones generales ambientales: ventilación, temperatura y humedad. De acuerdo al artículo 53 se deberá cumplir con normas de ventilación, temperatura y humedad dentro de la organización.

Art. 54.- Calor. De acuerdo al artículo 54 se deberá evitar superar los valores máximos establecidos en los anteriores artículos acerca de las instalaciones y procesos que originen calor.

Art. 55.- Ruidos y vibraciones. De acuerdo al artículo 55 la prevención de riesgos por ruidos y vibraciones se efectuará aplicando en los artículos anteriores.

Art. 67.- Vertidos, desechos y contaminación ambiental.

De acuerdo al artículo 67 se efectuará con estricto cumplimiento de lo dispuesto sobre la contaminación de medio ambiente.

Según reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio

ambiente de trabajo. Decreto ejecutivo 2393 Ministerio de trabajo (2019) Basados en el Art. 11.

Art. 11.- Obligaciones de los empleadores. - Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.

2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.

4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes.

5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

7. (Agregado inc. 2 por el Art. 3 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Cuando un trabajador, como consecuencia del trabajo, sufre lesiones o puede contraer enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluaciones de Incapacidad del IESS o del facultativo del Ministerio de Trabajo, para no afiliados, el patrono deberá ubicarlo en otra sección de la empresa, previo consentimiento del trabajador y sin mengua a su remuneración. La renuncia para la reubicación se considerará como omisión a acatar las medidas de prevención y seguridad de riesgos.

8. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los riesgos de trabajo.

9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.

10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad.

12. Proveer a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa. Así mismo, entregar a cada trabajador un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la empresa, dejando constancia de dicha entrega.

13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.

14. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

15. Comunicar al Comité de Seguridad e Higiene, todos los informes que reciban respecto a la prevención de riesgos. Además de las que se señalen en los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de cada empresa, son obligaciones generales del personal directivo de la empresa las siguientes:

1. Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar.

2. Prohibir o paralizar los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos. Tomada tal iniciativa, la comunicarán de inmediato a su superior jerárquico, quien asumirá la responsabilidad de la decisión que en definitiva se adopte.

Según reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Decreto ejecutivo 2393 Ministerio de trabajo (2019) Basados en el Art.

### 13. Obligaciones de los trabajadores

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.

2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.

3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.

5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse

a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.

6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.

7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

8. (Agregado por el Art. 4 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Acatar en concordancia con el Art. 11, numeral siete del presente Reglamento las indicaciones contenidas en los dictámenes emitidos por la Comisión de Evaluación de las Incapacidades del IESS, sobre cambio temporal o definitivo en las tareas o actividades que pueden agravar las lesiones o enfermedades adquiridas dentro de la propia empresa, o anteriormente

Según la Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria (2013) manifiesta lo siguiente:

La LORSA (Art. 26), dispone que la ley de defensa del consumidor establezca la normativa para etiquetar estos productos, garantizando así el derecho que asiste a las personas usuarias y consumidoras a contar con información clara y precisa para que la elección de compra sea consciente y libremente determinada.

Que, el artículo 284 de la Constitución respecto de la política económica dispone en su número 9. Impulsar un consumo social y ambientalmente responsable

Que el Art.281.3 de la Constitución de la República, habla de fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.

Que el Art. 15 de la Constitución de la República, prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, 67 almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas, organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas

Que el Art. 401 de la Constitución de la República declara al Ecuador libre de cultivos y semillas transgénica y prohíbe la aplicación de biotecnologías riesgosas o experimentales.

Que el Art. 304.6 de la Constitución de la República dispone evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

Que el Art. 284. 9 de la Constitución de la República declara el impulso de un consumo social y ambientalmente responsable.

Que el Art. 3, literal d) de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria, dispone como obligación del Estado: “Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos

de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo alimenticio nacional”.

Que, la LORSA. Art. 24 Indica que la sanidad e inocuidad alimentaria tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas, y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o agravar por el consumo de alimentos contaminados

Que, LORSA. Art. 25 (párrafo 2) dispone que los animales que se destinen a la alimentación humana serán reproducidos, alimentados, criados, transportados y faenados en condiciones que preserven su bienestar y la sanidad del alimento.

Que, LORSA Art. 26 (párrafo 2) señala que las materias primas que contengan insumos de origen transgénico únicamente podrán ser importadas y procesadas, siempre y cuando cumplan con los requisitos de sanidad e inocuidad, y que su capacidad de reproducción sea inhabilitada, respetando el principio de precaución, de modo que no atenten contra la salud humana, la soberanía alimentaria y los ecosistemas. Los productos elaborados en base a transgénicos serán etiquetados de acuerdo a la ley que regula la defensa del consumidor.

Que, LORSA Art. 27 Con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y la malnutrición, el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos y la coordinación de las políticas públicas.

Qué, LORSA. Art. 28 Se prohíbe la comercialización de productos de bajo valor nutricional en los establecimientos educativos, así como la distribución y uso de éstos en programas de alimentación dirigidos a Grupos de atención prioritaria. El Estado incorporará en los estudios de educación básica contenidos relacionados con la calidad nutricional, para fomentar el consumo equilibrado de alimentos sanos y nutritivos.

Las leyes que regulan el régimen de salud, la educación, la defensa del consumidor y el sistema de la calidad, establecerán los mecanismos necesarios para promover, determinar y certificar la calidad y el contenido nutricional de los alimentos, así como también para restringir la promoción de alimentos de baja calidad, a través de los medios de comunicación.

Que el Art. 30. de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria compromete al Estado a incentivar y establecer convenios de adquisición de productos alimenticios con los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores

agroalimentarios para atender las necesidades de los programas de protección alimentaria y nutricional dirigidos a poblaciones de atención prioritaria. Además, a implementar campañas de información y educación a favor del consumo de productos alimenticios nacionales principalmente de aquellos vinculados a las dietas tradicionales de las localidades.

## CAPITULO III

### 3 Organización y Gestión

#### 3.1 Objetivo del capítulo

Desarrollar un plan estratégico para el correcto funcionamiento de la empresa.

Identificar los departamentos de la empresa.

Analizar los diagramas estructurales de la empresa.

#### 3.2 Análisis Estratégico y Definición de Objetivos

##### 3.2.1 Visión de la Empresa

Posicionarse en el mercado como una de las empresas que ofertan agua vitaminizada, satisfaciendo de esta manera a nuestros clientes.

##### 3.2.2 Misión de la Empresa

Contribuimos a la salud de nuestros consumidores, ser reconocidos por tener un producto de calidad que se adapte a los gustos y preferencias, aportando ideas innovadoras para el continuo desarrollo, conservando el medio ambiente con responsabilidad social.

##### 3.2.3 Objetivos y estrategias

**Tabla 43** Análisis FODA

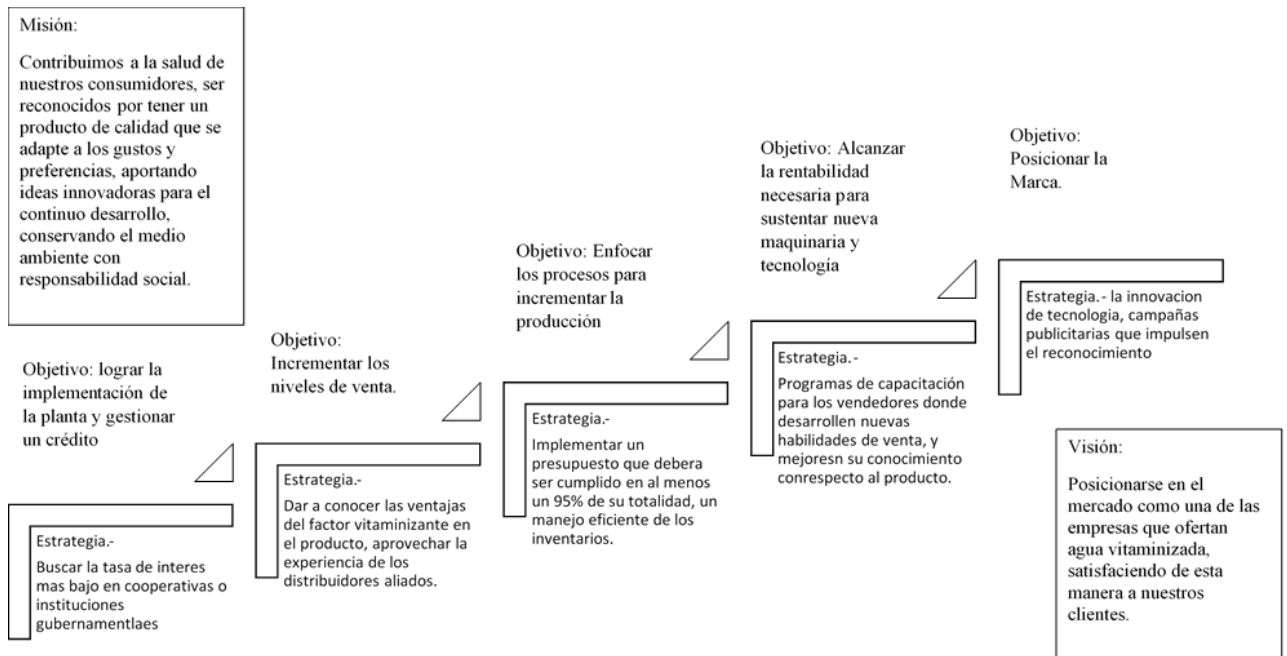
Matriz análisis FODA		
	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
<b>INTERNAS \ EXTERNAS</b>	1.- Fácil acceso a la materia prima	1.- Poca producción a diferencia de marcas mas grandes
	2.- Novedad del producto	2.- Fuerte inversión en la construcción del área de producción
	3.- Bebida de origen natural	3.- Desconocimiento de la marca
	4.- Mercado adecuado para vender el producto	4.- Falta de variedad de productos
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1.- Convenio con distribuidores.	1.- Incremento de ventas y posicionamiento del producto.	1.- Aprovechar la experiencia de los distribuidores.
2.- Tecnología accesible con la capacitación incluida a un menor costo.	2.- Incrementar nuevos productos	2.- Financiamiento por parte de entidades gubernamentales
3.- Crecimiento de la industria de alimentos y bebidas	3.- Dar a conocer las ventajas de un producto de origen natural	3.- Campaña publicitaria.
4.- Innovación del producto con el factor vitaminizante.	4.- Elaborar campaña publicitaria que socialice las ventajas de la calidad del producto	4.- Campaña publicitaria
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1.- Exceso de competidores en el mercado	1.- Difundir las ventajas vitaminizantes del producto	1.- Publicidad
2.- Existen varios productos sustitutos	2.- Garantizar la calidad del producto en todas las presentaciones	2.- Financiamiento por parte de entidades gubernamentales
3.- Precios muy bajos de la competencia	3.- Publicidad	3.- Publicidad
4.- Poder de marcas competidoras	4.- Publicidad	4.- Publicidad

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Alex Changó



## Objetivos estratégicos



**Ilustración 26** Objetivos estratégicos

**Fuente:** investigación propia

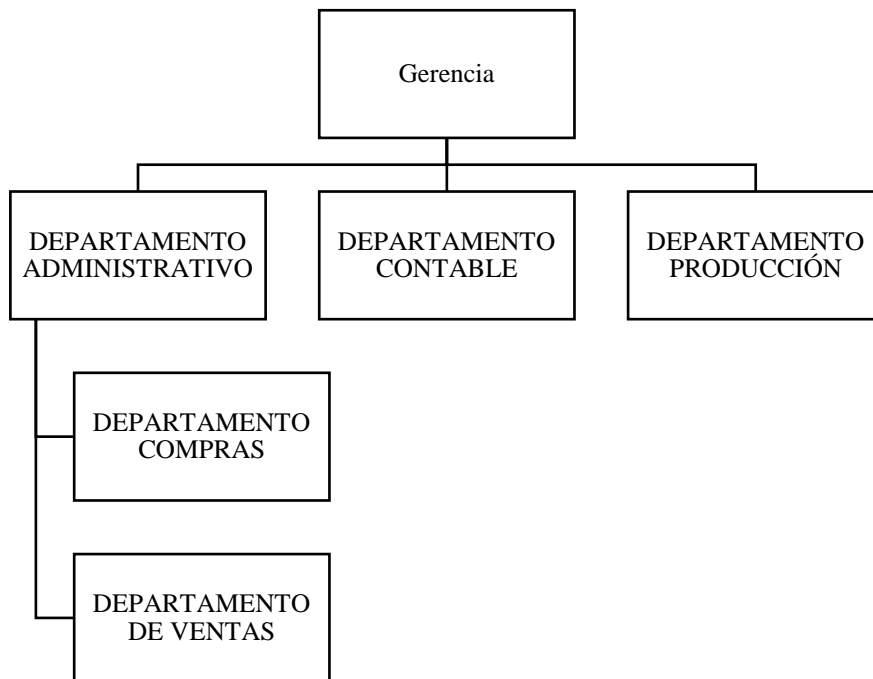
**Elaborado por:** Alex Chango

### 3.3 Organización Funcional de la Empresa

#### 3.3.1 Organización Interna

#### EMPRESA “Vita Drink”

#### Organigrama Estructural



**Ilustración 27** Organigrama estructural

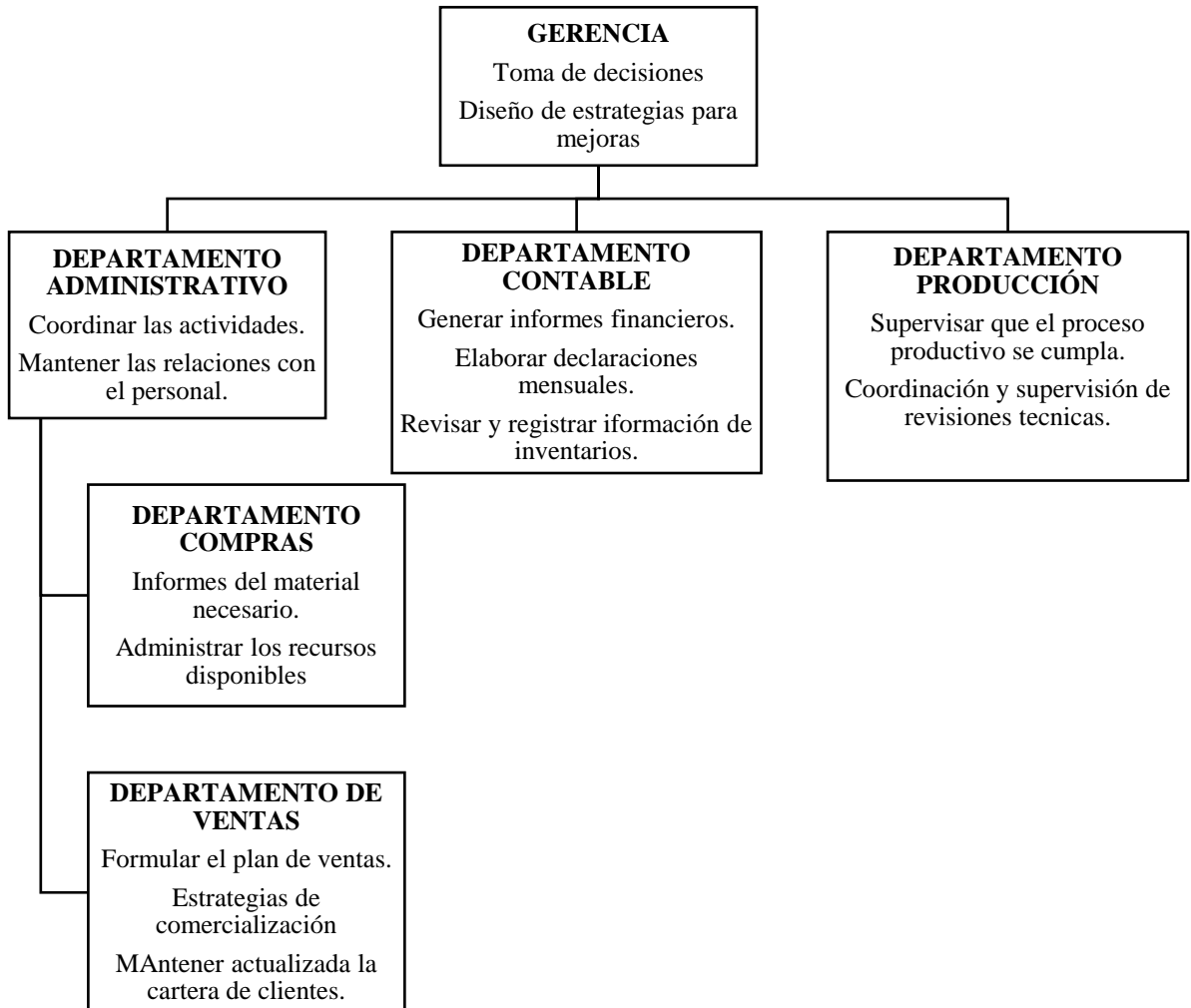
**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

REFERENCIA	
—	Relación de Mando
— —	Relación de Línea
— —	Relación de Apoyo
— — —	Relación de Autoridad Funcional

## Organigrama Funcional

### EMPRESA “VITA DRINK”



**Ilustración 28** Organigrama funcional

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

### 3.3.2 Descripción de puestos.

Tabla 44 Descripción del puesto de gerente

---

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA:</b>
<i>Cargo: Gerente</i>
<i>Jefe inmediato superior: ninguno</i>
<i>Supervisa a: Todos</i>
<b>II OBJETIVO DEL PUESTO:</b>
Gestionar los recursos de la empresa, administrar de forma eficaz y eficiente la producción, definir las metas de producción y ventas para cada periodo (mensual)
<b>III FUNCIONES</b>
Definir el avance y el cumplimiento de las metas.
Implementar los correctivos necesarios para el progreso de la empresa.
Analizar las inversiones, y requerimientos de la empresa
Desarrollar los planes de contingencia.
Realizar los procesos de adquisición.
<b>IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:</b>
<i>Título profesional:</i> Ingeniero o Licenciado en administración de empresas, Ingeniero comercial.
<i>Experiencia:</i> 2 años
<i>Habilidades:</i> Manejo de clientes, facilidad de palabra, trabajo en equipo, proactivo, Liderazgo.
<i>Formación:</i> Gestión en base de datos, gestión en ventas.
<b>Fuente:</b> investigación propia
<b>Elaborado por:</b> Chango A.

---

---

## **I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Cargo: Vendedor*

*Jefe inmediato superior: Gerente, Contabilidad*

*Supervisa a: nadie*

---

## **II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Documentar papeles relevantes a los clientes de la empresa.

Crear nuevos mercados de venta.

Implementar metas de venta.

---

## **III FUNCIONES**

---

Venta del producto.

Transmitir las ideas de los consumidores al departamento de producción.

Sociabilizar con los clientes.

Plan de ventas.

---

## **IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Ninguno.*

*Experiencia: 2 años*

*Habilidades:* Facilidad de palabra, trabajo en equipo, proactivo, comunicación, trabajo bajo presión, adaptación, conocimiento del producto

*Formación:* Ventas y marketing.

---

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 45** Descripción del puesto de ingeniero en alimentos

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Cargo: Supervisor*

*Jefe inmediato superior: Gerente*

*Supervisa a: operario*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Manejar el inventario materia prima

Relacionar proveedores.

Despachar mercadería a distribuidores.

Coordinar actividades

---

**III FUNCIONES**

---

Mantener la relación con el personal

Generar la orden de pedido.

Limpiar el área de trabajo.

Controlar la bodega, ingresos y despachos.

Llamar periódicamente a distribuidores y proveedores

Registrar ventas mercadería.

Control del producto

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Ingeniería en alimentos*

*Experiencia: 2 años.*

*Habilidades:* Manejo del área de ventas, trabajo en equipo, proactivo, comunicación, trabajo bajo presión, adaptación, organización, responsable de los valores a su cargo,

*Formación:* Conocimientos vitamínicos.

---

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

**Tabla 46** Descripción del puesto de operario

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Cargo: Operario*

*Jefe inmediato superior: Gerente*

*Supervisa a: ninguno*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Participar plenamente en el proceso de producción, usar la maquinaria y herramientas necesarias para lograr la transformación del producto.

---

**III FUNCIONES**

---

Organizar y limpiar el área de trabajo.

Realizar el mantenimiento preventivo de la maquinaria.

Informes de la jornada laboral

Controlar la producción.

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: No necesario*

*Experiencia: 2 años*

*Habilidades: Trabajo en equipo, proactivo, comunicación, trabajo bajo presión, adaptación.*

*Formación: Mantenimiento de maquinaria*

---

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

### 3.4 Control de Gestión

#### 3.4.1 Indicadores de gestión

**Tabla 47** Indicadores de gestión

AREAS	INDICADORES	FORMULA
Gerencia	Eficiencia administrativa	Cumplimiento de objetivos / Número de clientes satisfechos
Administrativa	Ambiente laboral	Cientes internos satisfechos / Total clientes internos
	Eficacia	Número de procesos eficaces/Total de los procesos de la empresa
Contabilidad	Revisión de documentación legal vigente	Documentos tramitados/ Vigencia
	Rentabilidad sobre el patrimonio	Utilidad neta / Patrimonio
Ventas	Incremento de ventas	Ventas actuales / ventas año pasado
	Conservar la fidelidad del cliente	TOTAL de clientes / Clientes frecuentes
	Análisis de ventas	Ventas propuestas / ventas logradas
	Cumplimiento de presupuesto en compras	Ahorro real / costo real
Compras	Control de los pedidos realizados	Pedidos generados sin problemas/ Total de los pedidos
	Control del volumen de compras	Valor de compras / Total de ventas
Producción	Productividad	Volumen de producción / Número de horas empleadas
	Nivel de calidad	Total, de productos sin defectos / Total de productos elaborados
	Revisión y clasificación de la materia prima	Calidad / Total de materia prima
	Almacenamiento de la materia prima	Materia Prima/ Cobertura total
	Supervisión de la calidad	Total de producción / porcentaje de producto satisfactorio

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

### 3.5 Necesidades De Personal

**Tabla 48** Proyección de personal

Personal	2021	2022	2023	2024	2025
Gerente	1	1	1	1	1
Supervisor de producción	1	1	1	2	2
Vendedor	1	1	2	3	5
Operario	1	1	1	2	4

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.



## **CAPITULO IV**

### **4 Jurídico Legal**

#### **4.1 Objetivos del capítulo**

Identificar las normativas legales y permisos para desarrollar la envasadora

Proponer e implementar la normativa vigente y aplicable al proyecto de investigación

#### **4.2 Determinación de la forma jurídica**

Por efectos tributarios y beneficios se adoptará como una empresa Unipersonal y para efectos tributarios se aporta como persona natural.

Al adoptar esto, la empresa cumplirá con los efectos tributarios de: la creación de un RUC que especifique la actividad a la cual se va a dedicar la empresa, la emisión de facturas y/o recibos, la declaración del impuesto al valor agregado (IVA) e impuesto a la renta

Una vez creada la empresa se procede al registro del representante legal en el IESS como empleador y del mismo modo la afiliación del personal como empleados, posteriormente el registro de los empleados con sus respectivos contratos en el ministerio de trabajo, el cual receptara los contratos uno por cada persona afiliada.

#### **4.3 Registros de marcas**

Según el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (Intelectuales, 2018) se realiza el siguiente procedimiento para registrar la marca “VITA DRINK”

**1.-** Ingresar en la página del SENADI: [www.propiedadintelectual.gob.ec](http://www.propiedadintelectual.gob.ec)

**.-** Seleccione PROGRAMA/SERVICIOS

**3.-** Ingrese opción CASILLERO VIRTUAL

**4.-** llene los datos que le solicitan en el CASILLERO VIRTUAL (Si es persona natural ponga sus datos con su número de cédula de ciudadanía y si es persona jurídica coloque los datos con el RUC de la empresa)

**5.-** Una vez que haya dado este procedimiento le llegara a su correo el usuario y contraseña; así como un enlace de MI CASILLERO para proceder a cambiar la contraseña; obteniendo su casillero Virtual.

- 6.- Después de haber realizado este procedimiento; regresar a la página principal; y, usted podrá ingresar a SOLICITUDES EN LINEA.
  - 7.- Ingrese con su usuario y contraseña
  - 8.- Ingrese a la opción PAGOS
  - 9.- Opción TRAMITES NO EN LINEA
  - 10.- Opción GENERAR COMPROBANTE
  - 11.- Se despliega una plantilla que usted tiene que llenar los datos; le solicitan que Ingrese el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la Tasa de Pago: (Ingrese el código 1.1.10.)
  - 12.- Ingrese los datos y Botón GENERAR COMPROBANTE
  - 13.- Imprima el comprobante
  - 14.- Y asista el BANCO DEL PACIFICO a pagar la tasa de \$16,00
  - 15.- Escanee los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del SENADI, como el que le entregaron en el Banco del Pacífico después de haber pagado)
  - 16.- Envíe vía mail a la siguiente dirección [foneticoquito@iepi.gob.ec](mailto:foneticoquito@iepi.gob.ec), así como el NOMBRE EXACTO DE LA MARCA, que desea verificar.
  - 17.- Se le enviará el informe de búsqueda a su correo.
- TRAMITE PARA EL REGISTRO DE LA MARCA
- 18.- Una vez que usted verifique en el listado de marcas, que no esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
  - 19.- Ingrese a solicitudes en línea con su usuario y contraseña
  - 20.- Opción REGISTRO
  - 21.- Del listado escoja la opción SOLICITUD DE SIGNOS DISTINTIVOS
  - 22.- Y proceda a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca
  - 23.- Después de haber ingresado los datos
  - 24.- Botón GUARDAR
  - 25.- Botón VISTA PREVIA
  - 26.- Botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO, que tiene un costo de \$208,00
  - 27.- Cancele en el Banco del Pacífico
  - 28.- Icono INICIO DE PROCESO.

#### **4.4 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales**

Según el Sistema de Rentas Interno (2020) para la obtención del Registro Único de Contribuyentes se procede a seguir el trámite en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en donde se establece como Compañía Limitada, para lo cual ya se genera el documento, que se procede a obtener del Servicio de Rentas Internas (SRI) a través del portal de forma electrónica.

1. Ingresar a la página web de la institución [www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec)
- b) Ingresar el RUC o el número de cédula de identidad
- c) Obtener el certificado de establecimientos abiertos
- d) Generar el certificado de la sociedad
- e) Comprobar la validación del certificado a través del código QR

Para el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2020) pide para el registro patronal en el sistema de historia laboral: (solicitud de clave para Empleador)

1. Ingresar a la página web [www.iess.gob.ec](http://www.iess.gob.ec) / Empleadores / Registro de nuevo empleador / Registro de nuevo empleador /
2. Escoger el sector al que pertenece (privado, público o doméstico)
3. Ingresar los datos obligatorios que tienen asterisco,
4. Digitar el número de RUC y en caso de empleador doméstico digitar número de cédula,
5. Seleccionar el tipo de empleador y registrar los campos que solicita el sistema
6. En el resumen del Registro de Empleador al final del formulario se visualiza el botón imprimir solicitud de clave.
7. Imprimir el formulario de solicitud de clave y el acuerdo de uso de la información.

**PRESENCIAL.:**

1. Solicitar un turno en las ventanillas de información
2. Presentar los requisitos al agente de atención, en caso de que el trámite se realice por un tercero presentar las cédulas originales del delegado y del representante legal.
3. Recibir el sobre con la clave asignada.

Según el Cuerpo de Bomberos de Latacunga (s,f) se necesita los siguientes documentos para la obtención del permiso de funcionamiento:

1. Copia RUC o RISE
2. Copia cedula de identidad y papeleta de votación (dueño o representante legal)
3. Permiso de funcionamiento del año anterior (de ser actualización)
4. Copia impuesto predial.
5. Copia contribución de bomberos
6. Informe de inspección (INSP. Bomberos).

Para el trámite se requiere tener todos los documentos antes solicitados,

1. Dirigirse a la subestación de bomberos para solicitar la inspección
2. Tener todos los requisitos (señales, extintores, lámparas de emergencia) en el orden dado por el inspector de bomberos.
3. Recepción del permiso de funcionamiento en la oficina de la sub estación de bomberos

Para el Gobierno Autónomo Descentralizado de Latacunga (GAD) (2020) son necesarios los siguientes requisitos para obtener el permiso de uso de suelo:

1. Solicitud del Informe de Compatibilidad de Usos (ICUS) en hoja valorada dirigida al señor Director de Planificación.
2. Copia del impuesto predial vigente, legible.
3. Copia de la cédula y papeleta de votación, legible
4. Copia del pago actualizado de la Tasa del Servicio de Disposición Final de Residuos Sólidos domiciliarios (EPAGAL), legible NO APLICA
5. Copia del RUC, legible.
6. Ubicación específica realizado en un Croquis georreferenciado en formato INEN A3 o superior, basado en la aplicación Google Maps, coordenadas UTM WGS84.
7. Levantamiento fotográfico interno y externo.
8. 1 carpeta con documentación original.

Por parte del Ministerio de ambiente y agua (s.f) cabe señalar que para el uso de Agua se requiere los siguientes requisitos:

1. Registro de usuario y contraseña en la página [www.rpa.senagua.gob.ec](http://www.rpa.senagua.gob.ec), conforme a lo estipulado en Art. 146 del COA y los Arts. 3 y 15 de la Ley para la optimización y eficiencia de trámites administrativos.
2. Formulario de solicitud de autorización de uso y/o aprovechamiento productivo de agua, generado en el RPA, conforme a lo establecido en el Art. 136 del COA.
3. Original de la Cédula de Ciudadanía (para su verificación y devolución), RUC o pasaporte. De ser el caso, si el solicitante no puede comparecer y desea realizar el trámite a través de una tercera persona, ésta deberá presentar el respectivo poder, conforme a lo estipulado del Art. 152 del COA Si el solicitante no pueda comparecer y desea realizar el trámite a través de una tercera persona, ésta deberá presentar el respectivo poder.
4. Cuando en una solicitud figuren varios interesados, deberán nombrar un procurador común, con el fin de que los represente dentro del trámite administrativo, conforme a lo estipulado en el Art. 157 del COA.
5. Documento justificativo que acredite la titularidad de la propiedad , debidamente inscrito en el registro de la propiedad, además “En el trámite de solicitud de autorizaciones de uso y/o aprovechamiento de agua que realicen las Juntas de Agua Potable y Saneamiento y Juntas de Riego y/o Drenaje, colectivos, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblos afroecuatorianos y montubio, cabildos y demás formas de organización comunitaria del agua, se considerará como documento que acredite titularidad o posesión de la tierra, a la certificación otorgada por el representante legal de la organización, debidamente firmada por este y la o el secretario de la misma, en la que conste la superficie de tierra que cada uno de sus integrantes pretende regar”. Quienes no se enmarquen dentro de lo indicado en este párrafo deberán presentar una declaración juramentada realizada ante notario público. Nota: Cabe aclarar que entre los datos del padrón de usuarios de riego entre otros debe proporcionar las áreas y los tipos de cultivo, con el fin de determinar si son cultivos de soberanía alimentaria o fines productivos.
6. RUC en caso de personas jurídicas (documento que justifique la personería y la calidad del compareciente).
7. Estudios y proyectos de infraestructura hidráulica necesarios para su utilización que hayan sido aprobados previamente por la Autoridad Única del Agua.

Ficha de proyecto y sus anexos técnicos a nivel de prefactibilidad (perfil de proyecto). Para el aprovechamiento de minería, deberá adjuntar el Acto Administrativo previo conforme a lo determinado en el Art. 26 numeral b de la Ley de Minería. En caso de solicitar para agua envasada, deberá presentar el documento emitido por la Autoridad Competente (Ministerio de Salud Pública). Para el caso de lavado de vehículos deberá presentar el registro ambiental emitido por la Autoridad Ambiental Competente.

## **CAPITULO V**

### **5 Evaluación Financiera**

#### **5.1 Objetivos del capítulo**

Estudiar la viabilidad financiera del plan de negocios, mediante un análisis económico del proyecto.

Identificar los valores para la creación del negocio.

#### **5.2 Plan de Inversión**

El plan de inversiones se basa en analizar sobre las necesidades que tiene la empresa y su rentabilidad. Frente a ello, el Gobierno de España (2014) mencionó que:

El Plan de Inversión recoge los elementos materiales necesarios para el inicio y desarrollo de la actividad de la empresa. Recoge el listado exhaustivo de todos los elementos materiales que serán necesarios, su cuantificación económica y el momento en que se prevé su adquisición e incorporación a la empresa (p.3).

Por lo tanto, hace referencia a los implementos que se necesita al iniciar un negocio, la inversión económica que genera los materiales y para comprobar si existe rentabilidad.

**Tabla 49** Plan de inversión

<b>PLAN DE INVERSIONES</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Total (USD)</b>
<b>3</b>	<b>Instalaciones y remodelaciones</b>	<b>\$ 950.00</b>	<b>\$ 950.00</b>
1	Adecuacion de paredes	\$ 500.00	\$ 500.00
1	Baldosa	\$ 300.00	\$ 300.00
1	Pintura anticorrosiva	\$ 150.00	\$ 150.00
<b>7</b>	<b>instalaciones eléctricas</b>	<b>\$ 4.00</b>	<b>\$ 28.00</b>
7	conexiones e instalación	\$ 4.00	\$ 28.00
<b>3</b>	<b>Muebles y Enseres</b>	<b>\$ 200.00</b>	<b>\$ 445.00</b>
2	Estación de trabajo	\$ 200.00	\$ 400.00
1	Anaqueles (bodega de implementos)	\$ 45.00	\$ 45.00
<b>2</b>	<b>Herramientas</b>	<b>\$ 75.00</b>	<b>\$ 75.00</b>
1	Balanza digital	\$ 60.00	\$ 60.00
1	Utensilios de cocina	\$ 15.00	\$ 15.00
<b>13</b>	<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>\$ 9,175.00</b>	<b>\$ 9,175.00</b>
1	Tanque de fibra de vidrio+válvula+saco de carbon	\$ 320.00	\$ 320.00
1	Tanque de fibra de vidrio+válvula+saco de Turbidex	\$ 320.00	\$ 320.00
1	Tanque de fibra de vidrio+válvula+saco de Resina+tanque de Salmuera	\$ 490.00	\$ 490.00
1	Generador de Ozono	\$ 500.00	\$ 500.00
1	Pulidores+Cartucho de propileno	\$ 85.00	\$ 85.00
1	Lámpara Ultravioleta	\$ 190.00	\$ 190.00
1	Mesa para area de acero inox	\$ 290.00	\$ 290.00
1	Sistema de osmosis inversa+accesorios	\$ 900.00	\$ 900.00
1	Materiales electricos y dispensadores	\$ 400.00	\$ 400.00
1	Tanque de almacenamiento de 2250 litros acero inoxidable fermentador	\$ 650.00	\$ 650.00
1	Bomba+ presurizador 3/4 en acero Inoxidable	\$ 450.00	\$ 450.00
1	Lavabo en acero inoxidable	\$ 350.00	\$ 350.00
1	enjuagadora de botellones de acero inoxidable	\$ 350.00	\$ 350.00
1	Máquina de envasado automático de botellas	\$ 900.00	\$ 900.00
1	Etiquetadora semiautomática envases redondos más codificador	\$ 2,980.00	\$ 2,980.00
<b>1</b>	<b>Equipo de computación</b>	<b>\$ 1,400.00</b>	<b>\$ 1,400.00</b>
1	Equipo de cómputo (sistema contable)	\$ 800.00	\$ 800.00
1	Equipo de cómputo ( uso interno)	\$ 600.00	\$ 600.00
<b>11400</b>	<b>Inventarios</b>	<b>\$ 30,803.62</b>	<b>\$ 32,513.47</b>
11400	Botellas 1 litro + tapa + etiqueta	\$ 0.15	\$ 1,710.00
1	Materia Prima	\$ 30,803.47	\$ 30,803.47
<b>0</b>	<b>Costos de Constitución</b>	<b>\$ 1,100.00</b>	<b>\$ 1,100.00</b>
1	Trámite y obtención del registro sanitario	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00
<b>0</b>	<b>Capital de trabajo</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 1,046.60</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 46,733.07</b>

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A

El capital de trabajo que se expresa en la tabla es un porcentaje del total de inversiones, dando a entender cuál es el capital que se manejara a partir de la inversión



### 5.3 Cálculo de costos y gastos

Al iniciar un negocio es importante, diferenciar entre el significado de costos y gastos para que el manejo de recursos sea eficiente.

Por esta razón, Rojas (2007) señaló que “se entiende por costos la suma de las erogaciones en que incurre una persona para la adquisición de un bien o servicio, con la intención que genere un ingreso en el futuro (p.9). Lo que significa que, es la suma de los materiales que adquiere una persona o empresa para fabricar el producto que se ofertará al público con un fin económico.

Por otro lado, los gastos “son costos que se han aplicado contra el ingreso de un periodo determinado; por ejemplo, los sueldos administrativos, son gastos que se aplican al periodo durante el cual se producen” (Sáez, 2007, p.5). Es decir, son erogaciones dirigidas a la venta del producto y valores que se genere por la producción del mismo.

#### 5.3.1 Mano de obra

Según Sánchez (2009) la mano de obra “es el costo económico retribuido a un trabajador por el esfuerzo físico y/o mental empleado en la fabricación de un producto” (p.100). En efecto, es el trabajo realizado por personas para la elaboración de un producto o brindar un servicio.

**Tabla 50** Cálculo de mano de obra operario

CALCULO DE LA MANO DE OBRA										
Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos		Total	Valor a Pagar
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%		
1	SN	Jefe de produccion		\$ 450.00	\$ -	\$ 450.00	\$ -	\$ 42.53	\$ 42.53	\$ 407.48
1	SN	Obrero 1		\$ 400.00	\$ -	\$ 400.00	\$ -	\$ 37.80	\$ 37.80	\$ 362.20
<b>TOTALES</b>				<b>\$ 850.00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 850.00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 80.33</b>	<b>\$ 80.33</b>	<b>\$ 769.68</b>

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	Fondo de Reserva 8,33%	Vacac.	Total Provisión	Costo MO
	\$ 50.18	\$ 2.25	\$ 2.25	\$ 37.50	\$ 37.50	\$ -	\$ 18.75	\$ 148.43	\$ 555.90
	\$ 44.60	\$ 2.00	\$ 2.00	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ -	\$ 16.67	\$ 131.93	\$ 494.13
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 94.78</b>	<b>\$ 4.25</b>	<b>\$ 4.25</b>	<b>\$ 70.83</b>	<b>\$ 70.83</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 35.42</b>	<b>\$ 280.36</b>	<b>\$ 1,050.03</b>

**COSTO MENSUAL MANO DE OBRA = \$ 1,050.03**

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A

### 5.3.2 Depreciación

La depreciación “es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo a lo largo de su vida útil” (Castillo, 2013, p.7). Lo que significa que, es la valoración de los materiales o bienes que tiene la empresa por su desgaste con el paso del tiempo y la utilidad que se dio.

Tabla 51 Cálculo de las depreciaciones

CÁLCULO DE LAS DEPRECIACIONES				
Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Muebles y Enseres	10	\$ 445.00	10%	\$ 44.50
Herramientas	10	\$ 75.00	10%	\$ 7.50
Maquinaria y Equipo	10	\$ 9,175.00	10.00%	\$ 917.50
Equipo de computación	3	\$ 1,400.00	33.00%	\$ 462.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 11,095.00</b>		<b>\$ 1,431.50</b>

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.3.3 Proyección de la depreciación

Tabla 52 Proyección de la depreciación

PROYECCIÓN DEPRECIACIÓN					
Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y Enseres	\$ 44.50	\$ 44.50	\$ 44.50	\$ 44.50	\$ 44.50
Herramientas	\$ 7.50	\$ 7.50	\$ 7.50	\$ 7.50	\$ 7.50
Maquinaria y Equipo	\$ 917.50	\$ 917.50	\$ 917.50	\$ 917.50	\$ 917.50
Equipo de computación	\$ 462.00	\$ 462.00	\$ 462.00	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,431.50</b>	<b>\$ 1,431.50</b>	<b>\$ 1,431.50</b>	<b>\$ 969.50</b>	<b>\$ 969.50</b>

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.3.4 Detalle de costos

El costo de producción “es el conjunto de costos, compuesto por la adquisición de los materiales y partes, y el esfuerzo que se incurre por la realización de los procesos y actividades para la obtención de un bien tangible o intangible” (Rodríguez, Chávez, Rodríguez y Chirinos, 2007, p.459). En efecto, se refiere al costo de materia prima, mano de obra y costo que genera la fabricación del producto que se comercializará.

**Tabla 53** Detalle de costos

DETALLE DE COSTOS						
Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costos Unitario	Costo mensual	Costos anual	
<b>Materia prima</b>			\$ 3.97	\$ 4,276.96	\$ 51,323.47	
Agua	metro cúbico	10.80	\$ 2.82	\$ 30.46	\$ 365.47	
Vitaminas B5	miligramos	22800	\$ 0.10	\$ 2,280.00	\$ 27,360.00	
Vitamina Naturales (capulí)	libras	285	\$ 0.90	\$ 256.50	\$ 3,078.00	
Envases 1litro	unidades	11400	\$ 0.10	\$ 1,140.00	\$ 13,680.00	
Tapas envases	unidades	11400	\$ 0.03	\$ 342.00	\$ 4,104.00	
Etiquetas	unidades	11400	\$ 0.02	\$ 228.00	\$ 2,736.00	
<b>Mano de Obra</b>			\$ 1,050.03	\$ 1,050.03	\$ 12,600.40	
Sueldo operario y supervisor		1	\$ 1,050.03	\$ 1,050.03	\$ 12,600.40	
<b>Costos Indirectos</b>			\$ 130.00	\$ 130.00	\$ 1,560.00	
Transporte		1.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00	
Energía eléctrica		1.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 240.00	
Teléfono		1.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 120.00	
<b>TOTALES</b>			<b>\$ 1,184.00</b>	<b>\$ 5,456.99</b>	<b>\$ 65,483.87</b>	

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.3.5 Proyección de costos

En la proyección de costos “es recomendable considerar para el primer año operativo una proyección mensual o trimestral y, para los años siguientes, una proyección anual” (Soto, 2018, p.58). En efecto, los costos deben ser proyectados para un tiempo corto al iniciar el negocio para analizar la evolución de la empresa en pocos meses y a media que va creciendo se deberá realizar la proyección.

**Tabla 54** Proyección de costos

Descripción	Costo mensual	Costos		Total año 1	Costos		Total año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
<b>AGUA VITAMINIZADA</b>							
<b>Materia prima</b>	\$ 2,310.46		\$ 2,310.46	\$ 27,725.47	\$ -	\$ 2,311.70	\$ 27,740.44
Agua	\$ 30.46		\$ 30.46	\$ 365.47	\$ -	\$ 30.47	\$ 365.67
Vitaminas	\$ 2,280.00		\$ 2,280.00	\$ 27,360.00	\$ -	\$ 2,281.23	\$ 27,374.77
<b>Mano de Obra</b>	\$ 1,050.03	\$ 1,050.03		\$ 12,600.40	\$ 595.39	\$ -	\$ 12,607.20
Sueldo personal	\$ 1,050.03	\$ 1,050.03		\$ 12,600.40	\$ 595.39	\$ -	\$ 12,607.20
<b>Costos Indirectos</b>	\$ 2,765.00	\$ 925.00	\$ 1,840.00	\$ 23,005.00	\$ 462.04	\$ 1,840.99	\$ 23,017.42
Envases plásticos 1 litro	\$ 1,140.00		\$ 1,140.00	\$ 13,680.00	\$ -	\$ 1,140.62	\$ 13,687.39
Tapas plásticas	\$ 342.00		\$ 342.00	\$ 4,104.00		\$ 342.18	\$ 4,106.22
Etiquetas	\$ 228.00		\$ 228.00	\$ 2,736.00		\$ 228.12	\$ 2,737.48
Servicios básicos	\$ 130.00		\$ 130.00	\$ 1,560.00	\$ -	\$ 130.07	\$ 1,560.84
Depreciaciones	\$ 925.00	\$ 925.00		\$ 925.00	\$ 462.04	\$ -	\$ 925.50
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 6,125.49</b>	<b>\$ 1,975.03</b>	<b>\$ 4,150.46</b>	<b>\$ 63,330.87</b>	<b>\$ 1,057.43</b>	<b>\$ 4,152.70</b>	<b>\$ 63,365.07</b>

Costos			Costos			Costos		
Fijos	Variables	Total año 3	Fijos	Variables	Total año 4	Fijos	Variables	Total año 5
\$ -	\$ 2,312.95	\$ 27,755.42	\$ -	\$ 2,314.20	\$ 27,770.41	\$ -	\$ 2,315.45	\$ 27,785.41
\$ -	\$ 30.49	\$ 365.87	\$ -	\$ 30.51	\$ 366.06	\$ -	\$ 30.52	\$ 366.26
\$ -	\$ 2,282.46	\$ 27,389.56	\$ -	\$ 2,283.70	\$ 27,404.35	\$ -	\$ 2,284.93	\$ 27,419.15
\$ 595.71	\$ -	\$ 12,614.01	\$ 596.03	\$ -	\$ 12,620.82	\$ 596.35	\$ -	\$ 12,627.64
\$ 595.71	\$ -	\$ 12,614.01	\$ 596.03	\$ -	\$ 12,620.82	\$ 596.35	\$ -	\$ 12,627.64
\$ 462.29	\$ 1,841.99	\$ 23,029.85	\$ 462.54	\$ 1,842.98	\$ 23,042.29	\$ 462.79	\$ 1,843.98	\$ 23,054.73
\$ -	\$ 1,141.23	\$ 13,694.78	\$ -	\$ 1,141.85	\$ 13,702.17	\$ -	\$ 1,142.46	\$ 13,709.57
	\$ 342.37	\$ 4,108.43		\$ 342.55	\$ 4,110.65		\$ 342.74	\$ 4,112.87
	\$ 228.25	\$ 2,738.96		\$ 228.37	\$ 2,740.43		\$ 228.49	\$ 2,741.91
\$ -	\$ 130.14	\$ 1,561.69	\$ -	\$ 130.21	\$ 1,562.53	\$ -	\$ 130.28	\$ 1,563.37
\$ 462.29	\$ -	\$ 926.00	\$ 462.54	\$ -	\$ 926.50	\$ 462.79	\$ -	\$ 927.00
<b>\$ 1,058.00</b>	<b>\$ 4,154.94</b>	<b>\$ 63,399.29</b>	<b>\$ 1,058.57</b>	<b>\$ 4,157.18</b>	<b>\$ 63,433.52</b>	<b>\$ 1,059.14</b>	<b>\$ 4,159.43</b>	<b>\$ 63,467.78</b>

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.3.6 Detalle de gastos

Torres (citado en Murillo, 2016) mencionó que los gastos “disminuyen las utilidades, es un rubro no recuperable, se da en el momento de adquirir o utilizar un servicio, son egresos que se utilizan en la administración y venta del artículo terminado” (p.25). Es decir, los gastos es el egreso del dinero que invierten las empresas para la elaboración del producto.

Cuando se habla de gastos, se entiende por tales, aquellos desembolsos necesarios para producir, mantener y vender los productos materia del negocio, a ellos, los hemos clasificado en administrativos, de venta y financieros, según el área de negocio. Un ejemplo de gastos administrativos constituye los sueldos del personal que administra el negocio. Para el caso de gastos de venta, un ejemplo clásico es el relacionado a la publicidad, arriendos en locales para ventas, otros; y los gastos financieros están relacionados a los costos que demandan la utilización del capital prestado, principalmente de las instituciones financieras. Estos gastos estarán determinados con nombre y valor en el siguiente cuadro:

Según González y León (2019) los gastos administrativos “son aquellos gastos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio, es decir que son recursos indiferentes de las actividades operativas o de producción como, por ejemplo: Útiles de oficinas, Alquiler de oficinas, salario de administración” (p.9). En este sentido se comprende que, son salarios designados a la administración general de la empresa y a su vez, son gastos fijos.

Rivadeneira (citado en Vega, 2019) indicó que:

Los gastos de venta están constituidos por el conjunto de erogaciones, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones relacionadas con el almacenamiento, despacho y entrega de los bienes que produce la empresa; los gastos de promoción y propaganda y los gastos del departamento de ventas y su personal.

En función a lo planteado, los gastos de venta son las actividades que realiza el vendedor o la empresa para la producción y elaboración del producto, también se enfoca en la publicidad para ofertar el producto, bien o servicio al consumidor.

En otras palabras, González y León (2009) mencionaron que los gastos financieros “son valores adquiridos por procedimientos de transacciones bancarias o financieras. Es decir, que se incurre un sujeto económico, para la obtención, uso o reembolsos de capitales financieros puesto a su disposición por terceras personas” (p.12). De esta manera, son gastos por obtener financiamiento a corto o a largo plazo de la actividad económica debido al interés que se cancela por las deudas.

Tabla 55 Detalle de gastos

<b>DETALLE DE GASTOS</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
<b>Sueldos del personal</b>		\$ 617.67	1.00	\$ 617.67	\$ 7,412.00
Gerente	Dólares	\$ 617.67	1.00	\$ 617.67	\$ 7,412.00
<b>Depreciaciones</b>		\$ -	0.00	\$ 42.21	\$ 506.50
Activos Administrativos	Dólares			\$ 42.21	\$ 506.50
<b>Suministros de oficina</b>		\$ 4.20	15.00	\$ 11.80	\$ 141.60
Papel	Resmas	\$ 2.90	2.00	\$ 5.80	\$ 69.60
Esferos	Unidades	\$ 0.30	10.00	\$ 3.00	\$ 36.00
Clips	Caja	\$ 1.00	3.00	\$ 3.00	\$ 36.00
<b>Honorarios</b>		\$ 150.00	1.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00
Contador externo	Dólares	\$ 150.00	1.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00
<b>Servicios Básicos</b>		\$ 35.00	2.00	\$ 35.00	\$ 420.00
Luz	kw	\$ 10.00	1.00	\$ 10.00	\$ 120.00
Teléfono	Dólares	\$ 25.00	1.00	\$ 25.00	\$ 300.00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		\$ 806.87	19.00	\$ 856.68	\$ 10,280.10
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
<b>Sueldo del personal</b>		\$ 518.84	1.00	\$ 518.84	\$ 6,226.08
Vendedor	Dólares	\$ 518.84	1.00	\$ 518.84	\$ 6,226.08
<b>Arrendamiento de vehículo</b>		\$ 100.00	1.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
Vehículo para transportar	Dólares	\$ 100.00	1.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
<b>Publicidad y Propaganda</b>		\$ 140.00	1.00	\$ 140.00	\$ 1,680.00
Radio	Dólares	\$ 140.00	1.00	\$ 140.00	\$ 1,680.00
<b>Promoción</b>		\$ 210.00	3.00	\$ 210.00	\$ 2,520.00
Afiches Publicitarios	Paquete mil	\$ 55.00	1.00	\$ 55.00	\$ 660.00
Hojas volantes	Paquete mil	\$ 55.00	1.00	\$ 55.00	\$ 660.00
Campañas de impulsación		\$ 100.00	1.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
<b>TOTAL GASTOS DE VENTA</b>		\$ 968.84	6.00	\$ 968.84	\$ 11,626.08
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Intereses pagados			1.00	\$ 232.99	\$ 2,795.83
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>		0.00	1.00	\$ 232.99	\$ 2,795.83
<b>TOTAL DE GASTOS</b>				\$ 2,058.50	\$ 24,702.01

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.3.7 Proyección de gastos

De la misma forma como realizamos la proyección para los costos, se hace menester proyectar los gastos en el tiempo, obteniendo el valor del gasto mensual ya solo una operación de multiplicación proyectará los gastos a lo largo de la vida útil del proyecto. Vale mencionar que la clasificación entre gastos fijos y variables contribuirá en la obtención del punto de equilibrio.

**Tabla 56** Proyección de gastos

PROYECCIÓN DE GASTOS																
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN																
Descripción	Gasto mensual	Gastos			Gastos			Gastos			Gastos			Gastos		
		Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	Total año 2	Fijos	Variables	Total año 3	Fijos	Variables	Total año 4	Fijos	Variables	Total año 5
Sueldo Gerente	\$ 617.67	\$ 617.67		\$ 7,412.00	\$ 618.00	\$ -	\$ 7,416.00	\$ 618.33	\$ -	\$ 7,420.01	\$ 618.67	\$ -	\$ 7,424.01	\$ 619.00	\$ -	\$ 7,428.02
Depreciaciones	\$ 42.21	\$ 42.21		\$ 506.50	\$ 42.23	\$ -	\$ 506.77	\$ 42.25	\$ -	\$ 507.05	\$ 42.28	\$ -	\$ 507.32	\$ 42.30	\$ -	\$ 507.59
Suministros de oficina	\$ 11.80		\$ 11.80	\$ 141.60	\$ -	\$ 11.81	\$ 141.68	\$ -	\$ 11.81	\$ 141.75	\$ -	\$ 11.82	\$ 141.83	\$ -	\$ 11.83	\$ 141.91
Contador externo	\$ 150.00		\$ 150.00	\$ 1,800.00	\$ -	\$ 150.08	\$ 1,800.97	\$ -	\$ 150.16	\$ 1,801.94	\$ -	\$ 150.24	\$ 1,802.92	\$ -	\$ 150.32	\$ 1,803.89
Servicios Básicos	\$ 35.00		\$ 35.00	\$ 420.00	\$ -	\$ 35.02	\$ 420.23	\$ -	\$ 35.04	\$ 420.45	\$ -	\$ 35.06	\$ 420.68	\$ -	\$ 35.08	\$ 420.91
<b>TOTAL</b>	\$ 856.68	\$ 659.88	\$ 196.80	\$ 10,280.10	\$ 660.23	\$ 196.91	#####	\$ 660.59	\$ 197.01	\$ 10,291.21	\$ 660.94	\$ 197.12	\$ 10,296.76	\$ 661.30	\$ 197.23	\$ 10,302.32
GASTOS DE VENTAS																
Descripción	Gasto mensual	Gastos			Gastos			Gastos			Gastos			Gastos		
		Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	Total año 2	Fijos	Variables	Total año 3	Fijos	Variables	Total año 4	Fijos	Variables	Total año 5
Sueldo vendedor	\$ 518.84	\$ 518.84		\$ 518.84	\$ 519.12		\$ 519.12	\$ 519.40		\$ 519.40	\$ 519.68		\$ 519.68	\$ 519.96		\$ 519.96
Arrendamiento de vehículo	\$ 100.00		\$ 100.00	\$ 1,200.00		\$ 100.05	\$ 1,200.65		\$ 100.11	\$ 1,201.30		\$ 100.16	\$ 1,201.95		\$ 100.22	\$ 1,202.59
Publicidad y Propaganda	\$ 140.00		\$ 140.00	\$ 1,680.00		\$ 140.08	\$ 1,680.91		\$ 140.15	\$ 1,681.81		\$ 140.23	\$ 1,682.72		\$ 140.30	\$ 1,683.63
Promoción	\$ 210.00		\$ 210.00	\$ 2,520.00		\$ 210.11	\$ 2,521.36		\$ 210.23	\$ 2,522.72		\$ 210.34	\$ 2,524.08		\$ 210.45	\$ 2,525.45
<b>TOTAL</b>	\$ 968.84	\$ 518.84	\$ 450.00	\$ 5,918.84	\$ 519.12	\$ 450.24	\$ 5,922.04	\$ 519.40	\$ 450.49	\$ 5,925.23	\$ 519.68	\$ 450.73	\$ 5,928.43	\$ 519.96	\$ 450.97	\$ 5,931.64
GASTOS FINANCIEROS																
Descripción	Gasto mensual	Gastos			Gastos			Gastos			Gastos			Gastos		
		Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	Total año 2	Fijos	Variables	Total año 3	Fijos	Variables	Total año 4	Fijos	Variables	Total año 5
Intereses pagados	\$ 232.99	\$ 2,795.83		\$ 2,795.83	\$ 1,695.81		\$ 1,695.81	\$ 595.82		\$ 595.82	\$ -		\$ -	\$ -		\$ -
<b>TOTAL</b>	\$ 232.99	\$ 2,795.83	\$ -	\$ 2,795.83	\$ 1,695.81	\$ -	\$ 1,695.81	\$ 595.82	\$ -	\$ 595.82	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTALES</b>	\$ 2,058.50	\$ 3,974.55	\$ 646.80	\$ 18,994.77	\$ 2,875.16	\$ 647.15	#####	\$ 1,775.81	\$ 647.50	\$ 16,812.26	#####	\$ 647.85	\$ 16,225.20	#####	\$ 648.20	\$ 16,233.96

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

## 5.4 Plan de financiamiento

El plan de financiamiento es analizar las fuentes de dinero para iniciar el negocio o las personas que aportarán y se convertirán en socios del emprendimiento. Además, Montero (2017) señaló que:

Es la herramienta básica que te permitirá especificar cuáles van a ser, con concreción, las fuentes de financiación de tu proyecto empresarial. Es, fundamentalmente, un documento que forma parte del plan económico-financiero de una empresa donde se recoge de forma explícita las vías de acceso al capital preciso.

### 5.4.1 Forma de financiamiento

La forma de financiamiento es un factor clave para el desarrollo de la producción de la empresa en los ámbitos: comerciales, expansión de mercadería y emprendimiento de nuevos productos o servicios.

De las fuentes de financiamiento más comunes se encuentran: Las internas y las

externas. Se refiere a las fuentes internas como aquellas generadas producto de las operaciones propias de la empresa, dentro de las que se encuentran: aportaciones de los socios, utilidades reinvertidas, depreciaciones y amortizaciones, incrementos de pasivos acumulados y venta de activos (Torres, Guerrero y Paradas, 2016, p.292).

**Tabla 57** Plan de financiamiento

<b>PLAN DE FINANCIAMIENTO</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Total (USD)</b>	<b>Parcial (%)</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Recursos Propios</b>	\$ 26,733.07	100.00	<b>57.20</b>
Efectivo	\$ 26,733.07	100.00	<b>57.20</b>
<b>Recursos de terceros</b>	\$ 20,000.00	100.00	<b>42.80</b>
Préstamo bancario	\$ 20,000.00	100.00	<b>42.80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 46,733.07</b>		<b>100.00</b>

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A

## 5.5 Cálculo de ingresos

Para Torre (2016) los ingresos “son los caudales que entran en poder de una persona o de una organización. Un sujeto puede recibir ingresos (dinero) por su actividad laboral, comercial o productiva” (p.44). Lo que significa que, al realizar un emprendiendo sobre algún producto se obtendrá ingresos en la empresa.

Los precios de venta son el valor asignado a un producto, transmite a los consumidores el nivel de uso que se le puede dar a dicho bien, así como la calidad con la que fue producido, ya que se enmarca en una relación directa con los costos incurridos para la fabricación y desarrollo del mismo (Vásquez, 2017).

Por otra parte, el precio de venta unitario es el valor que se designada a cada producto para ser expuesto a los consumidores, se debe tomar en cuenta un precio adecuado que genere ingresos a la empresa sin perjudicar el capital de la entidad y conserve los clientes.

**Tabla 58** Cálculo del precio de venta unitario

<b>CÁLCULO DE INGRESOS</b>								
<b>Productos</b>	<b>Materia prima</b>	<b>Mano de obra</b>	<b>Costos indirectos</b>	<b>Costo total mensual</b>	<b>Unidades mensuales</b>	<b>Margen de utilidad</b>		<b>Precio de venta unitario</b>
						<b>%</b>	<b>\$</b>	
Agua Vitaminizada	\$ 4,276.96	\$ 1,050.03	\$ 130.00	\$ 5,456.99	11,400	108.91%	\$ 5,943.01	\$ 1.00
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 4,276.96</b>	<b>\$ 1,050.03</b>	<b>\$ 130.00</b>	<b>\$ 5,456.99</b>	<b>11,400</b>	<b>1</b>	<b>\$ 5,943.01</b>	<b>\$ 1.00</b>

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A



**Tabla 59** Cálculo de ingresos anuales

<b>CALCULO DE INGRESOS</b>			
<b>Productos</b>	<b>Precio de venta unitario</b>	<b>Unidades producidas anual</b>	<b>Ingresos del primer año</b>
	\$		\$
Agua Vitaminizada	1.00	136800.00	136,800.00
<b>TOTALES</b>		<b>136800.00</b>	<b>\$ 136,800.00</b>

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.5.1 Proyección de ingresos

La proyección de ingresos se relaciona con la proyección de venta, debido a que, “es un reporte determinante para llevar a cabo un proyecto productivo el cual permite planificar cuántas unidades físicas o monetarias podemos comercializar. Esto nos permite avizorar el horizonte financiero, y determinar la liquidez de la empresa” (Lalangui, Eras y Burgos, 2017, p.107). En tal virtud, al vender los productos a los consumidores, se tendrá como resultado una proyección de ingresos para la empresa.

**Tabla 60** Proyección de ingresos

Productos	<b>PROYECCIÓN DE INGRESOS</b>														
	Cant.	Precio Unit.	Total año 1	Cant.	Precio Unit.	Total año 2	Cant.	Precio Unit.	Total año 3	Cant.	Precio Unit.	Total año 4	Cant.	Precio Unit.	Total año 5
Agua Vitaminizada	136800.00	\$ 1.00	\$ 136,800.00	136873.87	\$ 1.00	\$ 136,947.78	136947.78	\$ 1.00	\$ 137,095.73	137021.74	\$ 1.00	\$ 137,243.83	137095.73	\$ 1.00	#####
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$ 136,800.00</b>			<b>\$ 136,947.78</b>			<b>\$ 137,095.73</b>			<b>\$ 137,243.83</b>			<b>#####</b>

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A

### 5.6 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el volumen de ventas en donde los ingresos son iguales a los costos, lo que significa que no existe pérdida ni utilidad del producto.

El punto de equilibrio proporciona puntos de referencia importantes para la planificación a largo plazo de un negocio. Conocer éste, para áreas tales como las ventas, la producción, las operaciones y la recuperación de la inversión puede contribuir a establecer precios, manejar deuda y otras funciones del negocio (Mazón, Villao, Núñez y Serrano, 2017, p.16).

1. En unidades físicas
2. En unidades monetarias
3. En valores relativos (%)

Las fórmulas para calcular el punto de equilibrio son:

$$1. PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

$$2. PEu = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

$$3. PE\% = \frac{PE\$}{IT} \times 100$$

<b>Punto de Equilibrio \$ = (Costo Fijo/(1-(Costo variable/Ingresos de venta))</b>	
P.E. \$ = \$	6,165.80
<b>Punto de Equilibrio U= Cotos Fijos/(Precio de venta unitario - Costo variable unitario)</b>	
P.E.u=	6166 <u>Unidades</u>
<b>Punto de Equilibrio % =Punto de Equilibrio\$/Ingresos Totales</b>	
%P.E.=	4.51

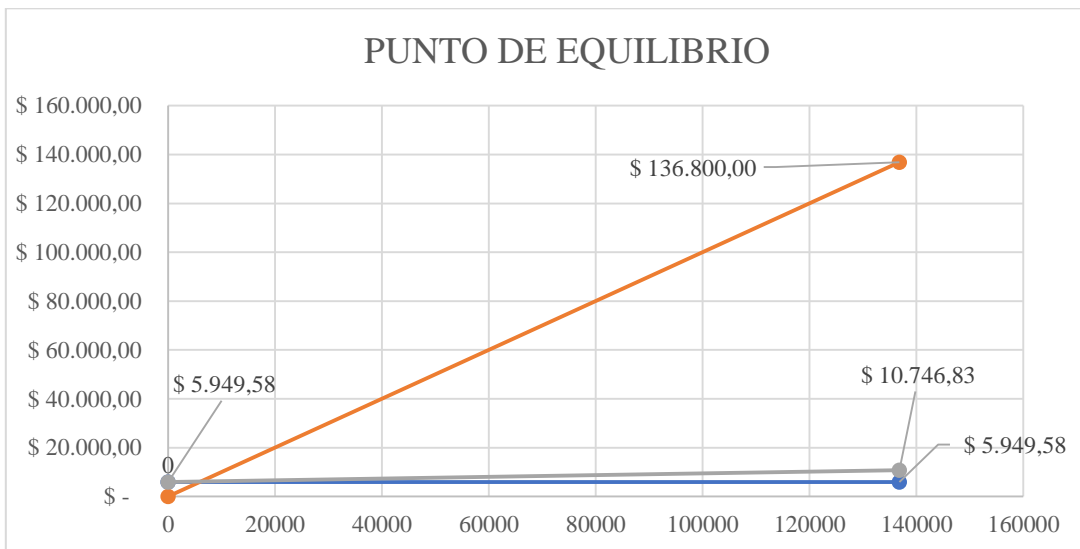
**Ilustración 29** Calculo del punto de equilibrio

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

Como se observa en los cálculos se necesitan vender 6166 unidades para cubrir los costos y gastos de la empresa.

Los datos se demuestran en la siguiente gráfica:



**Ilustración 30** Punto de equilibrio

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 5.7 Estado de resultados proyectado

En la evaluación es posible distinguir la medición de rentabilidad de un proyecto, cuando esta se calcula se hace sobre la base de un flujo de caja que se proyecta sobre el fundamento de una serie de supuestos así lo mencionó Li (citado en Godoy, 2016). Es decir, al realizar el estado de resultados de proyectos se puede identificar si el proyecto empresarial genera resultados positivos para la continuar con la producción y comercialización de los bienes servicios o productos.

**Tabla 61** Estado de resultados proyectado

<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingresos por ventas	136,800.00	136,947.78	137,096	137,244	137,392
(-) Costo de Ventas	63,331	63,365	63,399	63,434	63,468
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	73,469	73,583	73,696	73,810	73,924
(-) Gastos de venta	5,919	5,922	5,925	5,928	5,932
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	67,550	67,661	67,771	67,882	67,993
(-) Gastos Administrativos	10,280	10,286	10,291	10,297	10,302
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	57,270	57,375	57,480	57,585	57,690
(-) Gastos Financieros	2,796	2,796	2,796	0	0
(+) Otros Ingresos	0	0	0	0	0
(-) Otros Egresos	0	0	0	0	0
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	54,474	54,579	54,684	57,585	57,690
(-) 15% Participación trabajadores	8,171	8,187	8,203	8,638	8,654
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	46,303	46,392	46,482	48,947	49,037
(-) Impuesto a la renta	4,659	4,672	4,686	5,056	5,069
<b>(=) UTILIDAD Ó PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>41,644</b>	<b>41,720</b>	<b>41,796</b>	<b>43,892</b>	<b>43,968</b>

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 5.8 Flujo de caja

El flujo de caja permite recabar información sobre el movimiento del capital del negocio. Según Gómez (2018) mencionó que:

El flujo de caja o presupuesto de efectivo proyecta para un período las entradas y salidas efectivo. Debe tenerse en cuenta que entre más largo sea el período presupuestado mayores serán las limitaciones, puesto que no es posible prever todos los acontecimientos que podrían ocurrir en un período determinado (p.6).

**Tabla 62** Flujo de caja

		<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>	\$ -	\$ 136,800.00	\$ 136,947.78	\$ 137,095.73	\$ 137,243.83	\$ 137,392.09	
Ingresos por ventas	\$ -	\$ 136,800.00	\$ 136,947.78	\$ 137,095.73	\$ 137,243.83	\$ 137,392.09	
<b>B. EGRESOS OPERACIONALES</b>	\$ -	\$ 79,529.81	\$ 79,572.76	\$ 79,615.73	\$ 79,658.72	\$ 79,701.74	
Costos	\$ -	\$ 63,330.87	\$ 63,365.07	\$ 63,399.29	\$ 63,433.52	\$ 63,467.78	
Gastos Administrativos	\$ -	\$ 10,280.10	\$ 10,285.65	\$ 10,291.21	\$ 10,296.76	\$ 10,302.32	
Gastos de Ventas	\$ -	\$ 5,918.84	\$ 5,922.04	\$ 5,925.23	\$ 5,928.43	\$ 5,931.64	
<b>C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)</b>	\$ -	\$ 57,270.19	\$ 57,375.03	\$ 57,480.00	\$ 57,585.11	\$ 57,690.36	
<b>D. INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 46,733.07</b>						
Recursos propios	\$ 26,733.07						
Recursos de terceros	\$ 20,000.00						
Otros ingresos							
<b>E. EGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 46,733.07</b>	<b>\$ 22,292.68</b>	<b>\$ 21,221.76</b>	<b>\$ 20,150.90</b>	<b>\$ 13,693.37</b>	<b>\$ 13,722.57</b>	
Inversión Realizada	<b>\$ 46,733.07</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gastos financieros		\$ 2,795.83	\$ 1,695.81	\$ 595.82		\$ -	
Pago de crédito a largo plazo		\$ 6,666.72	\$ 6,666.72	\$ 6,666.72			
Utilidad antes de participaciones		\$ 47,807.64	\$ 49,012.50	\$ 50,217.46	\$ 57,585.11	\$ 57,690.36	
Pago de participación de utilidades 15%		\$ 8,171.15	\$ 8,186.88	\$ 8,202.63	\$ 8,637.77	\$ 8,653.55	
Utilidad antes de impuestos		\$ 39,636.48	\$ 40,825.62	\$ 42,014.83	\$ 48,947.34	\$ 49,036.80	
Pago de impuestos a la renta (Tabla SRI)		\$ 4,658.98	\$ 4,672.35	\$ 4,685.73	\$ 5,055.60	\$ 5,069.02	
Otros egresos							
F FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	\$ -0.00	\$ -22,292.68	\$ -21,221.76	\$ -20,150.90	\$ -13,693.37	\$ -13,722.57	
G FLUJO NETO GENERADO (C - F)	\$ 0.00	\$ 79,562.87	\$ 78,596.78	\$ 77,630.90	\$ 71,278.48	\$ 71,412.93	
H SALDO INICIAL DE CAJA	\$ 1,046.60	\$ 1,046.60	\$ 80,609.47	\$ 159,206.26	\$ 236,837.15	\$ 308,115.63	
I SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	\$ 1,046.60	\$ 80,609.47	\$ 159,206.26	\$ 236,837.15	\$ 308,115.63	\$ 379,528.57	

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

## 5.9 Evaluación financiera

### 5.9.1 Indicadores

#### 5.9.1.1 Valor actual neto

El valor actual neto (VAN) es un indicador financiero que se utiliza para determinar la viabilidad del proyecto. Si después de medir el flujo de ingresos y gastos futuros, y descontando la inversión inicial puede traer algunas ganancias el proyecto es factible.

**Tabla 63** Calculo de la TRMA

<b>TRMA</b>	<b>Valor</b>	<b>Estructura</b>	<b>Costo</b>	<b>Ponderación</b>
Capital Propio	\$ 26,733.07	57.20	40.0%	22.88%
Capital Financiero	\$ 20,000.00	42.80	12%	5.14%
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>	<b>\$ 46,733.07</b>	<b>100.00</b>		<b>28.02%</b>

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

### 5.9.1.2 Tasa de Retorno TIR

La TIR, expresa el crecimiento del capital en términos relativos y determina la tasa de crecimiento del capital del periodo.

Tabla 64 TIR

<b>TIR</b>	167%
<b>COMPROBACIÓN DEL TIR</b>	167%

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A.

### 5.9.1.3 Beneficio costo

Es un cociente que permite comparar los ingresos de un proyecto, con relación a la inversión. Se asume como regla de decisión, la aceptación del proyecto si la relación es mayor a 1:

$$B/C = \frac{VAI}{VAC}$$

VAI: Valor actual de los ingresos totales netos o beneficios netos

VAC: Valor actual de la inversión inicial

Tabla 65 Calculo de la VAN, TIR, Beneficio/costo

EVALUACIÓN FINANCIERA				
		Recuperado	Saldo a recuperar	
	<b>TMAR</b>	28%		
	<b>Inversión Inicial</b>	\$	(46,733.07)	
<b>FLUJO GENERADO (C-F)</b>	<b>Año 1</b>	\$	79,562.87	\$ 62,150.21 \$ (15,417.14)
	<b>Año 2</b>	\$	78,596.78	\$ 47,958.89 \$ (63,376.04)
	<b>Año 3</b>	\$	77,630.90	\$ 37,002.51 \$ (100,378.54)
	<b>Año 4</b>	\$	71,278.48	\$ 26,539.16 \$ (126,917.70) Saldo a Favor
	<b>Año 5</b>	\$	71,412.93	\$ 20,770.06 \$ (147,687.76)
	<b>Total Sumatoria de flujos</b>	\$	<b>194,420.83</b>	\$ 194,420.83
	<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>	\$	<b>147,687.76</b>	
	<b>TIR</b>	167%		
	<b>TASA BENEFICIO COSTO</b>	\$	4.16	<i>por cada dólar que invertí voy a recibir</i> \$ 4.16
	<b>PERIODO DE RECUPERACIÓN</b>	0.24		

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Chango A.

Con respecto a este análisis, se determina que por cada dólar que sea invertido se ganara \$4.16, el plan de negocio es rentable debido a que la tasa de beneficio costo es mayor a 0 superando los gastos.

#### 5.9.1.4 Período de recuperación

Indica el tiempo en el que la inversión del proyecto se va a recuperar a través de las utilidades que arroje el mismo.

**Tabla 66** Periodo de recuperación

PERIODO DE RECUPERACIÓN				
Años			Meses	Días
	\$ (100,378.54)	12	-45.39	0.39
3	\$ 26,539.16		9	12

**Fuente:** investigación propia

**Elaborado por:** Chango A.

El periodo de recuperación de la inversión será de 3 años 9 meses y 12 días

## Referencias

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria., (2019). *Permiso de funcionamiento para Distribuidoras de Alimentos, Bebidas, Aditivos Alimentarios o Combinados*. Recuperado de <https://gobecforms.gobiernoelectronico.gob.ec/arcsa/tramites/permiso-funcionamiento-distribuidoras-alimentos-bebidas-aditivos-alimentarios-combinados>.
- Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. [https://www.academia.edu/39204599/Evaluacion de Proyectos 7ma Ed Gabriel Baca Urbina](https://www.academia.edu/39204599/Evaluacion_de_Proyectos_7ma_Ed_Gabriel_Baca_Urbina).
- Betancourt, F., (2016). *Capacidad de producción: ¿Qué es y cómo se calcula?*. Recuperado de [www.ingenioempresa.com/capacidad-produccion-empresa](http://www.ingenioempresa.com/capacidad-produccion-empresa).
- Cámara de Comercio del Libro., (S, f). *Procedimiento para realizar prueba piloto*. Recuperado de [https://camlibro.com.co/wp-content/uploads/PDF/pdf/Prueba\\_piloto.pdf](https://camlibro.com.co/wp-content/uploads/PDF/pdf/Prueba_piloto.pdf).
- Castillo, P., (2013). *Aspectos contables y tributarios en la depreciación de activos fijos*. Recuperado de <http://dataonline.gacetajuridica.com.pe/SWebCyE/Suscriptor/Publicaciones/guias/07082014/10-Aspectos%20contables%20y%20tributarios%20en%20la%20depreciaci%C3%B3n%20de%20activos%20fijos.pdf>.
- Córdova, L.; Granda, S., y Molina, Y., (2017). *Fundamentos causales para el emprendimiento en los negocios*. Recuperado de [http://www.mqrinvestigar.com/19 CAUSAL.pdf](http://www.mqrinvestigar.com/19_CAUSAL.pdf).
- Cuerpo de Bomberos de Latacunga., (s,f). *requisitos para obtener el permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos Latacunga*. Recuperado de <http://www.bomberoslatacunga.gob.ec/site/index.php/ct-menu-item-37/ct-menu-item-39/114-permisos-de-funcionamiento>
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. Recuperado de <https://maliaoceano.files.wordpress.com/2017/03/libro-fred-david-9a-edicion-con-estrategica-fred-david.pdf>.

- Díaz, J., (1999). *Macroeconomía: primeros conceptos*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=yTZK03sOmDwC&pg=PA95&lpg=PA95&dq=concepto+de+mercado&source=bl&ots=t5SRm6IQC9&sig=ACfU3U0rV9BYz7q7dnv bWLfdsF-QknEtNQ&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj4jpGmtonrAhXJnuAKHePoB504FBDoATA BegQIChAB#v=onepage&q=concepto%20de%20mercado&f=false>.
- Díaz, L.; Torruco, U.; Martínez, M.; y Varela, M., (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Redalyc, Vol, 2, pp. 162-167*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>.
- Farías, G., (2015). *¿Qué es la calidad?*. Recuperado de <https://gabrielfariasiribarren.com/que-es-la-calidad/>.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Latacunga., (2020). *CHECK LIST No. 117 - DPDYOT – 2020*. Recuperado de [http://186.46.158.2/gestion\\_doc/archivos\\_pdf.php?opt=18](http://186.46.158.2/gestion_doc/archivos_pdf.php?opt=18).
- Gobierno de España., (2014). *Plan de inversiones y económico-financiero*. Recuperado de <https://www.ajeasturias.com/wp-content/uploads/2014/04/plan-de-inversiones-economico-financiero.pdf>.
- Godoy, D., (2016). *Evaluación económica del proyecto de inversión de la empresa Grucal S.A. en base al estado de resultados proyectado*. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/7847/1/ECUACE-2016-AE-CD00037.pdf>.
- González, C., & Sánchez, I. (2017). Sustentabilidad y competitividad en empresas familiares restauranteras. *Revista Venezolana de Gerencia, Vol, 22, pp. 1-19*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29055964006/29055964006.pdf>.
- González, J., y León, A., (2019). *Cumplimiento de las normas tributarias de los gastos administrativos, ventas y financieros y su impacto en los excedentes para los socios de la cooperativa de transporte*. Recuperado de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/2750/1/T-ULVR-2532.pdf>.
- Gómez, A., (2010). *Canales de Distribución*. Recuperado de <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Canales%20de%20distribuci%C3%B3n.pdf>.
- Gómez, J., (2018). *Aportes teóricos sobre el flujo de caja*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/326557710\\_Aportes\\_teoricos\\_sobre\\_el\\_flujo\\_de\\_caja\\_Contentido](https://www.researchgate.net/publication/326557710_Aportes_teoricos_sobre_el_flujo_de_caja_Contentido).
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social., (2020). *Clave patronal de acceso al portal IESS*



- Recuperado de <https://www.gob.ec/iess/tramites/clave-patronal-acceso-al-portal-iess>
- Lalangui, M., Eras, R., y Burgos, J., (2017). *Costos de producción: estimación y proyección de ingresos*. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12483/3/CostosDeProduccionEstimacionY-ProyeccionDeIngresos.pdf>.
- Lema, K., (2015). *Ideas para hacer aguas vitaminadas*. Recuperado de <https://laespatulaverde.com/2015/08/17/ideas-para-hacer-aguas-vitaminadas/>.
- López, P., y Fachelli, S., (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf).
- Martínez, M., (2011). El Branding, la Sustentabilidad y el compromiso social del Diseño. (Cuando ser es más importante que parecer). *Redalyc*, Vol, 9, pp. 11- 17. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/342/34218346003.pdf>.
- Mazón, L., Villao, D., Núñez, W., y Serrano, M., (2017). Análisis de punto de equilibrio en la toma de decisiones de un negocio: caso Grand Bazar Riobamba –Ecuador. *Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial*, Vol.3, pp. 14-24 Recuperado de [https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Estrategias\\_del\\_Desarrollo\\_Empresarial/vol3num8/Revista\\_de\\_Estrategias\\_del\\_Desarrollo\\_Empresarial\\_V3\\_N8\\_2.pdf](https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Estrategias_del_Desarrollo_Empresarial/vol3num8/Revista_de_Estrategias_del_Desarrollo_Empresarial_V3_N8_2.pdf).
- Medina, J., (2019). *Agua vitaminada hecha en casa*. Recuperado de <https://www.lavidalucida.com/agua-vitaminada-hecha-en-casa.html>.
- Ministerio de ambiente y agua., (s.f) *Tramites ambiente y agua* Recuperado de [http://suia.ambiente.gob.ec/?page\\_id=750](http://suia.ambiente.gob.ec/?page_id=750).
- Ministerio de Trabajo. (20 de 06 de 2019). Ministerio de Trabajo. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamentode-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-MedioAmbiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
- Monferrer, D., (2013). *Fundamentos de marketing*. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf>.
- Montero, M., (2017). *¿Qué es el plan de financiación?* Recuperado de <https://www.emprendepyme.net/que-es-el-plan-de-financiacion.html>.
- Murillo, M., (2016). *Costo y gastos en el proceso de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Caribol s.a*. Recuperado de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1291/1/T-ULVR-1382.pdf>.
- Núñez, A., (2005). *Diagrama de Pareto*. Recuperado de

[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://intranet.upmh.edu.mx/calidad/materialApoyo/TecnicasNoConformidad/Referencia\\_Diagrama%2520de%2520Pareto.docx&ved=2ahUKEwiPoNuSgaTsAhUGwVkKHaqzBN0QFjATegQIDRAB&usg=AOvVaw117Ae3xfAMEaxF4JXIHEyh](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://intranet.upmh.edu.mx/calidad/materialApoyo/TecnicasNoConformidad/Referencia_Diagrama%2520de%2520Pareto.docx&ved=2ahUKEwiPoNuSgaTsAhUGwVkKHaqzBN0QFjATegQIDRAB&usg=AOvVaw117Ae3xfAMEaxF4JXIHEyh)

Ordoñez, J., (2011). *Aguas Subterráneas—Acuíferos*. Recuperado de [https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam\\_files/publicaciones/varios/aguas\\_subterranas.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/publicaciones/varios/aguas_subterranas.pdf).

Orjuela, S., y Sandoval, O., (2002). *Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*. Recuperado de <https://emprendeunefa.files.wordpress.com/2008/09/guia-del-estudio-de-mercados-para-la-evaluacion-de-proyectos.pdf>.

Peraldo, G., (2000). *Los sistemas CRM, elemento clave en la relación con los clientes*. Recuperado de <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustria/RevistaEconomiaIndustrial/331/12.GONZALO%20PERLADO.pdf>.

Pimienta, R., (2000). Encuestas probabilísticas vs. No probabilísticas. *Redalyc*, pp. 263-276. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>.

Ponce, H., (2006). *La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales*. Recuperado de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56702321/29\\_Bryan\\_Tingo\\_Matriz\\_EFE.pdf?1527806238=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DContribuciones+a+la+Economia+La+matriz.pdf&Expires=1596917300&Signature=JkGdMb0sc6GyJEK19ZLkp2yBosztoWCDBju44xzhMqeos75Do6mPkrGK7C3GIC-6YcNT2sAu6zxG035ph3M-zdZXjH30vzeXihRIuUaUezZyufAqmt8DsP7HkVueROAqPb6sh6ixIk45X-rwn-wl2KZ~bpfbPtdIid1wx666LKYhMISuXtctjiYjRytVn0ArzhLM9GV6jEDrWC2Yi4aGaULoMkg6nRiJS1ZuzkONtE96Ne3QDFP3tAci39~lxzeKcC7sILAsSpzJQjLKUr9M8DfdAHCHdAduScZk-2MLJye3Cd82MeAcEic66b4DhLFLZRVzqGDp4PGWv-XvjgcNmA\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56702321/29_Bryan_Tingo_Matriz_EFE.pdf?1527806238=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DContribuciones+a+la+Economia+La+matriz.pdf&Expires=1596917300&Signature=JkGdMb0sc6GyJEK19ZLkp2yBosztoWCDBju44xzhMqeos75Do6mPkrGK7C3GIC-6YcNT2sAu6zxG035ph3M-zdZXjH30vzeXihRIuUaUezZyufAqmt8DsP7HkVueROAqPb6sh6ixIk45X-rwn-wl2KZ~bpfbPtdIid1wx666LKYhMISuXtctjiYjRytVn0ArzhLM9GV6jEDrWC2Yi4aGaULoMkg6nRiJS1ZuzkONtE96Ne3QDFP3tAci39~lxzeKcC7sILAsSpzJQjLKUr9M8DfdAHCHdAduScZk-2MLJye3Cd82MeAcEic66b4DhLFLZRVzqGDp4PGWv-XvjgcNmA_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA).

Ponce, H., (2007). La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Redalyc*, Vol, 12, pp. 113-130. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>.

Rabinal, D., (2015). *Estudio de la demanda potencial de los campamentos multiaventura en Aragón*. Recuperado de <https://zagan.unizar.es/record/58346/files/TAZ-TFG-2016-844.pdf>.

- Ríos, J., (2011). Diseño de un plan de muestreo simple por atributos en busca de un óptimo social. *Redalyc*, Vol, 78, pp. 53-61. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/496/49622390006.pdf>.
- Rodríguez, G., Chávez, J., Rodríguez, B., y Chirinos, A., (2007). Gestión de costos de producción en el sector metalmecánico de la región zuliana. *Redalyc*, Vol. 13, pp. 455-467. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/280/28011681007.pdf>.
- Rodríguez, K., (2015). *Auditoría financiera correspondiente al periodo 2013, en la empresa Construcciones asesoramiento y soluciones integrales Consassi Cia Ltda.* Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9569/1/T-UCE-0003-CA328-2015.pdf>.
- Rojas, R., (2007). *Sistemas de costos: Un proceso para su implementación.* Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MtzHx36DeqkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=definicion+de+costos+&ots=USGkjl3Ac&sig=jq\\_F-ZiaHfR8-Vz63OGhD0p-IAA#v=onepage&q=definicion%20de%20costos&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MtzHx36DeqkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=definicion+de+costos+&ots=USGkjl3Ac&sig=jq_F-ZiaHfR8-Vz63OGhD0p-IAA#v=onepage&q=definicion%20de%20costos&f=false).
- Sáez, R., (2007). *Contabilidad de costos.* Recuperado de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56744482/CONTABILIDAD\\_DE\\_COSTOS\\_modulo.pdf?1528336100=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DInstituto\\_Profesional\\_Diego\\_Portales.pdf&Expires=1597420579&Signature=Ti8A8CtdOoboR0y~SfiXFxYtpkDalUND0pswbGO7yjBcFWXwJnJal08-hxsSlf6l4pMVOFATrjWpLt2aT0Gi4Gfwhef8o7JtVL431NL~iy8maSDj4cR7USGY~y~eQrpRxL0I2tgVQOg-DhejPEo7mlTaQOb1myzR385IXX69FBmNRXXtMbP2lf~DGaHtUA~3GASCDTiIqohOzEU8G7qivbaWJmAz7Lg1H870YduX9IBsNQCcYbxR9WjGLo6O61q3VrPYJdIIQVe5N-JEexqHNA3wEvLb3dktonWWniJTxlvwY7LHoJiwJDCYY1om-XorRsoQYsP7u6Wg7ntqYgkbj~g\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56744482/CONTABILIDAD_DE_COSTOS_modulo.pdf?1528336100=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DInstituto_Profesional_Diego_Portales.pdf&Expires=1597420579&Signature=Ti8A8CtdOoboR0y~SfiXFxYtpkDalUND0pswbGO7yjBcFWXwJnJal08-hxsSlf6l4pMVOFATrjWpLt2aT0Gi4Gfwhef8o7JtVL431NL~iy8maSDj4cR7USGY~y~eQrpRxL0I2tgVQOg-DhejPEo7mlTaQOb1myzR385IXX69FBmNRXXtMbP2lf~DGaHtUA~3GASCDTiIqohOzEU8G7qivbaWJmAz7Lg1H870YduX9IBsNQCcYbxR9WjGLo6O61q3VrPYJdIIQVe5N-JEexqHNA3wEvLb3dktonWWniJTxlvwY7LHoJiwJDCYY1om-XorRsoQYsP7u6Wg7ntqYgkbj~g_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA).
- Sánchez, B., (2009). Problemática de conceptos de costos y clasificación de costos. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*. Vol. 16, pp. 103-112. Recuperado de [http://200.62.146.34/bitstream/handle/123456789/3073/Quipukamayoc10v16n32\\_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.62.146.34/bitstream/handle/123456789/3073/Quipukamayoc10v16n32_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, (2018). *¿Cómo registro una marca?* Recuperado de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>.
- Soto, H., (2018). *Manual para la formulación y evaluación de proyectos de inversión.* Recuperado de <https://www.studocu.com/es/document/universidad-nacional-agraria-de-la-selva/proyectos-de-inversion/otros/modulo-8-proyeccion-de-costos-y->

[gastos/2239475/view.](#)

- Taipe Yanez, J. (2015). Consideración de los factores o fuerzas externas e internas a tomar en cuenta para el análisis situacional de una empresa. *Revista Publicando Enlace*: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833494>.
- Torre, L., (2016). *Determinantes de salud de los adultos del caserío de Churap-Monterrey-Huaraz*, 2013. Recuperado de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1483/DETERMINANTE\\_S\\_DE\\_SALUD\\_ADULTOS\\_TORRE\\_SUAREZ\\_LILIANA\\_GLORIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1483/DETERMINANTE_S_DE_SALUD_ADULTOS_TORRE_SUAREZ_LILIANA_GLORIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Torres, A., Guerrero, F., y Paradas, M., (2016). *Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6430961.pdf>.
- Sahuquillo, A., (2009). La importancia de las aguas subterráneas. *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, Vol. 103, pp 97-114. Recuperado de <http://www.rac.es/ficheros/doc/00923.pdf>.
- Schnaars, S., (1993). *Estrategias de marketing: un enfoque orientado al consumidor*. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XMhruAii5X0C&oi=fnd&pg=PR11&dq=estrategias+de+marketing&ots=SbifhKbOGJ&sig=qUbOmf9bG1Eu\\_Mp6MxUT1AaP10s#v=onepage&q=estrategias%20de%20marketing&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XMhruAii5X0C&oi=fnd&pg=PR11&dq=estrategias+de+marketing&ots=SbifhKbOGJ&sig=qUbOmf9bG1Eu_Mp6MxUT1AaP10s#v=onepage&q=estrategias%20de%20marketing&f=false).
- Solomon, M. R. (2008). *Comportamiento del consumidor*. Séptima edición. Naucalpan de Juárez: Pearson. Recuperado de [https://www.academia.edu/34920368/Comportamiento\\_del\\_consumidor\\_7ed\\_Michael\\_R\\_Solomon](https://www.academia.edu/34920368/Comportamiento_del_consumidor_7ed_Michael_R_Solomon).
- Stern, L., (1998). *Canales de comercialización*. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Tzw1JBz0slQC&oi=fnd&pg=PA3&dq=QUE+MEDIOS+SE+UTILIZA+PARA+LOS+canales+de+distribuci%C3%B3n&ots=0c3Ni8ERfQ&sig=aZDAr3Laqgf7teNP48K0r6Ts3pI#v=onepage&q=QUE%20MEDIOS%20SE%20UTILIZA%20PARA%20LOS%20canales%20de%20distribuci%C3%B3n&f=false>.
- Thompson, I., (2005). *La Segmentación del Mercado*. Recuperado de [https://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md/pos/MD/MM/AM/03/Segmentacion\\_del\\_Mercado.pdf](https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/MD/MM/AM/03/Segmentacion_del_Mercado.pdf).
- Tibaduiza, O., (2008). Construcción del concepto de espacio geográfico en el estudio y

- enseñanza de la geografía. *Geoenseñanza*, Vol, 13, pp. 19-30. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/360/36014579003.pdf>.
- Tibán, M., (2016). *Análisis de la gestión de inventarios, para mejorar los procedimientos de control, aplicando la sección 13 de niif para pymes, en la empresa ferromacrior cía. Ltda.* Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10560/1/T-UCE-0003-CA163-2016.pdf>.
- Vallin, J., (1994). *La demografía.* Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/8862/S9400508\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/8862/S9400508_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Vásquez, N., (2017). *Los costos unitarios y su relación en el precio de venta del restaurante delicias express.* Recuperado de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1578/1/T-ULVR-0421.pdf>.
- Vega, M., (2019). *Gastos de ventas y su incidencia en la Liquidez de la empresa Solidez Empresarial, año 2017.* Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41783/Vega\\_VMDC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41783/Vega_VMDC.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Volnei, M., (2019). *¿Qué es el control de calidad? ¿Cómo funciona en la industria textil?* Recuperado de <https://www.deltaequipamentos.ind.br/es/automatizacion-textil/que-es-el-control-de-calidad-como-funciona-en-la-industria-textil>.