



ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Proyecto previo a la obtención del título de Licenciado
en Administración de Empresas.**

AUTOR: Carlos Paúl Carrera Jara
John Andrés Echeverría León
Joseelyn Ivonne Gusqui Pacheco

TUTOR: Ing. Edison Eduardo
Calva Rengel, MBA.

Creación de una microempresa para la elaboración y
comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica,
para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023.

Creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal
a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023.

Por

Carlos Paúl Carrera Jara

John Andrés Echeverría León

Joseelyn Ivonne Gusqui Pacheco

Septiembre 2023

Aprobado:

Edison, E, Calva, R. Tutor

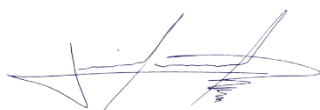


17, septiembre, 2023

Edison, E, Calva, R.
Director de Proyecto
Universidad Internacional del Ecuador

Autoría del Trabajo de Titulación

Nosotros, Carlos Paúl Carrera Jara, John Andrés Echeverría León y Joseelyn Ivonne Gusqui Pacheco, declaramos bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Propuesta de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023** es de nuestra autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Carlos Paúl Carrera Jara

Correo electrónico: cacarreraja@uide.edu.ec



John Andrés Echeverría León

Correo electrónico: joecheverriale@uide.edu.ec



Joseelyn Ivonne Gusqui Pacheco

Correo electrónico: jogusquipa@uide.edu.ec

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual


Nosotros, Carlos Paúl Carrera Jara, John Andrés Echeverría León y Joseelyn Ivonne Gusqui Pacheco, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado Creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023, autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, Septiembre de 2023



Carlos Paúl Carrera Jara

Correo electrónico: cacarreraja@uide.edu.ec



John Andrés Echeverría León

Correo electrónico: joecheverriale@uide.edu.ec



Joseelyn Ivonne Gusqui Pacheco

Correo electrónico: jogusquipa@uide.edu.ec

Dedicatoria

"Quien persigue sus sueños con esfuerzo y sacrificio cosecha recompensas que perduran para siempre". En el efímero transcurso de la vida humana, la fe inquebrantable en un ser divino se convierte en nuestro faro eterno. Agradecemos a Dios por la confianza infinita que depositó en nosotros durante este proceso, pues sin su guía, nada de esto sería posible. En cada semestre, en cada paso de este viaje académico, contamos con la valiosa dirección de excelentes docentes que nos brindaron conocimientos fundamentales para dar vida a este proyecto, destacando su compromiso profesional y su generosidad al compartir su experiencia.

Con profesionalismo y dedicación, llevaremos adelante estos aprendizajes en nuestra vida profesional, conscientes de la importancia de aplicar las enseñanzas adquiridas en la universidad en nuestro desempeño laboral.

No podemos pasar por alto la importancia de agradecer a nuestros padres, esposos/as e hijos/as, quienes, en este arduo camino, nos han colmado de amor, ternura y, sobre todo, confianza en cada decisión que tomábamos. Nuestra familia ha sido un pilar sólido, velando por nosotros en cada momento de esta hermosa carrera y experiencia de vida, su apoyo incondicional ha sido esencial en nuestra formación profesional y personal.

Carlos Carrera, John Echeverria y Joseelyn Gusqui

Agradecimiento

En primer lugar, deseamos expresar un sincero agradecimiento a nuestro tutor, Edison Calva, quien nos ha guiado desde el primer día de nuestra trayectoria en esta titulación. Su buena predisposición y amabilidad han sido invaluable para nuestro desarrollo académico. Le estamos profundamente agradecidos por su confianza en nosotros.

Este proyecto es el resultado del sacrificio, tiempo y esfuerzo de cada miembro del grupo. Sin la contribución de cada uno de ellos, este trabajo no habría alcanzado el objetivo deseado. Este agradecimiento se extiende a todas las personas que siempre han estado a nuestro lado: familiares, parejas, amigos y aquellos que nos han brindado apoyo moral y humano durante nuestra travesía en esta licenciatura. Su respaldo incondicional ha sido una fuente inagotable de fortaleza y motivación. Muchas gracias a todos por ser parte de este importante logro en nuestras vidas.

Carlos Carrera, John Echeverria y Joseelyn Gusqui

Resumen Ejecutivo

En el año 2023, se planea la creación de una microempresa en la parroquia de Cumbayá, Ecuador, especializada en la producción y comercialización de leche vegetal elaborada a partir de Juglans Neotrópica, una nuez autóctona de gran valor nutricional. Este proyecto surge en respuesta a la creciente demanda de productos lácteos alternativos y sostenibles, ofreciendo a los consumidores una opción saludable y única.

La innovación fundamental de este proyecto radica en su estrategia de diferenciación. Al utilizar Juglans Neotrópica, una especie nativa, como ingrediente principal, no solo ofrecemos un sabor distintivo, sino que también contribuimos a la conservación de la biodiversidad local y promovemos prácticas agrícolas sostenibles. Nuestra empresa se distingue por su compromiso con la salud, la sostenibilidad y la conexión con la comunidad.

Para mantener costos competitivos, hemos diseñado un proceso de producción eficiente que aprovecha los recursos locales y minimiza el desperdicio. Los costos del producto incluyen la inversión en equipos de vanguardia, la obtención de materias primas de alta calidad y la implementación de prácticas de producción sostenibles. Esto garantiza que nuestra leche vegetal sea accesible para un amplio espectro de consumidores preocupados por la salud y el medio ambiente.

Al evaluar los costos totales de este emprendimiento, no solo consideramos los aspectos de producción, sino también los costos operativos, de marketing y distribución. La evaluación financiera completa demuestra la viabilidad de nuestra microempresa y su capacidad para generar beneficios económicos sostenibles en la parroquia de Cumbayá. Nuestro compromiso es ofrecer un producto de alta calidad que promueva la salud y la sostenibilidad, y que contribuya al desarrollo económico local

Palabras claves: Salud, sostenibilidad, innovación, naturaleza y calidad.

Abstract

In 2023, the creation of a microenterprise in the parish of Cumbayá, Ecuador, specializing in the production and marketing of plant-based milk made from *Juglans Neotrópica*, a native nut species with significant nutritional value, is planned. This project emerges in response to the growing demand for sustainable and alternative dairy products, offering consumers a healthy and unique option.

The fundamental innovation of this project lies in its differentiation strategy. By using *Juglans Neotrópica*, a native species, as the main ingredient, we not only offer a distinctive flavor but also contribute to the conservation of local biodiversity and promote sustainable agricultural practices. Our company stands out for its commitment to health, sustainability, and community engagement.

To maintain competitive costs, we have designed an efficient production process that leverages local resources and minimizes waste. Product costs include investments in cutting-edge equipment, the procurement of high-quality raw materials, and the implementation of sustainable production practices. This ensures that our plant-based milk is accessible to a broad spectrum of consumers concerned about health and the environment.

When assessing the total costs of this venture, we consider not only production aspects but also operational, marketing, and distribution costs. The comprehensive financial evaluation demonstrates the viability of our microenterprise and its ability to generate sustainable economic benefits in the parish of Cumbayá. Our commitment is to offer a high-quality product that promotes health and sustainability while contributing to local economic development.

Keywords: Health, sustainability, innovation, nature, and quality.

Tabla de Contenidos

1	Problema de Investigación.....	1
1.1	Planteamiento del Problema	1
1.2	Delimitación del problema	3
1.3	Justificación del problema	3
1.4	Formulación del problema.....	4
1.5	Impacto del Problema.....	4
2	Design Thinking.....	6
2.1	Empatía.....	6
2.2	Definición	8
2.3	Ideación	12
2.4	Prototipado	16
2.5	Testeo	21
3	Marco Teórico.....	25
3.1	Antecedentes de la Investigación	25
3.2	Bases Teóricas	26
3.3	Bases Conceptuales	28
4	Análisis del Macroentorno - PESTEL	30
4.1	Factor Político	30
4.2	Factor Económico.....	32
4.3	Factor Social.....	33
4.4	Factor Tecnológico	35
4.5	Factor Ecológico.....	36
4.6	Factor Legal.....	38
5	Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas Competitivas de PORTER.....	42

5.1	Proveedores	42
5.2	Clientes	44
5.3	Productos sustitutos	45
5.4	Nuevos Entrantes	46
5.5	Rivalidad Competitiva	47
6	Análisis e Investigación de Mercado	51
6.1	Análisis Cualitativo	51
6.2	Análisis Cuantitativo	53
6.3	Cálculo Estimado de Ventas	67
7	Validación de Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad	73
7.1	Mercado Objetivo	76
7.2	Investigación de validación de prototipo	79
8	Mejora de Prototipo	81
8.1	Empaque	81
8.2	Diseño	82
8.3	Logotipo	84
9	Concepto del Negocio	87
9.1	Definición y Diseño del Producto	87
10	Presentación PMV	88
10.1	PMV Comercial – Modelo de Monetización	93
10.2	Prototipo Final	95
10.3	Presupuesto	96
11	Plan de Marketing	99
11.1	Establecimiento de Objetivos	99

11.2	Producto.....	100
11.3	Precio	104
11.4	Plaza	109
11.5	Promoción.....	111
11.6	Estrategia de diferenciación.....	113
11.7	Presupuesto de marketing.....	114
12	Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional	116
12.1	Localización.....	116
12.2	Operaciones	120
12.3	Diseño del proceso	127
12.4	Diseño Organizacional	129
13	Evaluación Financiera.....	139
13.1	Costos de inversión.....	139
13.2	Costos de operación.....	144
13.3	Punto de equilibrio	144
13.4	Presupuesto de ventas	145
13.5	Indicadores de Rentabilidad (VAN, TIR)	147
13.6	Balance del Proyecto	148
13.7	Flujos de caja	149
14	Conclusiones y Recomendaciones	150
14.1	Conclusiones.....	150
14.2	Recomendaciones	151
	Apéndice A: Formato de entrevista aplicada a expertos.	154
	Apéndice B: Focus Group y Elevator Pitch aplicada a ofertantes.....	159

Apéndice C: Formato de encuestas aplicada a demandantes.....162

Lista de Tablas

<i>Tabla 1</i> Matriz lluvia de ideas.....	16
<i>Tabla 2</i> Matriz PESTEL.....	40
<i>Tabla 6</i> Ingreso mensual.....	56
<i>Tabla 7</i> Tipo de leche.....	57
<i>Tabla 8</i> Conocimiento del producto.....	58
<i>Tabla 9</i> Interés de conocer el producto.....	59
<i>Tabla 10</i> Propiedades nutricionales.....	60
<i>Tabla 11</i> Precio del producto.....	62
<i>Tabla 12</i> Aspectos a considerar.....	63
<i>Tabla 13</i> Precio a pagar.....	64
<i>Tabla 14</i> Información adicional.....	65
<i>Tabla 15</i> Establecimientos del producto.....	66
<i>Tabla 16</i> Demanda del producto.....	67
<i>Tabla 17</i> Proyección de la población.....	68
<i>Tabla 18</i> Oferta del producto.....	70
<i>Tabla 3</i> Producto mínimo viable.....	89
<i>Tabla 4</i> Matriz producto mínimo viable.....	90
<i>Tabla 5</i> Matriz de inversión inicial.....	97
<i>Tabla 19</i> Características del producto.....	102
<i>Tabla 20</i> Costo de producción materia prima.....	106
<i>Tabla 21</i> Costo servicios básicos.....	107
<i>Tabla 22</i> Mano de obra directa.....	107
<i>Tabla 23</i> Sueldo personal administrativo.....	108
<i>Tabla 24</i> Costo de producción.....	108

Tabla 25 Costo por unidad.....	109
Tabla 26 Precio de venta al público	109
Tabla 27 Matriz presupuesto de marketing.....	115
Tabla 28 Matriz de localización.....	120
Tabla 29 Perfil gerente general	132
Tabla 30 Perfil director comercial.....	133
Tabla 31 Perfil director de producción y logística	134
Tabla 32 Perfil director administrativo	135
Tabla 33 Perfil analista de marketing y ventas.....	136
Tabla 34 Perfil analista financiero	137
Tabla 35 Perfil analista de recursos humanos.....	138
Tabla 36 Oficinas	140
Tabla 37 Maquinaria y equipo de producción.....	140
Tabla 38 Muebles y enseres	140
Tabla 39 Equipos tecnológicos	141
Tabla 40 Resumen activos fijos.....	141
Tabla 41 Depreciación activos fijos.....	141
Tabla 42 Costo de inversión.....	142
Tabla 43 Proyección de depreciación por años.....	142
Tabla 44 Activos diferidos.....	143
Tabla 45 Tabla de amortización	143
Tabla 46 Costos de operación.....	144
Tabla 47 Punto de equilibrio	144
Tabla 48 Matriz presupuesto de venta	146
Tabla 49 Indicador de Rentabilidad VAN.....	147

Tabla 50 Estado de resultado.....	148
Tabla 51 Flujo de caja	149

Lista de Figuras

<i>Figura 1</i> Matriz diagrama de Ishikawa	2
<i>Figura 2</i> Design Thinking	6
<i>Figura 3</i> Mapa de empatía.....	7
<i>Figura 4</i> User persona experta 1	9
<i>Figura 5</i> User persona experta 2.....	10
<i>Figura 6</i> User persona experta 3.....	11
<i>Figura 7</i> Lluvia de ideas o Brainstorming del producto	14
<i>Figura 8</i> Mapa de ofertas	19
<i>Figura 9</i> Prototipo de envase.....	20
<i>Figura 10</i> Matriz Elevator Pitch.....	23
<i>Figura 11</i> Análisis microentorno	42
<i>Figura 12</i> Matriz FODA	48
<i>Figura 26</i> Ingreso Mensual.....	56
<i>Figura 27</i> Tipo de leche	57
<i>Figura 28</i> Conocimiento del producto.....	58
<i>Figura 29</i> Interés de conocer el producto	59
<i>Figura 30</i> Propiedades nutricionales	60
<i>Figura 31</i> Precio del producto.....	62
<i>Figura 32</i> Aspectos a considerar.....	63
<i>Figura 33</i> Precio a pagar	64
<i>Figura 34</i> Información adicional.....	65
<i>Figura 35</i> Establecimientos del producto.....	66
<i>Figura 13</i> Embudo de mercado	78
<i>Figura 14</i> Modelo de envase de cristal.....	80
<i>Figura 15</i> Empaque del producto	82

<i>Figura 16</i> Diseño del producto.....	83
<i>Figura 17</i> Información nutricional del producto.....	83
<i>Figura 18</i> Logotipo del producto.....	85
<i>Figura 19</i> Modelo CANVAS.....	87
<i>Figura 20</i> Landing page inicio	91
<i>Figura 21</i> Landing page beneficios	91
<i>Figura 22</i> Landing page shop.....	92
<i>Figura 23</i> Landing page contacto.....	92
<i>Figura 24</i> Prototipo final.....	95
<i>Figura 25</i> Crédito Alianza del Valle.....	98
<i>Figura 36</i> Producto final	101
<i>Figura 37</i> Diseño de la marca	103
<i>Figura 38</i> Slogan del producto	104
<i>Figura 39</i> Plaza de distribución directa	111
<i>Figura 40</i> Plaza de distribución indirecta.....	111
<i>Figura 41</i> Promoción del producto	113
<i>Figura 42</i> Localización oficinas y planta Tumbaco	116
<i>Figura 43</i> Localización isla de venta Cumbayá	118
<i>Figura 44</i> Micro localización de la oficina y planta de producción	118
<i>Figura 45</i> Oficinas y planta de producción.....	119
<i>Figura 46</i> Punto de venta.....	119
<i>Figura 47</i> Proceso estratégico.....	122
<i>Figura 48</i> Proceso operativo	125
<i>Figura 49</i> Proceso de soporte.....	126
<i>Figura 50</i> Flujoograma del Proceso de Producción.....	127

<i>Figura 51 Organigrama estructural</i>	130
<i>Figura 52 Organigrama funcional</i>	131
<i>Figura 53 Evidencia de entrevista realizada experta 1</i>	157
<i>Figura 54 Evidencia de entrevista realizada experta 2</i>	157
<i>Figura 55 Evidencia de entrevista realizada experta 3</i>	158

1 Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema

Existe una creciente demanda de productos alimentarios saludables y naturales, muchas personas buscan alternativas a los productos lácteos convencionales debido a alergias, intolerancias, elecciones dietéticas o preocupaciones ambientales. Aunque las leches vegetales son cada vez más populares a nivel mundial, el mercado local en la parroquia de Cumbayá podría carecer de opciones de leche vegetal producida de forma local y fresca.

La producción de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) se alinea con la creciente preocupación por la sostenibilidad y el medio ambiente. Al promover una alternativa más ecológica a los productos lácteos convencionales, se puede atraer a los consumidores conscientes de su impacto ambiental.

A medida que aumenta la demanda de productos lácteos alternativos, existe un mercado potencialmente creciente para la leche vegetal en la parroquia de Cumbayá. La introducción de un producto único y de alta calidad puede ayudar a captar una parte del mercado en expansión.

El proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) es una propuesta única y novedosa ya que al ofrecer un producto diferente a lo que ya está disponible en el mercado, se puede captar la atención de los consumidores en busca de opciones innovadoras y sabores locales auténticos.

1.1.1 Matriz Diagrama de Ishikawa

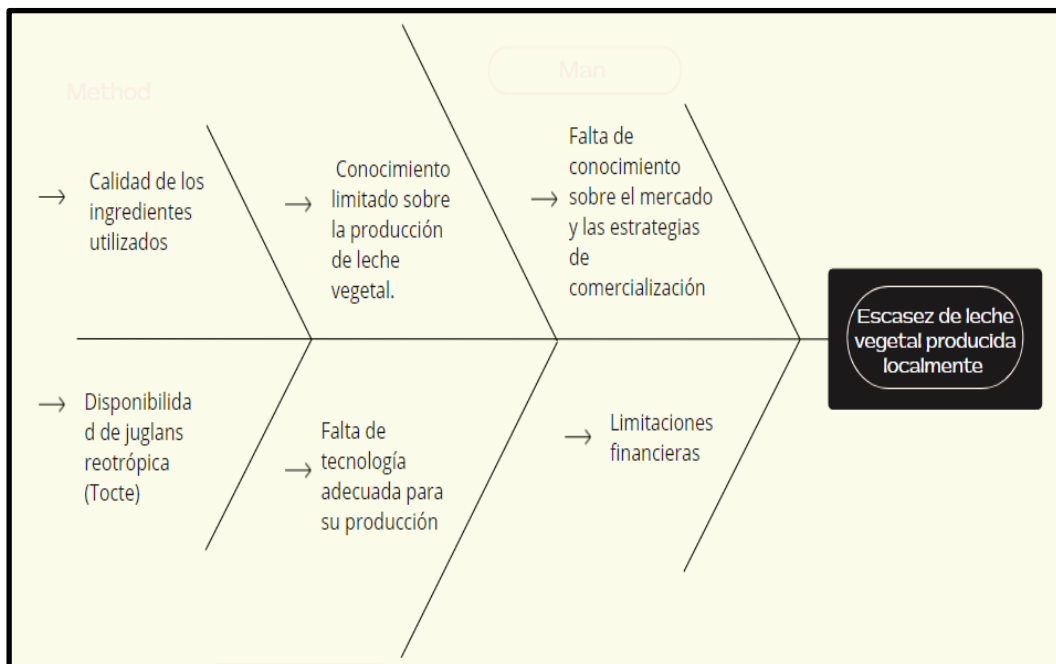
La Matriz Diagrama de Ishikawa es una herramienta gráfica que permite identificar y visualizar las posibles causas de un problema o efecto no deseado. Su uso

ayuda a los equipos y organizaciones a comprender las causas subyacentes y priorizar las acciones correctivas necesarias para solucionar el problema.

De acuerdo con (Gitlow, 2012), el diagrama de Ishikawa es una herramienta valiosa para la identificación y organización de las distintas causas que pueden contribuir a un problema. Su estructura visual facilita a los equipos la identificación y comprensión de las causas fundamentales del problema. Mediante el uso de este diagrama, se simplifica el análisis de las causas y se agiliza la priorización de las acciones correctivas necesarias.

Figura 1

Matriz diagrama de Ishikawa



Esta matriz identifica algunas de las causas potenciales que pueden contribuir al problema central, que es la escasez de leche vegetal producida localmente en la parroquia de Cumbayá. Estas causas incluyen la calidad de los ingredientes utilizados, el conocimiento limitado sobre la producción de leche vegetal, la falta de tecnología adecuada, las limitaciones financieras, la falta de conocimiento sobre el mercado y las estrategias de comercialización, y las limitaciones en la cadena de suministro.

1.2 Delimitación del problema

Definir los límites del problema implica identificar de manera clara y precisa los aspectos del tema que se investigarán, es decir, analizarlos para fundamentar la situación problemática. También implica establecer los límites espaciales y temporales dentro de los cuales se llevará a cabo la investigación, considerando factores que limitan la capacidad de generalizar los resultados a toda la población, como la cantidad de individuos incluidos, el área geográfica cubierta y el período de tiempo estudiado.

La delimitación del problema en el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en el Valle de Cumbayá para el año 2023 se refiere a establecer los límites y alcance de la investigación, se centra en el Valle de Cumbayá, específicamente en esta ubicación geográfica, limitando el alcance del proyecto a esta zona en particular, además que se enfoca en la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, excluyendo otros tipos de leche vegetal o productos lácteos.

1.3 Justificación del problema

Existe una tendencia creciente hacia el consumo de productos lácteos alternativos debido a preocupaciones por la salud, el medio ambiente y el bienestar animal, la leche vegetal ha ganado popularidad como una opción más saludable y sostenible a nivel mundial como en el país.

El Juglans Neotrópica, también conocido como tocte, es una fuente rica en nutrientes y ácidos grasos saludables. Su incorporación en la leche vegetal puede proporcionar beneficios adicionales a los consumidores, lo que lo convierte en un producto atractivo desde el punto de vista nutricional, además de que como materia prima para la leche vegetal ofrece la oportunidad de aprovechar los recursos locales de manera

sostenible, promoviendo la conservación de esta especie y evitando la dependencia de ingredientes importados.

1.4 Formulación del problema

La formulación del problema empieza con la necesidad de introducir un producto saludable y nutritivo al mercado como alternativa a la leche tradicional lo cual implica realizar un estudio de mercado, desarrollar un plan de producción eficiente, implementar estrategias de marketing y posicionamiento, y establecer alianzas estratégicas. Estas acciones permitirán la creación de una microempresa exitosa y la comercialización efectiva de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en el Valle de Cumbayá en el año 2023.

1.5 Impacto del Problema

El impacto que influye en la problemática y nos brinda una oportunidad para ofrecer un producto en el mercado como una alternativa innovadora, viable y cubrir la necesidad de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en el Valle de Cumbayá incluye:

- **Impacto en la salud y bienestar:** Al ofrecer una alternativa saludable a los productos lácteos convencionales, la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) puede satisfacer las necesidades de personas con alergias, intolerancias o elecciones dietéticas específicas. Además, al ser natural y nutritiva, contribuye al bienestar general de los consumidores.
- **Impacto en la sostenibilidad ambiental:** La producción y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) representa una opción más sostenible que los productos lácteos tradicionales. Al reducir la dependencia de productos lácteos de origen animal, se reduce el impacto ambiental asociado con la ganadería y se promueve una producción más respetuosa con el medio ambiente.

- Impacto en la oferta local: Al establecer una microempresa dedicada a la producción y comercialización de leche vegetal localmente, se fomenta la economía local y se promueve el consumo de productos de origen local. Esto contribuye al desarrollo de la comunidad, generando empleo y apoyando a los productores locales de Juglans Neotrópica.
- Impacto en la variedad y opciones en el mercado: La introducción de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) brinda una opción novedosa y única en el mercado. Esto amplía las opciones disponibles para los consumidores, permitiéndoles disfrutar de sabores auténticos y diferenciados, y satisfacer sus necesidades específicas de consumo.

El impacto de abordar esta problemática y ofrecer una alternativa de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en el mercado de la parroquia de Cumbayá incluye beneficios para la salud de los consumidores, la sostenibilidad ambiental, la economía local y la diversidad de opciones disponibles en el mercado. Estos factores combinados crean una oportunidad para destacarse y satisfacer la demanda existente en la comunidad.

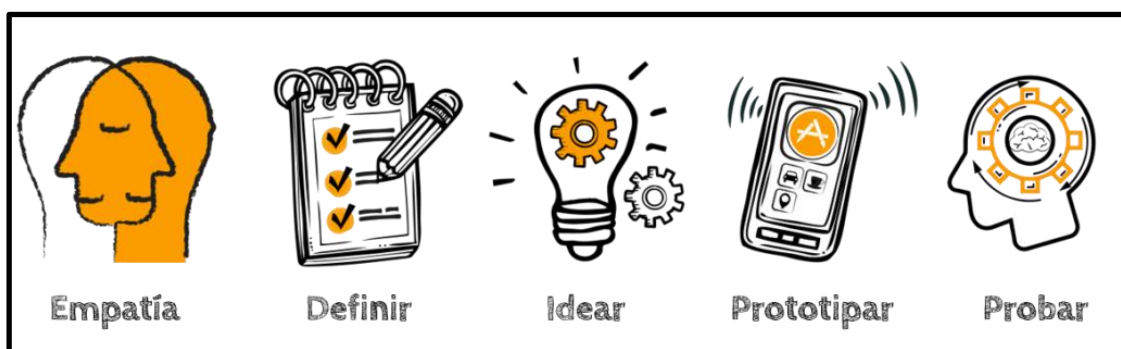
2 Design Thinking

El Design Thinking es un enfoque o metodología que se utiliza para abordar problemas complejos y desarrollar soluciones innovadoras centradas en las necesidades de los usuarios. Se basa en la comprensión profunda de los usuarios, la generación de ideas creativas, la creación de prototipos y la iteración continua para llegar a soluciones efectivas.

Según (Liedtka, 2011), Design Thinking es "un enfoque para la resolución de problemas y la generación de ideas, que pone énfasis en la empatía con los usuarios, la generación de soluciones creativas y la experimentación iterativa para encontrar soluciones efectivas y centradas en el usuario".

Figura 2

Design Thinking



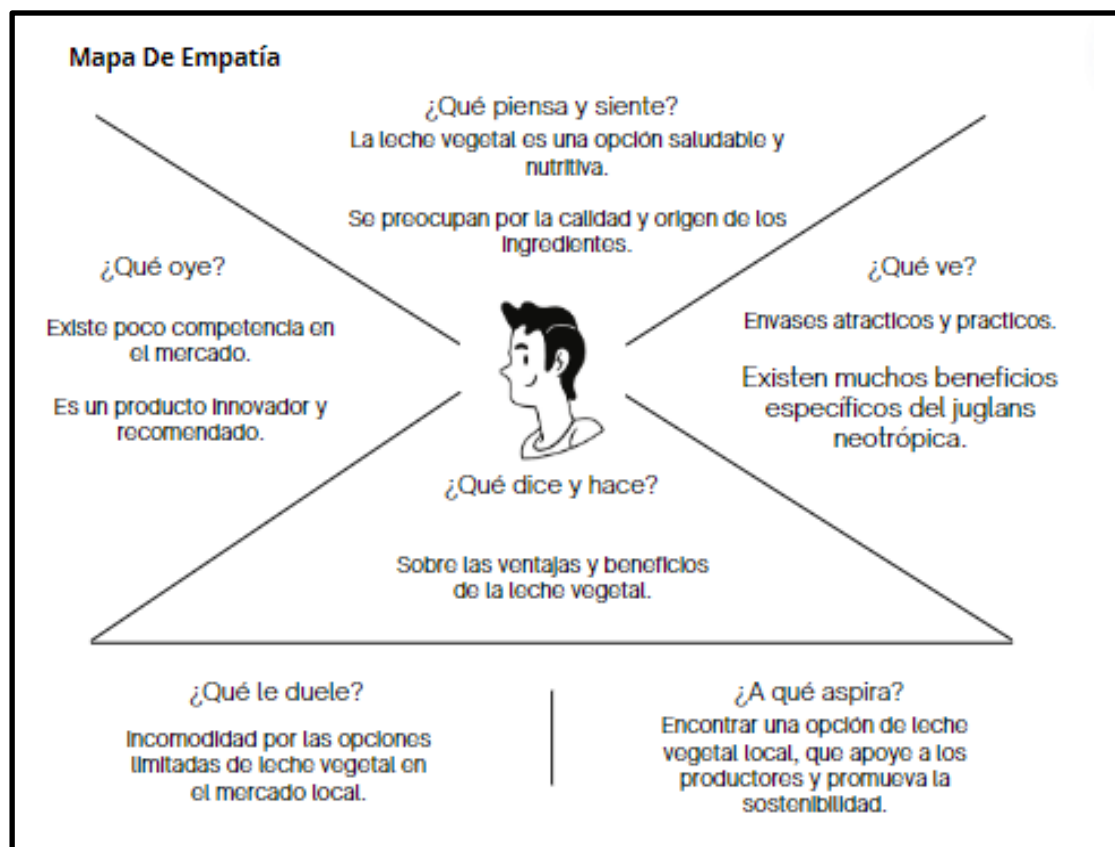
2.1 Empatía

La empatía es un componente fundamental del Design Thinking, ya que implica comprender profundamente las necesidades, deseos y experiencias de los usuarios para crear soluciones efectivas y centradas en ellos, nos permite ir más allá de suposiciones o estereotipos y comprender las necesidades reales de los usuarios. Al ponerse en el lugar de los usuarios, los diseñadores pueden captar sus emociones, expectativas, frustraciones y deseos. Esto proporciona información valiosa para crear soluciones que satisfagan verdaderamente sus necesidades.

La empatía desempeñaría un papel fundamental en el proyecto de la creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) en la parroquia de Cumbayá al permitir comprender y abordar las necesidades de los consumidores, identificar problemas y oportunidades, diseñar soluciones centradas en ellos y mejorar continuamente la oferta de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá.

Figura 3

Mapa de empatía



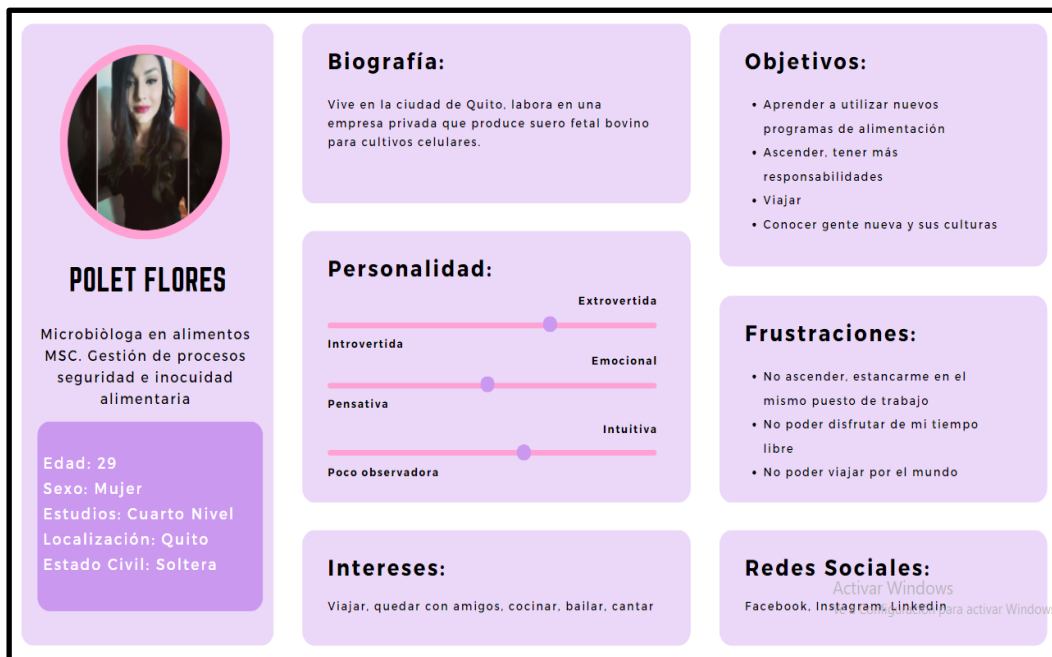
El mapa de empatía de la creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica permite identificar las necesidades, deseos, frustraciones y preocupaciones de los consumidores, identificando que es una opción saludable y nutritiva con poca competencia en el mercado, además que apoya a los productores y promueve la sostenibilidad.

2.2 Definición

El segundo punto del Design Thinking implica definir de manera precisa el problema a resolver, estableciendo los objetivos y desafíos específicos a abordar. Esto proporciona una base sólida para la siguiente etapa del proceso, que es la generación de ideas y soluciones.

Durante esta etapa, se analizan los hallazgos de la investigación y se identifican patrones, tendencias y puntos clave que ayuden a delimitar el problema y establecer los objetivos del proyecto. Se busca una comprensión clara de qué es exactamente lo que se quiere lograr y qué problema se va a abordar.

La etapa de definición tiene como objetivo principal establecer un punto de partida sólido y una dirección clara para el proceso creativo. Al definir el problema de manera precisa, se evitan posibles desviaciones y se concentra la energía y los recursos en encontrar soluciones efectivas.

Figura 4*User persona experta 1*

La experta 1 es una profesional especializada en la gestión de los procesos de seguridad e inocuidad alimentaria la cual permite saber el procedimiento por el cual es necesario incurrir en el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023.

Figura 5

User persona experta 2



La experta 2 es licenciada en gastronomía aportando en el proyecto el cuidado que tienen las personas en la actualidad por cuidar su salud y consumir alimentos sanos con proteínas y vitaminas, en su tiempo de labores indica que existe un crecimiento masivo de personas intolerantes a la lactosa, por eso la importancia de la leche vegetal.

Figura 6*User persona experta 3*

Luego de realizar entrevistas con expertas en el tema de la creación y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) en la parroquia de Cumbayá, se pudo evidenciar la viabilidad del proyecto. A continuación, se presentan los principales hallazgos de las entrevistas:

Se identificaron desafíos como la obtención de ingredientes sostenibles y locales, la competencia en el mercado y la regulación legal. Las expertas sugirieron soluciones como establecer alianzas con proveedores locales, desarrollar estrategias de marketing diferenciadas y mantenerse actualizado con las normativas vigentes.

Se destacó la importancia de establecer una cadena de suministro eficiente para garantizar la disponibilidad de los ingredientes necesarios. Se sugirió establecer relaciones a largo plazo con productores locales y realizar un seguimiento de la calidad de los insumos.

Se enfatizó la necesidad de desarrollar estrategias de marketing efectivas para posicionar y promover la leche vegetal de Juglans Neotrópica. Las expertas sugirieron utilizar canales de distribución adecuados, aprovechar el poder de las redes sociales y destacar los beneficios nutricionales y ambientales del producto.

Se hizo hincapié en la importancia de cumplir con las regulaciones y requisitos legales relacionados con la producción y etiquetado de productos vegetales. Se recomendó realizar una investigación exhaustiva sobre las normativas aplicables y trabajar en estrecha colaboración con las autoridades pertinentes.

Se resaltó la importancia de diferenciar la leche vegetal de Juglans Neotrópica de otros competidores en el mercado. Se sugirió identificar nichos de mercado específicos, como consumidores preocupados por la sostenibilidad y la salud, y desarrollar estrategias de comunicación que resalten las características únicas del producto.

2.3 Ideación

Durante la etapa de ideación, se utilizan técnicas y herramientas como el brainstorming, matriz de lluvia de ideas, el pensamiento lateral y el prototipado rápido para estimular la creatividad y la generación de ideas innovadoras. No se juzgan ni evalúan las ideas en esta etapa, sino que se busca la cantidad y variedad de propuestas.

La etapa de ideación en el Design Thinking es fundamental ya que permite explorar una amplia gama de ideas y enfoques para resolver el problema definido. Estimula la creatividad, fomenta la colaboración y puede conducir a soluciones innovadoras y disruptivas.

En el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023, la etapa de ideación del Design Thinking es de gran importancia.

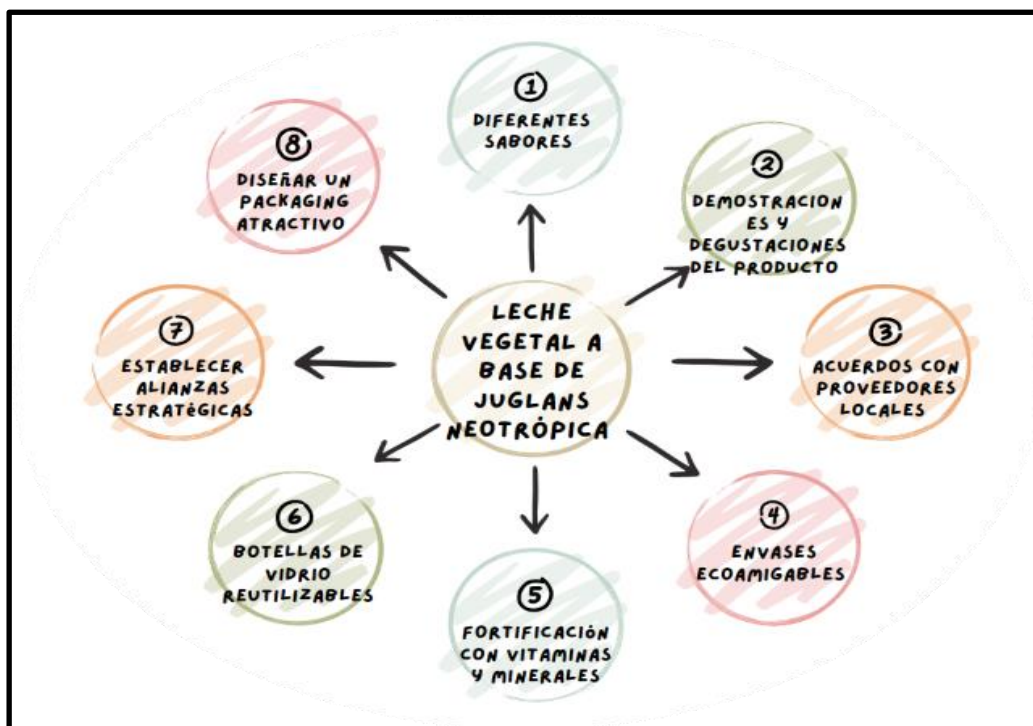
La ideación en el proyecto implicará generar una amplia gama de ideas y propuestas innovadoras relacionadas con la elaboración y comercialización de la leche vegetal de Juglans Neotrópica. Se busca explorar diferentes enfoques, desde la selección de ingredientes y técnicas de procesamiento, hasta el empaque, la distribución y las estrategias de marketing.

Durante la etapa de ideación, se deben tener en cuenta las características únicas de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica y su potencial en el mercado local. Se pueden generar ideas relacionadas con la formulación de productos, como diferentes sabores y variedades de leche vegetal, así como la creación de productos complementarios, como postres o productos de cuidado personal a base de Juglans Neotrópica (Tocte).

Además, la ideación también puede abarcar aspectos como la sostenibilidad y la responsabilidad social, buscando formas de obtener ingredientes de manera sostenible, promoviendo prácticas agrícolas amigables con el medio ambiente y estableciendo alianzas con agricultores locales.

Figura 7

Lluvia de ideas o Brainstorming del producto



2.3.1.1 Equipo conformado

Durante esta etapa, designamos a los tres miembros del equipo que serán responsables de llevar a cabo la investigación completa y dar forma al proyecto en su totalidad. Estos individuos se encargarán de realizar todos los estudios necesarios para evaluar la viabilidad del proyecto y materializarlo en la práctica.

2.3.1.2 Tiempo de ejecución

Se debe establecer un cronograma detallado que incluya todas las etapas del proyecto, desde la investigación inicial hasta el lanzamiento y la comercialización del producto, este cronograma debe tener en cuenta plazos realistas y permitir suficiente tiempo para la recolección de datos, análisis, pruebas, ajustes y evaluación del producto.

2.3.1.3 Definición del problema central

El problema central en el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) es

la falta de opciones de leche vegetal de alta calidad y sostenible en el mercado local de la parroquia de Cumbayá.

Existe una demanda creciente de productos lácteos alternativos, pero las opciones disponibles no cumplen completamente con los estándares de calidad y sostenibilidad requeridos por los consumidores. El objetivo del proyecto es abordar este problema desarrollando y comercializando una leche vegetal a base de Tocte que ofrezca una alternativa saludable, nutritiva y sostenible para los consumidores.

2.3.1.4 Recolección de ideas

La recolección de ideas para el proyecto se puede realizar a través de diferentes métodos, como el Brainstorming con el equipo, la revisión de literatura científica y tecnológica, la consulta a expertos en el campo de alimentos y nutrición, y la recopilación de opiniones y necesidades de los consumidores potenciales. Es importante fomentar la creatividad y la diversidad de ideas, considerando aspectos como el desarrollo de productos, la formulación, el empaque, la promoción y las estrategias de comercialización. Estas ideas servirán como base para el desarrollo y la implementación del proyecto de tesis.

Tabla 1*Matriz lluvia de ideas*

Categoría	Ideas
Producto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar diferentes sabores de leche vegetal de Juglans Neotrópica, como vainilla, chocolate o café. 2. Investigar y utilizar técnicas de procesamiento que conserven al máximo los nutrientes del Juglans Neotrópica. 3. Explorar la posibilidad de agregar valor nutricional adicional mediante la fortificación con vitaminas y minerales. 4. Ofrecer diferentes opciones de envase, como botellas de vidrio reutilizables, para promover la sostenibilidad. 5. Crear una línea de productos derivados de la leche vegetal de Juglans Neotrópica, como yogures o helados.
Marketing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar demostraciones y degustaciones del producto en tiendas y eventos locales para generar interés y promover la marca. 2. Colaborar con influencers y bloggers especializados en alimentación saludable para dar a conocer la leche vegetal de Juglans Neotrópica. 3. Establecer alianzas estratégicas con cafeterías y restaurantes saludables para ofrecer la leche vegetal como opción en sus menús. 4. Diseñar un packaging atractivo y diferenciado que destaque los beneficios y características únicas del producto. 5. Utilizar las redes sociales y plataformas digitales para crear contenido informativo sobre los beneficios de la leche vegetal de Juglans Neotrópica.
Sostenibilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar prácticas de agricultura regenerativa para garantizar la sostenibilidad del cultivo de Juglans Neotrópica. 2. Establecer acuerdos con proveedores locales de ingredientes para apoyar la economía local y reducir la huella de carbono. 3. Utilizar envases ecoamigables y fomentar el reciclaje entre los consumidores. 4. Realizar programas de educación ambiental para concientizar a los consumidores sobre la importancia de la sostenibilidad. 5. Implementar estrategias de reducción de desperdicios y uso eficiente de los recursos en el proceso de producción.

2.4 Prototipado

En esta etapa, se crea un modelo o prototipo tangible del producto, servicio o solución que se está desarrollando. El prototipo es una representación inicial que permite

probar y evaluar las ideas generadas en las etapas anteriores, antes de invertir tiempo y recursos en la implementación final.

El prototipado tiene una gran importancia en nuestro proyecto de la creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) en la parroquia de Cumbayá. Algunas de las razones por las que el prototipado es relevante son las siguientes:

Evaluación temprana: El prototipo nos permite evaluar y probar diferentes aspectos del producto, como su sabor, textura, presentación, empaque y facilidad de uso. Esto nos ayuda a identificar posibles mejoras y realizar ajustes antes de llevar el producto al mercado.

Retroalimentación de los usuarios: Al mostrar el prototipo a potenciales consumidores, podemos obtener valiosas opiniones y comentarios sobre el producto. Esto nos permite comprender las necesidades y preferencias de los clientes, y adaptar el producto en función de sus expectativas.

Comunicación efectiva: El prototipo facilita la comunicación con el equipo de trabajo, inversores y otros interesados. Al tener un modelo tangible, podemos transmitir de manera más clara y concreta nuestras ideas y conceptos, lo que facilita la comprensión y colaboración de todas las partes involucradas.

Reducción de riesgos: Al realizar pruebas y ajustes en el prototipo, podemos identificar posibles problemas o fallos antes de invertir recursos en la producción a gran escala. Esto nos ayuda a minimizar los riesgos y a garantizar un producto final de alta calidad.

Iteración y mejora continua: El prototipado nos permite iterar y mejorar el producto de manera incremental. A medida que obtenemos feedback y realizamos ajustes

en el prototipo, podemos desarrollar versiones cada vez más refinadas y satisfactorias del producto.

El prototipado en el proyecto de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte) es fundamental para evaluar, mejorar y comunicar las ideas y conceptos del producto antes de su implementación final, ayuda a obtener retroalimentación de los usuarios, reducir riesgos y garantizar un producto final exitoso y alineado con las necesidades del mercado.

Durante esta fase, se implementa un procedimiento para analizar la viabilidad de la propuesta de establecer una microempresa dedicada a la producción y venta de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá para el año 2023. Para recopilar información de potenciales consumidores, se utilizó un formato de encuesta que se encuentra disponible en el **Apéndice B**.

Figura 8

Mapa de ofertas



Es importante destacar que este mapa de ofertas es una representación general de las posibles características y propuestas de valor del producto. Puede ser adaptado y ampliado según las necesidades y preferencias específicas del mercado objetivo y la estrategia de la microempresa.

Figura 9*Prototipo de envase*

El prototipo del producto de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) se ha desarrollado en un tamaño de 300 mililitros. Estos tamaños de empaque se han seleccionado teniendo en cuenta las necesidades y preferencias de los consumidores.

El prototipo de está diseñado para aquellos consumidores que deseen probar el producto por primera vez o que prefieran comprarlo en cantidades más pequeñas. Este tamaño es ideal para individuos o hogares con un consumo moderado de leche vegetal. Además, es más portátil y fácil de almacenar. Este tamaño es conveniente para familias o personas que consumen leche vegetal de manera regular y desean contar con un producto de calidad.

El objetivo del prototipo es evaluar la aceptación y preferencia de los consumidores, así como recopilar comentarios para realizar mejoras y ajustes antes de su lanzamiento oficial al mercado, se incluirá información clara sobre los ingredientes, instrucciones de uso y beneficios nutricionales en el etiquetado.

2.5 Testeo

El testeo se refiere a la fase en la que se prueban los prototipos o soluciones desarrolladas durante el proceso de diseño, es una etapa crucial para evaluar y validar las ideas generadas, obteniendo feedback de los usuarios y obteniendo datos reales sobre el funcionamiento y la viabilidad de la solución propuesta.

El testeo brinda la oportunidad de obtener feedback directo de los potenciales consumidores de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte), ayuda a comprender cómo perciben el producto, si cumple con sus necesidades y expectativas, y si estuviesen dispuestos a adquirirlo. Esto permite ajustar la propuesta en base a sus comentarios y preferencias además de evaluar si el producto cumple con los requisitos y expectativas establecidas en las etapas anteriores identificando posibles fallos o áreas de mejora y realizar ajustes antes de lanzar el producto al mercado.

2.5.1 Método Focus Group

El Focus Group, o grupo focal, es una técnica de investigación cualitativa que consiste en reunir a un grupo pequeño de personas para obtener información detallada y explorar opiniones, actitudes, percepciones y experiencias sobre un tema específico, el objetivo principal es obtener insights profundos y comprender las motivaciones, preferencias y necesidades de los participantes en relación al tema de estudio.

El Focus Group es una herramienta valiosa para obtener información cualitativa detallada, generar ideas, obtener feedback en tiempo real, explorar emociones y promover la interacción social entre los participantes. Su importancia radica en su capacidad para proporcionar insights profundos y significativos que ayudan a comprender mejor a los usuarios, sus necesidades y preferencias, y a orientar el desarrollo de productos, servicios o estrategias de manera más efectiva.

En general, los resultados de la encuesta indican una aceptación positiva del producto por parte de la población objetivo. Existe una demanda considerable y un interés genuino en probar y comprar regularmente la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte). Los participantes valoraron los beneficios nutricionales y la calidad del producto, manifestando disposición para pagar un precio ligeramente más alto. Las sugerencias y comentarios proporcionados brindan oportunidades para mejorar y diversificar el producto según las preferencias del público objetivo.

2.5.1.1 Resultados de encuesta realizada

Encuesta realizada a personas de 25 a 70 años (Población Económicamente Activa) para evaluar la aceptación del producto:

Revisión de los resultados generales:

- El 80% de los participantes expresó interés en probar la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte).
- El 70% consideró que el producto era atractivo y relevante para su estilo de vida saludable.
- El 60% estaría dispuesto a pagar un precio ligeramente más alto por la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte) en comparación con otras opciones disponibles en el mercado.

Evaluación de la demanda:

- El 75% de los participantes indicó que compraría regularmente la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) si estuviera disponible en el mercado local.
- El 65% mencionó que estarían dispuestos a recomendar el producto a sus amigos y familiares.

Análisis de la competencia:

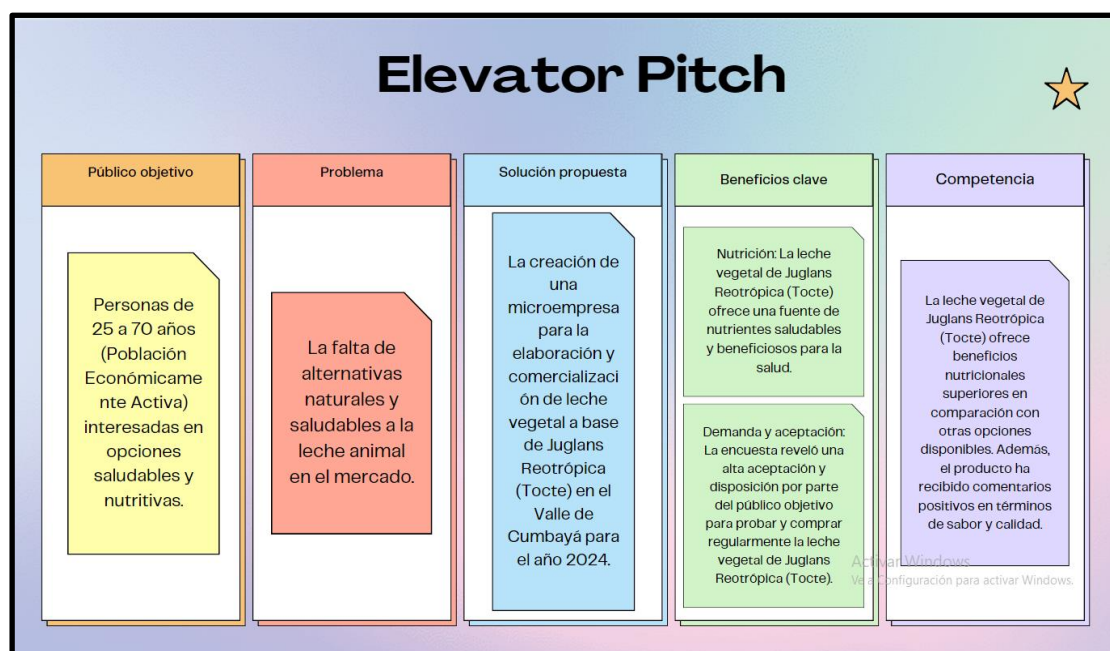
- El 55% de los participantes consideró que la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) ofrecía beneficios nutricionales superiores en comparación con otras leches vegetales disponibles.
- El 50% mencionó que el sabor y la textura del producto eran excelentes en comparación con las alternativas existentes.

Evaluación de comentarios y sugerencias:

- Varias personas destacaron que apreciaban la opción de tener una alternativa natural y saludable a la leche animal.
- Algunos participantes sugirieron ofrecer diferentes versiones de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte), como con sabor a vainilla o chocolate.

Figura 10

Matriz Elevator Pitch



La matriz del Elevator Pitch permite analizar los resultados de la encuesta y resaltar los aspectos clave de viabilidad y aceptación del proyecto de creación de la microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans

Neotrópica (Tocte). Los beneficios nutricionales, el sabor, la alta demanda y la diferenciación del producto posicionan la propuesta como una opción atractiva y prometedora en el mercado de alternativas de leche vegetal.

3 Marco Teórico

La leche vegetal a base de Juglans Neotrópica es una bebida no láctea elaborada a partir del tocte de Juglans Neotrópica, conocida también como nuez andina o nuez de Quito. Esta nuez es nativa de la región andina de América del Sur, incluyendo Ecuador, es una alternativa a la leche de origen animal, como la leche de vaca, y se utiliza principalmente por personas que siguen dietas vegetarianas o veganas, así como por aquellos que tienen intolerancia a la lactosa o alergias a los lácteos.

3.1 Antecedentes de la Investigación

Para lograr un excelente avance en el proyecto, es imprescindible contar con un sólido respaldo teórico de investigación. Esto implica adquirir conocimientos y aplicarlos de manera práctica. Por lo tanto, es de gran relevancia comprender el entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal en el que se llevará a cabo el proyecto.

La leche vegetal tiene un sabor suave y ligeramente dulce, y puede ser consumida directamente, utilizada en recetas o agregada a café, té y batidos. Además de ser una opción nutritiva, la leche vegetal de Juglans Neotrópica también contiene ácidos grasos omega-3, vitamina E, antioxidantes y otros nutrientes beneficiosos.

El espacio que tiene en el mercado ecuatoriano está en crecimiento, es importante mencionar que la demanda de productos lácteos alternativos ha ido en aumento en los últimos años. Cada vez más personas buscan opciones más saludables, sostenibles y éticas en su alimentación, lo que ha llevado a un crecimiento en la oferta y variedad de leches vegetales en el mercado.

Si bien la leche vegetal de Juglans Neotrópica puede no ser tan conocida o ampliamente disponible como otras opciones, como la leche de almendra o la leche de soja, su presencia en el mercado ecuatoriano dependerá de diversos factores, como la disponibilidad de Juglans Neotrópica (tocte), la producción a escala y la demanda local.

De acuerdo a la producción el Tocte es un cultivo de crecimiento lento y requiere condiciones específicas para su desarrollo. Se adapta mejor a áreas con altitudes entre 1.500 y 3.000 metros sobre el nivel del mar, con temperaturas moderadas y suelos bien drenados. El árbol de Tocte puede tardar un par de años en alcanzar la producción, sin embargo, el primer año de cosecha rendiría entre unos 400 a 500 toctes aproximadamente, lo que implica una inversión a largo plazo para los agricultores.

En Ecuador, existen iniciativas y programas de fomento para promover la producción de Juglans Neotrópica y apoyar a los agricultores interesados en su cultivo. Estos programas incluyen capacitación técnica, asesoramiento agrícola y acceso a mercados para los productores de Juglans Neotrópica de Tocte.

Si bien la producción de Juglans Neotrópica en Ecuador ha ido en aumento, todavía se considera un cultivo relativamente pequeño en comparación con otros productos agrícolas más tradicionales del país. Sin embargo, debido a su valor nutricional y potencial en el mercado nacional e internacional, existe un interés creciente en su cultivo y comercialización, es importante destacar que la producción y disponibilidad de nueces de Tocte pueden variar según la temporada y la región específica de Ecuador.

3.2 Bases Teóricas

Según (Chen & Njike, 2019) La leche vegetal ha ganado popularidad como una alternativa a la leche de origen animal, y diversos estudios han analizado sus efectos nutricionales y para la salud. Estas leches, que se elaboran a partir de fuentes como la soja, almendras, avena o arroz, contienen nutrientes esenciales como proteínas vegetales, grasas saludables, vitaminas y minerales. Además, son naturalmente libres de lactosa y colesterol, lo que las hace adecuadas para personas con intolerancia a la lactosa o que siguen una dieta vegana. En términos de beneficios para la salud, se ha encontrado que las leches vegetales pueden contribuir a la reducción del colesterol y la presión arterial,

mejorar la salud cardiovascular y tener efectos positivos en el control del peso. Sin embargo, es importante destacar que la composición nutricional puede variar entre diferentes tipos de leche vegetal y marcas comerciales, por lo que es importante leer las etiquetas y asegurarse de obtener una variedad equilibrada de nutrientes. En general, la leche vegetal puede ser una opción saludable y nutritiva para aquellos que buscan alternativas a los productos lácteos de origen animal.

De acuerdo al (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), 2019) el manejo agronómico del tocte (*Juglans Neotrópica*) implica una serie de prácticas y técnicas que se deben seguir para obtener un cultivo saludable y productivo, es importante elegir un sitio adecuado para el cultivo del tocte. Este árbol prefiere suelos bien drenados, profundos y ricos en materia orgánica. Además, debe tener acceso a suficiente luz solar.

Antes de la siembra, es necesario preparar el suelo adecuadamente. Esto implica eliminar malezas, descompactar el suelo y realizar enmiendas orgánicas si es necesario, el tocte se puede propagar a través de semillas o mediante técnicas de propagación vegetativa, como esquejes o injertos. La elección del método dependerá de los objetivos del cultivo y las condiciones específicas.

Las plántulas de tocte se deben plantar en el momento adecuado, generalmente al comienzo de la temporada de lluvias. Se deben seguir las recomendaciones de espaciado y profundidad de siembra adecuadas y durante las etapas iniciales de crecimiento, es esencial proporcionar un riego adecuado para promover el enraizamiento y el desarrollo óptimo de las plántulas. El tocte generalmente requiere un riego regular, pero evitando el encharcamiento del suelo, además es importante asegurar una nutrición adecuada para el tocte.

Se pueden realizar análisis de suelo para determinar las necesidades nutricionales y se pueden aplicar fertilizantes equilibrados en función de los resultados ya que puede verse afectado por diferentes plagas y enfermedades, como pulgones, gusanos defoliadores y hongos patógenos. Se deben implementar medidas de control integrado de plagas y enfermedades para mantener la salud del cultivo.

3.3 Bases Conceptuales

3.3.1.1 Juglans Neotrópica

Tal como señala (Toro Vanegas & Roldán Rojas, 2018) el Juglans Neotrópica también conocido como nogal o tocte es una especie autóctona de las regiones andinas de Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela. El árbol alberga una almendra exquisita protegida por una fruta carnosa que posee un sabor similar al de la nuez europea. Además, presenta diversos beneficios para nuestra salud, ya que es rico en proteínas, grasas saludables, fósforo, calcio, potasio y folatos. Estos nutrientes contribuyen al correcto funcionamiento del corazón, los huesos y los músculos, y también ayudan a prevenir enfermedades como la hipertensión arterial y la osteoporosis, entre otras.

Según la investigación de (González, Pérez, & López, 2022) el Juglans Neotrópica tiene propiedades medicinales y nutricionales como compuestos antioxidantes, como los ácidos fenólicos y los flavonoides, que ayudan a combatir el estrés oxidativo en el cuerpo y proteger las células del daño causado por los radicales libres, además de propiedades antiinflamatorias, lo que podría ayudar a reducir la inflamación en el cuerpo y aliviar enfermedades relacionadas con la inflamación y actividad antimicrobiana, lo que podría ser útil en la prevención o tratamiento de infecciones causadas por microorganismos patógenos.

El Juglans Neotrópica es rico en ácidos grasos esenciales, como los ácidos grasos omega-3 y omega-6, que son importantes para la salud cardiovascular, cerebral y el

funcionamiento del sistema nervioso. Contiene una cantidad significativa de proteínas, que son esenciales para la construcción y reparación de tejidos, así como para el adecuado funcionamiento del organismo, es una fuente de minerales como el calcio, fósforo, magnesio y potasio, que desempeñan un papel importante en el mantenimiento de la salud ósea, la función muscular y el equilibrio de los electrolitos, también proporciona vitaminas del complejo B, que son necesarias para el metabolismo energético, el funcionamiento del sistema nervioso y la salud de la piel, el cabello y las uñas.

La leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (tocte) es beneficiosa para diversas condiciones de salud y para una dieta balanceada del consumidor. Algunas enfermedades o afecciones para las cuales se recomienda incluir la leche vegetal de Juglans Neotrópica en la dieta son:

- **Intolerancia a la lactosa:** La leche vegetal es una alternativa adecuada para las personas que no pueden digerir la lactosa, el azúcar presente en la leche de origen animal.
- **Alergias a la leche de vaca:** La leche vegetal es una opción libre de lácteos y puede ser consumida por aquellos que son alérgicos a la proteína de la leche de vaca.
- **Dieta vegana o vegetariana:** Para las personas que siguen una dieta vegana o vegetariana, la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica puede proporcionar nutrientes esenciales sin derivar de fuentes animales.
- **Problemas digestivos:** Algunas personas experimentan molestias digestivas al consumir leche de origen animal. La leche vegetal puede ser más fácil de digerir y menos propensa a causar malestar estomacal.

4 Análisis del Macroentorno - PESTEL

Mediante la evaluación, se lleva a cabo un reconocimiento de los factores clave que están más allá del control directo de la empresa, pero que tienen la capacidad de afectar su funcionamiento normal. Por lo tanto, es crucial identificar los impactos para poder tomar decisiones oportunas y reducir la incertidumbre en la operación empresarial.

4.1 Factor Político

Las políticas gubernamentales pueden tener un impacto en la producción de los ingredientes necesarios para la leche vegetal. Será importante monitorear las políticas agrícolas, como subsidios, programas de apoyo a los agricultores y regulaciones sobre el uso de tierras agrícolas, para asegurar el acceso a los recursos necesarios.

Ecuador es una nación democrática e independiente, que se caracteriza por su pluralidad cultural y diversidad étnica, aspectos que enriquecen su tejido social. Su modelo de gobierno se basa en una democracia representativa y participativa, lo cual resulta atractivo para la inversión extranjera y la formación de empresas. Sin embargo, en los últimos años, el país ha enfrentado desafíos debido al elevado endeudamiento heredado por la administración anterior. Esta situación ha llevado a la implementación de medidas económicas destinadas a abordar el déficit fiscal, como se describe en el estudio de (Morán Macías, 2022).

Es relevante destacar que el producto a ser comercializado está estrechamente vinculado a diferentes aspectos legales. La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo se ha propuesto transformar la matriz productiva para impulsar y mejorar la industria nacional. Su enfoque se centra en reducir las importaciones y promover la participación de la economía ecuatoriana en el mercado internacional. Por lo tanto, la Secretaría se convierte en un aliado fundamental para las empresas, especialmente para aquellas que son objeto de esta investigación.

Además, según (Pacheco Ortega, 2021), la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) desempeña un papel importante. ARCSA proporciona la Notificación Sanitaria necesaria para la comercialización de alimentos procesados en Ecuador. Aunque este requisito no se aplica a la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, es relevante considerarlo debido a las características distintivas del producto que se pretende comercializar, lo que puede requerir un enfoque diferente al actualmente establecido.

En el Ecuador existen normativas que regulan el etiquetado y la calidad de los alimentos. Estas normativas son importantes para asegurar que la leche vegetal cumpla con los estándares de calidad y brinde información clara a los consumidores. Es importante destacar que la respuesta de esta entidad se ha optimizado, lo cual también contribuye a las ventajas identificadas en el marco de la constitución y el inicio de operaciones de esta empresa.

El gobierno ecuatoriano ha implementado programas de fomento agrícola que brindan apoyo técnico y financiero a los productores agrícolas. Estos programas serían aprovechados por la microempresa para recibir capacitación en técnicas de cultivo sostenible y acceder a financiamiento para la adquisición de equipos necesarios para la producción de leche vegetal.

Ecuador cuenta con una Ley de Promoción y Desarrollo Agropecuario que busca fomentar la producción agrícola y pecuaria en el país. Esta ley podría incentivar la producción y comercialización de alimentos vegetales, incluyendo la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, a través de beneficios fiscales y apoyo técnico, además que organiza y participa en ferias y eventos relacionados con la promoción de alimentos saludables y sostenibles. La microempresa aprovechara estas plataformas para dar a

conocer su producto, establecer contactos comerciales y acceder a nuevos mercados de ser el caso.

4.2 Factor Económico

El factor económico es de suma importancia tanto para las empresas como para los proyectos, ya que tiene un impacto directo en su viabilidad, rentabilidad y éxito general. Según el informe de la (Asociación de Bancos del Ecuador (ASOBANCA), 2023) el Banco Central indica que la economía de Ecuador experimentó un crecimiento del 2,9% en 2022. Este crecimiento fue impulsado principalmente por el consumo de los hogares, que se benefició del aumento de las remesas, los créditos y las importaciones. Además, el gasto del Gobierno y las exportaciones también contribuyeron a este crecimiento.

Sin embargo, el Banco Central ha ajustado a la baja su proyección de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) para 2023, pasando de un 3,1% a un 2,6%. Esta reducción se debe a la desaceleración de las exportaciones petroleras y a la situación internacional actual. Por otro lado, el Fondo Monetario Internacional pronostica que Ecuador crecerá un 2,9% en 2023, habiendo ajustado su proyección anterior del 3%. Esto sitúa a Ecuador como la tercera economía latinoamericana con mayor crecimiento, después de Venezuela (5%) y Paraguay (4,5%).

Tal como señala la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2023), la inflación en la región está mostrando una tendencia a la baja, aunque se espera que pronto concluya el proceso de incremento de las tasas de interés en varios países de la región, los efectos de la política restrictiva sobre el consumo privado y la inversión se sentirán más intensamente este año debido a los rezagos con los que opera la política monetaria. Además, debido a la reciente volatilidad financiera global causada por problemas en los sistemas bancarios de países desarrollados y a que la inflación regional

se mantiene en niveles aún altos en comparación con los niveles previos a la pandemia, es poco probable que se implemente de manera generalizada un ciclo de flexibilización monetaria en la región.

La tasa de inflación en Ecuador se situó en un 3.2% para el último periodo fiscal 2022. Esta inflación moderada fue resultado de una política monetaria prudente y de la estabilidad en los precios de los alimentos y los servicios. El Gobierno implementó medidas para controlar la inflación y mantenerla en niveles bajos, lo cual permitió un ambiente favorable para el desarrollo de los negocios y la inversión. Ecuador ha experimentado un aumento en la producción y exportación de productos agrícolas de alta calidad, lo que ha impulsado el crecimiento del sector y ha generado ingresos significativos para el país.

El programa "Ecuador Emprende" es impulsado por el Gobierno de Ecuador a través del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. Tiene como objetivo promover la cultura emprendedora y brindar apoyo a emprendedores en diversas etapas de desarrollo de su negocio. El programa ofrece capacitación, asesoría técnica, acceso a financiamiento, acompañamiento empresarial y fortalecimiento de capacidades.

Facilita el acceso a redes de contacto y promueve la vinculación con otros actores del ecosistema emprendedor lo cual es un gran beneficio al proyecto ya que el financiamiento es a muy bajo interés que va desde el 2% a un máximo de 6% anual, los requisitos para el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica no son rigurosos si se cumple con todos los parámetros.

4.3 Factor Social

El cambio en los hábitos alimenticios de la población ecuatoriana hacia opciones más saludables y sostenibles. En los últimos años, se ha observado un aumento en la

conciencia sobre la importancia de una alimentación equilibrada y nutritiva, así como la preocupación por el impacto ambiental de los alimentos que consumimos.

Según (Franco Cepeda, 2022), se destaca la importancia del factor social al analizar las perspectivas y necesidades de la sociedad en relación con las tendencias de alimentación. El autor señala que la población ecuatoriana está cada vez más interesada en consumir alimentos más saludables que proporcionen beneficios para la salud. En este sentido, tanto los jóvenes como los adultos buscan alimentos que sean "funcionales, mínimamente procesados y de fácil consumo"

Este cambio en la mentalidad de los consumidores puede influir en la aceptación y demanda de productos como la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, que se considera una alternativa más saludable y sostenible en comparación con la leche animal. Los consumidores están buscando opciones que se ajusten a sus preferencias de estilo de vida, como productos veganos, sin lactosa o con ingredientes naturales.

Además, la preocupación por la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente también puede ser un factor social relevante. Los consumidores están cada vez más interesados en productos que sean producidos de manera responsable, con prácticas agrícolas sostenibles y que tengan un menor impacto ambiental. La leche vegetal a base de Juglans Neotrópica puede ofrecer beneficios en este aspecto, al ser un producto de origen vegetal y utilizar ingredientes locales y sostenibles.

Existe una creciente conciencia sobre la importancia de llevar una alimentación saludable y sostenible. Los consumidores están interesados en productos naturales, orgánicos y de origen local. También se valora la innovación en el campo de la alimentación y la incorporación de ingredientes nutritivos y funcionales, en Cumbayá se pueden identificar diferentes estratos sociales, desde familias de alto poder adquisitivo

que residen en urbanizaciones exclusivas a quienes va a ir dirigido el producto por nivel socioeconómica (Medio-Alto), hasta sectores más modestos de la población.

4.4 Factor Tecnológico

El factor tecnológico juega un papel fundamental en el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. Según el autor (Bessant, 2018), la tecnología puede ser una fuente de ventaja competitiva para las empresas, ya que permite mejorar la eficiencia en los procesos, desarrollar productos innovadores y satisfacer las demandas cambiantes del mercado. En el contexto del proyecto, el uso de tecnología adecuada para la extracción, procesamiento, envasado y control de calidad de la leche vegetal es crucial para garantizar la calidad del producto y la eficiencia en la producción. Además, la implementación de tecnologías de comunicación y plataformas digitales facilitará la promoción y venta del producto, así como la interacción con los consumidores.

El uso de maquinaria y equipos especializados para la extracción de la leche vegetal de Juglans Neotrópica, como prensas o licuadoras industriales, que permitan obtener un producto de calidad de manera eficiente. El empleo de tecnología de envasado adecuada, como máquinas de llenado y sellado automáticas, para garantizar la conservación y la vida útil del producto envasado.

Existen equipos y maquinarias avanzadas que permiten la extracción eficiente de la leche vegetal, como licuadoras de alta potencia, procesadores de alimentos y filtros especializados. Estas tecnologías facilitan la obtención de una leche vegetal de alta calidad y un proceso de producción más eficiente.

Las licuadoras de alta potencia utilizan tecnología de motor de alta velocidad y cuchillas afiladas, facilitando la trituración y mezcla de los ingredientes necesarios para producir la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. Estas licuadoras permiten obtener

una textura suave y homogénea en menos tiempo, pero los procesadores de alimentos son herramientas versátiles utilizados para picar los toctes de Juglans Neotrópica en trozos más pequeños antes de su licuado, o para moler otros ingredientes como endulzantes naturales o especias.

Para obtener una leche vegetal de calidad, es necesario filtrar los sólidos y las impurezas. Existen filtros especializados diseñados para la producción de leche vegetal, como los filtros de tela o los filtros de malla fina, que permiten separar de manera eficiente los sólidos no deseados, dejando una leche vegetal suave y sin residuos.

4.5 Factor Ecológico

La implementación de prácticas de agricultura regenerativa en la producción de Juglans Neotrópica. De acuerdo (Toro Vanegas & Roldán Rojas, 2018) utilizar técnicas que mejoren la salud del suelo, promuevan la biodiversidad y minimicen el uso de químicos y pesticidas. La nutrición desempeña un papel crucial en los ecosistemas al influir en la supervivencia, reproducción y diversidad de los organismos. Mantener una nutrición adecuada es esencial para preservar el equilibrio y la salud de los ecosistemas. Por lo tanto, resulta fundamental proteger y conservar los hábitats naturales y las fuentes de alimentos, asegurando así la salud a largo plazo de estos ecosistemas.

Además, se podrían establecer programas de reciclaje y compostaje de los residuos generados durante la producción, reduciendo así el impacto ambiental. Este enfoque ecológico no solo beneficia al medio ambiente, sino que también puede ser valorado positivamente por los consumidores preocupados por la sostenibilidad y la protección del entorno.

Ecuador tiene una diversidad climática debido a su ubicación geográfica. Cuenta con regiones que van desde el clima tropical en la costa, hasta el clima templado en la sierra y el clima subtropical en la región amazónica. Estas condiciones climáticas pueden

influir en la producción agrícola y en la disponibilidad de recursos naturales. La sierra ecuatoriana tiene un clima subtropical de montaña, caracterizado por temperaturas moderadas durante todo el año. La temperatura promedio varía entre los 12°C y 20°C, lo cual es favorable para el cultivo de plantas como el *Juglans Neotrópica*.

Las condiciones climáticas pueden ser favorables para el cultivo de *Juglans Neotrópica* y la producción de leche vegetal. Sin embargo, es importante tener en cuenta otros aspectos como la calidad del suelo, el riego adecuado y las prácticas agrícolas sostenibles para garantizar un óptimo crecimiento de las plantas y la obtención de ingredientes de alta calidad para la leche vegetal.

En Ecuador, existen políticas y regulaciones ambientales destinadas a la protección y conservación del medio ambiente. Adoptando medidas para promover la sostenibilidad, como la creación de áreas protegidas, la implementación de programas de reforestación y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles.

A pesar de los esfuerzos en materia de políticas ambientales, Ecuador también enfrenta desafíos en cuanto a la contaminación ambiental. La contaminación del agua, el aire y el suelo son problemas importantes en algunas zonas urbanas e industriales, lo cual puede afectar la calidad de vida de la población y tener implicaciones en la producción de alimentos y productos ecológicos.

Ecuador ha tomado medidas para diversificar su matriz energética y promover el uso de fuentes de energía renovable. El país tiene un gran potencial para la generación de energía renovable, especialmente a través de fuentes como la energía solar, eólica e hidroeléctrica. La adopción de fuentes de energía renovable puede tener un impacto positivo en la producción sostenible y en la imagen ambiental de la microempresa.

En los últimos años, ha habido un aumento en la conciencia ambiental y la demanda de productos ecológicos en Ecuador. Los consumidores están mostrando una

mayor preferencia por alimentos y productos que se producen de manera sostenible, respetando el medio ambiente y sin el uso de químicos dañinos. Esto representa una oportunidad para la comercialización de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, que es un producto natural y ecológico.

4.6 Factor Legal

Según (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), 2023) el objetivo principal es asegurar la calidad e inocuidad de la leche y sus derivados durante todas las etapas de producción, manipulación, elaboración y comercialización. Esto implica establecer regulaciones y controles que delimiten las responsabilidades de las instituciones encargadas de supervisar la cadena de producción. El enfoque se centra en fomentar y promover la producción eficiente y sanitaria, con el propósito de proteger la salud de los consumidores y garantizar la seguridad alimentaria. Además, se busca prevenir prácticas inapropiadas que puedan generar confusiones o engaños a los consumidores.

Se establecen requisitos específicos para la información que debe aparecer en el etiquetado de los alimentos vegetales, como el nombre del producto, lista de ingredientes, información nutricional, fecha de vencimiento, instrucciones de almacenamiento, número de lote, entre otros. Se exige proporcionar información detallada sobre el valor nutricional del producto, incluyendo contenido de calorías, grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales.

Como microempresa dedicada a la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, se sujeta a varias leyes y regulaciones que afectan la actuación, favorecen y establecen ciertos límites. Algunas de las leyes relevantes y que influyen directamente al proyecto son:

- **Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación Productiva:** Esta ley tiene como objetivo promover el emprendimiento y la innovación productiva en el país. Establece disposiciones relacionadas con la creación y registro de empresas, incentivos fiscales para emprendedores y protección de la propiedad intelectual, entre otros aspectos.
- **Ley Orgánica de Defensa del Consumidor:** Esta ley busca proteger los derechos de los consumidores y establece disposiciones relacionadas con la publicidad, etiquetado, calidad de los productos, garantías, entre otros aspectos relevantes para tu empresa.
- **Normativa Sanitaria y de Etiquetado:** El Ministerio de Salud Pública y otras entidades reguladoras emiten regulaciones específicas relacionadas con la seguridad sanitaria y el etiquetado de alimentos, incluyendo las leches vegetales. Estas regulaciones pueden establecer requisitos de higiene, procesamiento, almacenamiento, y contenido de etiquetas, entre otros aspectos.
- **Normativa Ambiental:** Ecuador cuenta con diversas leyes y regulaciones ambientales que buscan proteger el medio ambiente y fomentar prácticas sostenibles. Estas leyes pueden incluir disposiciones relacionadas con la gestión de residuos, conservación de recursos naturales, uso de energías renovables, entre otros aspectos.

4.6.1 Matriz PESTEL

La matriz PESTEL es una herramienta de análisis utilizada en el ámbito empresarial y estratégico para evaluar y comprender el entorno macro ambiental en el que opera una organización. Permite identificar y analizar diversos factores externos que pueden influir en el desempeño y las decisiones de una empresa.

Tabla 2*Matriz PESTEL*

Factor Político	Factor Económico	Factor Social	Factor Tecnológico	Factor Ecológico	Factor Legal
Regulaciones gubernamentales	Informe de ASOBANCA, crecimiento económico	Conciencia sobre la salud y sostenibilidad	Procesamiento de alimentos	Sostenibilidad, impacto ambiental de la producción	Normas de seguridad alimentaria y protección de los derechos de los consumidores
Leyes que fomentan el emprendimiento	Participación de la industria en el PIB y el Banco Central	Preferencias de consumo	Maquinaria y sistemas de producción	Regulaciones ambientales	Leyes y regulaciones gubernamentales
Implemento programas de fomento agrícola	Programa "Ecuador Emprende", financiamiento del 2% al 6%	Hábitos alimentarios y alto poder adquisitivo	Avances tecnológicos (Licuadoras de alta potencia)	Demanda de productos ecológicos	Normativa Ambiental

La matriz PESTEL de la tabla es un acrónimo que representa los aspectos políticos, como la estabilidad política, las políticas gubernamentales, las regulaciones, factores económicos que pueden afectar al proyecto, como la tasa de crecimiento económico, la inflación, el desempleo, las tasas de interés, la disponibilidad de crédito, los niveles de ingresos y el ciclo económico, los aspectos de la sociedad, como las preferencias de consumo, el cuidado con su salud y hábitos para los mismos.

Los avances tecnológicos incluyen el análisis de la innovación, la adopción de tecnología y los cambios en los procesos de producción, los factores relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad. Incluye el análisis de regulaciones ambientales, el cambio climático, la conservación de recursos naturales, la responsabilidad social corporativa y las demandas de los consumidores en relación con la sostenibilidad y legales que examina las leyes y regulaciones que pueden afectar.

5 Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas Competitivas de PORTER

El análisis del microentorno se refiere al estudio y evaluación de los factores externos que afectan directamente a una empresa o proyecto en su entorno cercano. En lugar de examinar el panorama general del mercado, el análisis del microentorno se centra en los elementos más cercanos a la empresa que pueden influir en su desempeño y éxito, al identificar y evaluar estas influencias específicas, la empresa puede tomar decisiones informadas sobre cómo posicionarse en el mercado, aprovechar oportunidades y enfrentar desafíos.

Figura 11

Análisis microentorno



5.1 Proveedores

La influencia de los proveedores es la clave para la elaboración de la leche vegetal. Evaluar la calidad de los productos o servicios que ofrecen es fundamental para garantizar la satisfacción del cliente final. Mediante acercamientos a propietarios de terrenos en donde se encuentre plantado el árbol de Juglans Neotrópica (Tocte) se puede conseguir la materia prima con la cual se procede a elaborar la leche vegetal. Así mismo,

se debe evaluar la opción óptima para la compra de los envases y etiquetas amigables con el ambiente. Además, es importante analizar muestras de los productos, cumplir con estándares de calidad y recopilar referencias de otros clientes.

La finca La Floresta, ubicada en el sector de Chaltura en la provincia de Imbabura, será un proveedor para el proyecto de creación de una microempresa de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. La finca cuenta con todas las características y recursos necesarios para ser un proveedor confiable y de calidad. Tienen una extensa área de cultivo de Juglans Neotrópica, garantizando un suministro constante y sostenible de materia prima. Además, cuentan con tecnología y conocimientos especializados en la producción y procesamiento de toctes, lo que nos asegura un producto de alta calidad. Estamos seguros de que la finca La Floresta será un socio estratégico clave en nuestro proyecto, brindando toctes frescos y de primera calidad que necesitamos para elaborar nuestra leche vegetal y satisfacer las demandas de nuestros clientes.

La finca La Hermosa, ubicada en San Miguel de Ibarra en la provincia de Imbabura, también será uno de los proveedores para el proyecto de creación de una microempresa de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. La finca cuenta con un entorno natural propicio para el cultivo de Juglans Neotrópica, lo que garantiza la calidad y frescura de la materia prima. Además, La Hermosa se caracteriza por su enfoque en prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente, lo cual es fundamental para nuestro compromiso con la producción ecológica. Su experiencia en el cultivo y manejo brinda la confianza de que contarán con los estándares de calidad y la cantidad requerida para satisfacer nuestras necesidades. La colaboración con la finca La Hermosa nos permitirá obtener un suministro constante y confiable, contribuyendo al éxito y la calidad de nuestra leche vegetal.

5.2 Clientes

La segmentación de mercado, también llamada segmentación de clientes o segmentación de audiencias, es un enfoque que permite dividir a los posibles clientes en diferentes grupos. Esto permite a las empresas dirigir mensajes personalizados a las audiencias adecuadas. La segmentación se puede realizar en diversas categorías, como la segmentación por ubicación o la segmentación por edad, entre otras categorías más específicas como confirma (Castillo, 2018).

Como existe un crecimiento de personas que les gusta y buscan opciones de alimentos saludables y nutritivos los cuales pueden estar interesados en la leche vegetal como alternativa más saludable a los productos lácteos convencionales, además de personas con intolerancia a la lactosa, veganos y vegetarianos es un proyecto con gran oportunidad de crecimiento y aceptación.

Por este motivo se plantea una segmentación de clientes demográfica la cual va por su nivel socioeconómico medio, medio-alto o alto., con ingresos estables y capacidad para adquirir productos de calidad a precios accesibles, personas que les guste cuidar de su salud o con problemas de intolerancia a la lactosa por su precio ligeramente más alto en comparación con los productos lácteos convencionales.

El rango de edad del cliente final es de 25 a 72 años ya que son personas económicamente activas según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, pero es más común que los consumidores de leche vegetal sean adultos jóvenes y de mediana edad. Esto se debe a que este grupo demográfico suele ser más consciente de su alimentación y salud, y está interesado en alternativas a los productos lácteos tradicionales.

5.3 Productos sustitutos

Los productos sustitutos son aquellos bienes o servicios que pueden satisfacer una necesidad o deseo similar al de otro producto, lo que significa que son intercambiables en cierta medida. Cuando el precio de un producto aumenta, los consumidores pueden optar por adquirir productos sustitutos en lugar del original.

Los productos sustitutos de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica son aquellos que ofrecen alternativas similares en términos de uso, beneficios nutricionales o satisfacción de necesidades. Los principales productos sustitutos de la leche vegetal pueden ser:

- **Leche de almendras:** La leche de almendras es una alternativa popular a la leche vegetal. Al igual que la leche de Juglans Neotrópica, la leche de almendras es de origen vegetal y se utiliza como sustituto de la leche de vaca. Ambas leches tienen un perfil nutricional similar y se consideran opciones adecuadas para personas con intolerancia a la lactosa o que siguen una dieta vegana.
- **Leche de soja:** La leche de soja es otra opción común como sustituto de la leche de vaca. Tiene un sabor y textura similar a la leche de Juglans Neotrópica y también es rica en proteínas vegetales. La leche de soja es ampliamente consumida por personas con alergias o intolerancias a la lactosa, así como por aquellos que siguen una dieta vegetariana o vegana.
- **Leche de avena:** La leche de avena ha ganado popularidad en los últimos años como una alternativa saludable y sostenible a la leche de vaca. Al igual que la leche de Juglans Neotrópica, la leche de avena es una opción natural y sin lactosa. Además, la avena es conocida por sus beneficios nutricionales, como su contenido de fibra y betaglucanos.

- Leche de arroz: La leche de arroz es una opción suave y fácil de digerir, especialmente adecuada para personas con alergias o intolerancias alimentarias. Aunque tiene un perfil nutricional diferente al de la leche de Juglans Neotrópica, la leche de arroz puede ser una opción para aquellos que buscan una alternativa sin lácteos.

La leche vegetal de Juglans Neotrópica ofrece un perfil nutricional distintivo en comparación con los productos sustitutos. Contiene nutrientes específicos presentes en los toctes de Juglans Neotrópica, como ácidos grasos omega-3, antioxidantes y minerales, que brindan beneficios adicionales para la salud.

Además, en el mercado hay diversas marcas consolidadas como Vita leche, Nestlé, La Lechera, Rey leche, Nutri leche, Silk, Andina, Toni, Parmalat, Trü y Nature's Heart. Estas marcas establecidas generan un alto nivel de demanda y atraen a una amplia base de consumidores.

5.4 Nuevos Entrantes

El nuevo entrante podría aprovechar la creciente demanda de alternativas lácteas saludables y sostenibles y ofrecer una propuesta de valor única, como la utilización de ingredientes orgánicos certificados o la implementación de prácticas de producción ecoamigables. Además, podrían utilizar estrategias de marketing y distribución efectivas para llegar a los consumidores y competir con las marcas establecidas en el mercado.

Este nuevo competidor podría representar un desafío para los actores existentes en el mercado, ya que podría captar la atención de los consumidores con su enfoque innovador y diferenciado. Sin embargo, los jugadores establecidos pueden aprovechar su experiencia, reputación y relaciones con proveedores y minoristas para mantener su posición en el mercado. Se debe estar atento a los movimientos de los nuevos entrantes,

evaluar sus fortalezas y debilidades, además de adaptarse y mejorar la propuesta de valor para mantener una ventaja competitiva.

Los nuevos competidores tienen la oportunidad de establecer acuerdos de distribución sólidos con minoristas, supermercados y otros canales relevantes de distribución. Esto les brinda una ventaja significativa al permitirles llegar directamente a los consumidores y competir en el mismo espacio de mercado.

Al establecer asociaciones estratégicas con estos actores clave, los nuevos entrantes pueden garantizar una presencia sólida en los puntos de venta y aumentar su visibilidad ante el público objetivo. Esta estrategia les permite generar una mayor conciencia de marca, captar la atención de los consumidores y obtener una posición competitiva sólida en el mercado.

5.5 Rivalidad Competitiva

La rivalidad competitiva se refiere a la intensidad de la competencia entre las empresas existentes en un mercado determinado. En el caso del proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, la rivalidad competitiva se manifestaría en la lucha por captar y mantener la preferencia de los consumidores en el mercado de las alternativas lácteas.

La rivalidad competitiva en este mercado puede ser alta debido a varios factores. En primer lugar, existen otras empresas establecidas que también producen y comercializan leche vegetal como la leche de almendras, leche de soja, leche avena, leche de arroz entre otras, tanto a nivel local como nacional. Estas empresas ya tienen una base de clientes y una posición en el mercado, lo que las convierte en competidores directos.

Es importante que el proyecto tenga en cuenta la presencia de estos rivales competitivos y desarrolle estrategias para diferenciarse en términos de calidad, sabor,

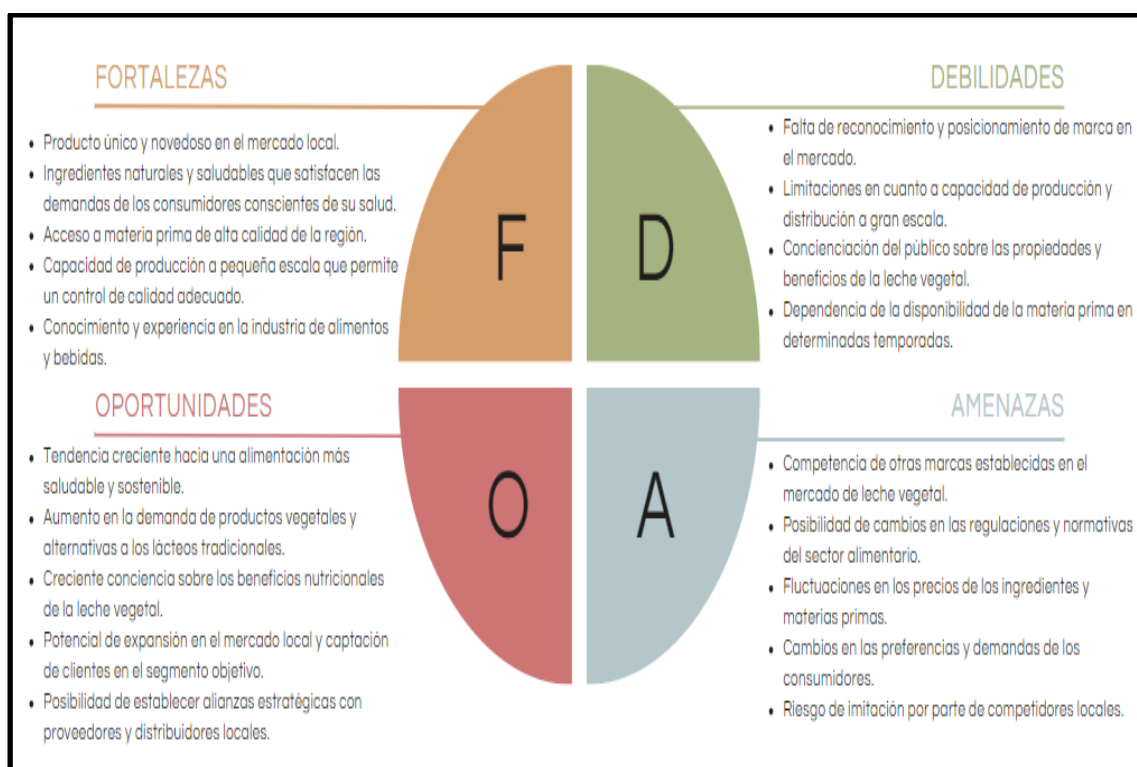
presentación, valor nutricional, precio, distribución y estrategias de marketing. Identificar las fortalezas y debilidades de los competidores, así como las necesidades y preferencias de los consumidores, permitirá al proyecto establecer su propuesta de valor única y construir una ventaja competitiva en el mercado de la leche vegetal.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado, el mercado refleja que existen diferentes competidores respecto a leche vegetal, sin embargo, lo que busca TOCT MILK es brindar un producto diferenciador con endulzantes naturales que no afectan la salud del consumidor.

5.5.1 Matriz FODA

Figura 12

Matriz FODA



5.5.1.1 Fortalezas

- Producto único y novedoso en el mercado local.

- Ingredientes naturales y saludables que satisfacen las demandas de los consumidores conscientes de su salud.
- Acceso a materia prima de alta calidad de la región.
- Capacidad de producción a pequeña escala que permite un control de calidad adecuado.
- Conocimiento y experiencia en la industria de alimentos y bebidas.

5.5.1.2 Oportunidades

- Tendencia creciente hacia una alimentación más saludable y sostenible.
- Aumento en la demanda de productos vegetales y alternativas a los lácteos tradicionales.
- Creciente conciencia sobre los beneficios nutricionales de la leche vegetal.
- Potencial de expansión en el mercado local y captación de clientes en el segmento objetivo.
- Posibilidad de establecer alianzas estratégicas con proveedores y distribuidores locales.

5.5.1.3 Debilidades

- Falta de reconocimiento y posicionamiento de marca en el mercado.
- Limitaciones en cuanto a capacidad de producción y distribución a gran escala.
- Necesidad de invertir en maquinaria y equipos especializados.
- Posibles desafíos en la educación y concienciación del público sobre las propiedades y beneficios de la leche vegetal.
- Dependencia de la disponibilidad de la materia prima en determinadas temporadas.

5.5.1.4 Amenazas

- Competencia de otras marcas establecidas en el mercado de leche vegetal.
- Posibilidad de cambios en las regulaciones y normativas del sector alimentario.
- Fluctuaciones en los precios de los ingredientes y materias primas.
- Cambios en las preferencias y demandas de los consumidores.
- Riesgo de imitación por parte de competidores locales.

6 Análisis e Investigación de Mercado

6.1 Análisis Cualitativo

El análisis cualitativo es una metodología de investigación que se enfoca en la comprensión y descripción de las características, comportamientos, actitudes y percepciones de las personas o grupos involucrados en un determinado fenómeno. A diferencia del análisis cuantitativo que se basa en datos numéricos y estadísticas, el análisis cualitativo utiliza datos no numéricos, como observaciones, entrevistas, opiniones, testimonios y descripciones detalladas.

En el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá, el análisis cualitativo se utiliza para obtener información rica y detallada sobre diversos aspectos relevantes para el éxito del negocio, permitiendo tomar decisiones informadas, ajustar la estrategia comercial y mejorar el producto para garantizar el éxito y la sostenibilidad a largo plazo en el mercado.

6.1.1 Método Delphi

En el **Apéndice A** se encuentran detalladas las entrevistas llevadas a cabo con expertos, así como los beneficios identificados a través del método Delphi que desempeña un papel importante en el proyecto de tesis, ya que se utiliza para obtener la opinión y el conocimiento de expertos en el tema relacionado con la creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica.

Durante la entrevista a la experta en alimentos, se exploraron las características y atributos que los consumidores valoran al elegir leche vegetal. La experta resaltó la importancia de factores como la calidad nutricional, el sabor, la textura y la versatilidad en la elección de leche vegetal por parte de los consumidores. Además, mencionó que

la preferencia por ingredientes naturales y orgánicos, la ausencia de alérgenos y la sostenibilidad también influyen en la toma de decisiones de compra.

La entrevista a la experta en alimentos proporcionó información valiosa que servirá como base para el desarrollo del proyecto de tesis y la creación de una microempresa de leche vegetal. Los resultados de la entrevista respaldan la importancia de la empatía con los consumidores y la comprensión de sus preferencias para satisfacer sus necesidades y ofrecer un producto diferenciado en el mercado.

Luego de realizar entrevistas con expertas en el tema de la creación y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) en la parroquia de Cumbayá, se pudo evidenciar la viabilidad del proyecto. A continuación, se presentan los principales hallazgos de las entrevistas:

Se identificaron desafíos como la obtención de ingredientes sostenibles y locales, la competencia en el mercado y la regulación legal. Las expertas sugirieron soluciones como establecer alianzas con proveedores locales, desarrollar estrategias de marketing diferenciadas y mantenerse actualizado con las normativas vigentes.

Se destacó la importancia de establecer una cadena de suministro eficiente para garantizar la disponibilidad de los ingredientes necesarios. Se sugirió establecer relaciones a largo plazo con productores locales y realizar un seguimiento de la calidad de los insumos.

Se enfatizó la necesidad de desarrollar estrategias de marketing efectivas para posicionar y promover la leche vegetal de Juglans Neotrópica. Las expertas sugirieron utilizar canales de distribución adecuados, aprovechar el poder de las redes sociales y destacar los beneficios nutricionales y ambientales del producto.

Se hizo hincapié en la importancia de cumplir con las regulaciones y requisitos legales relacionados con la producción y etiquetado de productos vegetales. Se

recomendó realizar una investigación exhaustiva sobre las normativas aplicables y trabajar en estrecha colaboración con las autoridades pertinentes.

Se resaltó la importancia de diferenciar la leche vegetal de Juglans Neotrópica de otros competidores en el mercado. Se sugirió identificar nichos de mercado específicos, como consumidores preocupados por la sostenibilidad y la salud, y desarrollar estrategias de comunicación que resalten las características únicas del producto.

6.2 Análisis Cuantitativo

El análisis cuantitativo es una metodología que se utiliza para examinar datos numéricos y realizar mediciones y cálculos matemáticos con el objetivo de obtener resultados objetivos y cuantificables. Este tipo de análisis se basa en el uso de datos cuantitativos, como números, estadísticas y cifras, para realizar inferencias, comparaciones y conclusiones.

PEA (Población Económicamente Activa) es un término utilizado para describir la parte de la población que está trabajando o buscando activamente empleo. En el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, se indica que la PEA en la parroquia de Cumbayá es de 21,076 personas según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) con un crecimiento anual de 1.5%.

6.2.1 Tamaño de muestra

El tamaño de muestra se refiere al número de elementos o individuos que se seleccionan para formar parte de una muestra en una investigación o estudio estadístico. En otras palabras, es la cantidad de datos o casos que se recolectan y analizan de un grupo más grande, conocido como la población objetivo.

Con el propósito de obtener resultados significativos, se selecciona una muestra representativa de la población total. En este caso, la población total a la que se desea alcanzar, incluyendo hombres y mujeres de la PEA, es de 21,076 personas, de acuerdo con la proyección de la demanda. El estudio se lleva a cabo con una muestra compuesta por n individuos, enfocándose en alcanzar a un mercado objetivo de nivel medio a alto en la parroquia de Cumbayá, que potencialmente estaría interesado en consumir la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica.

Fórmula:

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

Simbología:

n = Tamaño de la muestra.

Z = Nivel de confianza (95% = 1.96 tabla de distribución anual).

p = 0.5 Probabilidad de que el evento ocurra.

q = 0.5 Probabilidad de que el evento no ocurra.

N = Población (21,076)

e² = 5% margen de error 0.05 (5%).

$$n = \frac{(1.96)^2 * (21,076) * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2(21,076 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{20,241.39}{52.69 + 0.9604}$$

$$n = \frac{20,241.39}{53.65}$$

$$\mathbf{n = 377}$$

Aplicando la fórmula adecuada, se estableció que se necesitan un total de 377 encuestas para asegurar la confiabilidad de la información recolectada. Estas encuestas

serán realizadas a individuos de la PEA, cuyas edades estén comprendidas entre 25 y 72 años, y que residan en la parroquia de Cumbayá. El formato de la encuesta empleado se encuentra disponible en el **Apéndice C**: Formato de encuestas aplicada a demandantes.

1. ¿Su nivel de ingreso mensual esta entre?

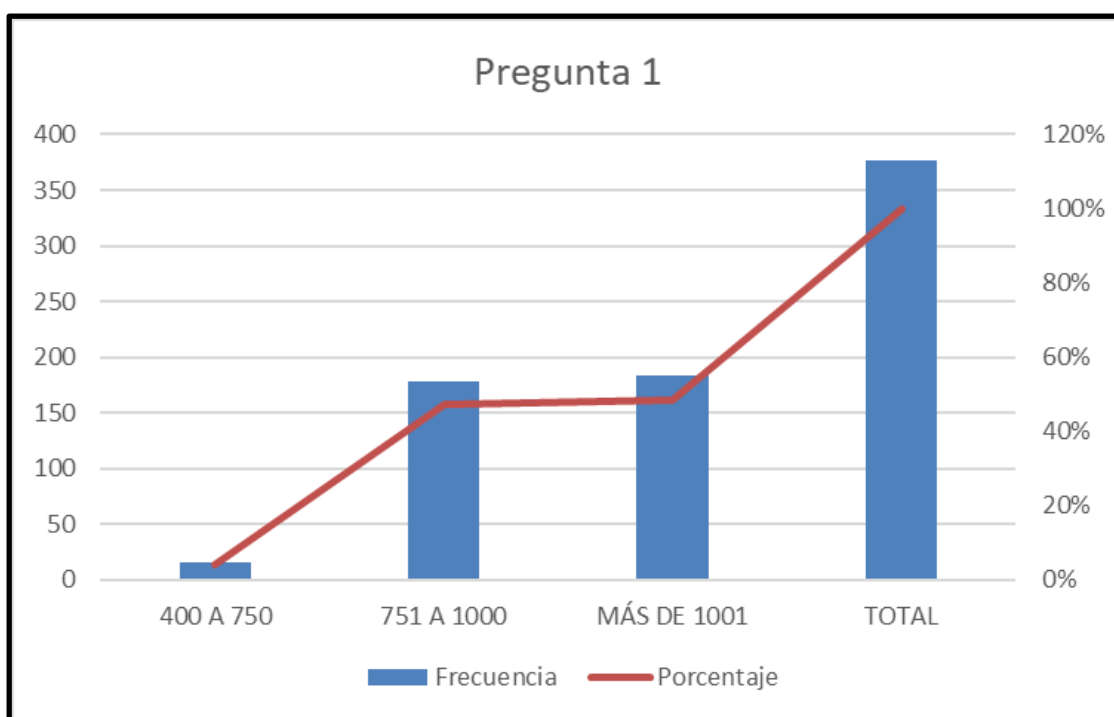
Tabla 3

Ingreso mensual

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
400 a 750	16	4%
751 a 1000	178	47%
Más de 1001	183	49%
TOTAL	377	100%

Figura 13

Ingreso Mensual



Interpretación: El 4% de los encuestados reportó un ingreso de 400 a 750, el 47% de se encuentra en el rango de ingreso de 751 a 1000, siendo esta categoría la mayor parte de los encuestados y muestra que una proporción significativa y el 49% de los encuestados indicó un ingreso mayor a los 1001 dólares. Esto implica que aproximadamente la mitad de los encuestados tienen un estatus económico medio y medio-alto.

2. ¿Qué tipo de leche suele consumir con mayor frecuencia?

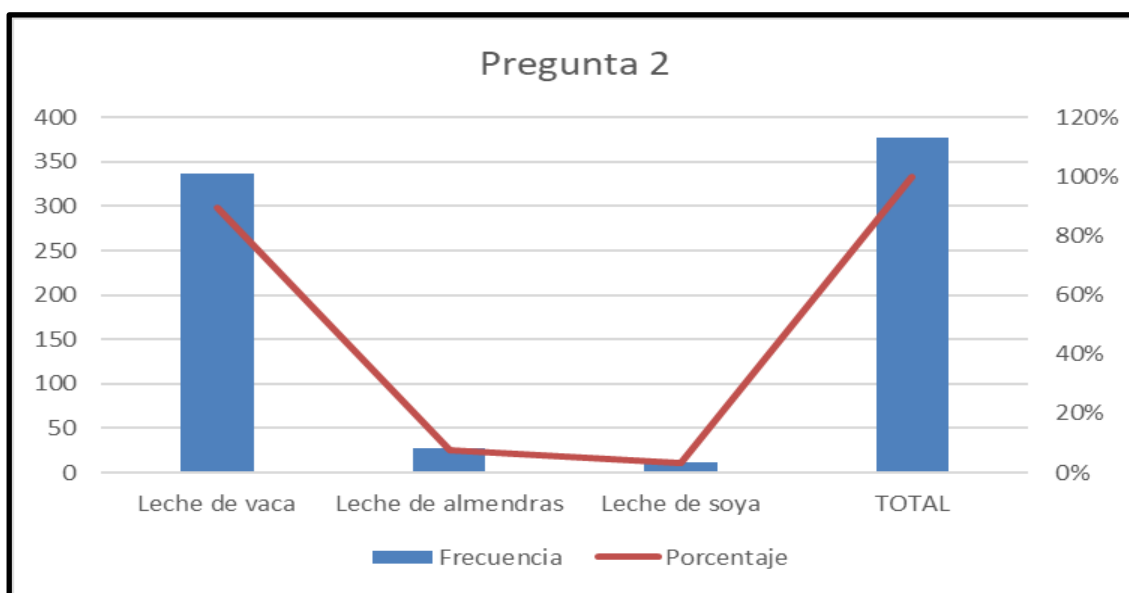
Tabla 4

Tipo de leche

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Leche de vaca	337	89%
Leche de almendras	28	7%
Leche de soya	12	3%
TOTAL	377	100%

Figura 14

Tipo de leche



Interpretación: El 89% de los encuestados reportó que consume leche de vaca. Esta es la categoría más dominante y representa la opción preferida por la mayoría de los encuestados. El 7% de los encuestados indicó que consume leche de almendras. Aunque es una proporción menor, esta opción tiene una presencia significativa entre los consumidores. El 3% de los encuestados señaló que consume leche de soya. Aunque es la categoría con menor porcentaje, aún hay un pequeño grupo de consumidores que prefieren este tipo de leche. Estos datos son relevantes para el proyecto de creación y comercialización de leche vegetal a base de *Juglans Neotrópica* (Toct Milk) en la parroquia de Cumbayá.

3. ¿Ha escuchado hablar sobre la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

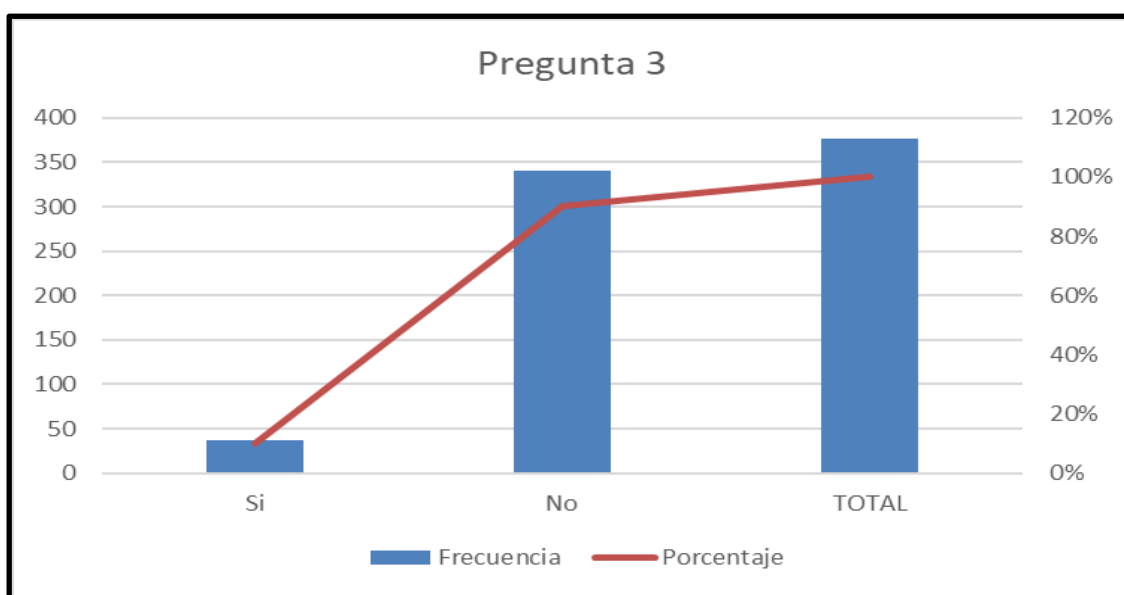
Tabla 5

Conocimiento del producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	10%
No	340	90%
TOTAL	377	100%

Figura 15

Conocimiento del producto



Interpretación: Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados no ha escuchado hablar de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Toct Milk) con un 90%, lo que indica que el producto es relativamente nuevo o poco conocido en la parroquia de Cumbayá. Estos datos pueden ser relevantes para el proyecto, ya que resaltan la necesidad de implementar estrategias de promoción y educación para dar a conocer el producto y aumentar su aceptación entre los consumidores. Es importante informar sobre los beneficios y características únicas de la leche vegetal Toct Milk, con el objetivo de generar interés y atraer a más personas a probar y convertirse en consumidores regulares del producto.

4. ¿Estaría interesado/a en probar la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

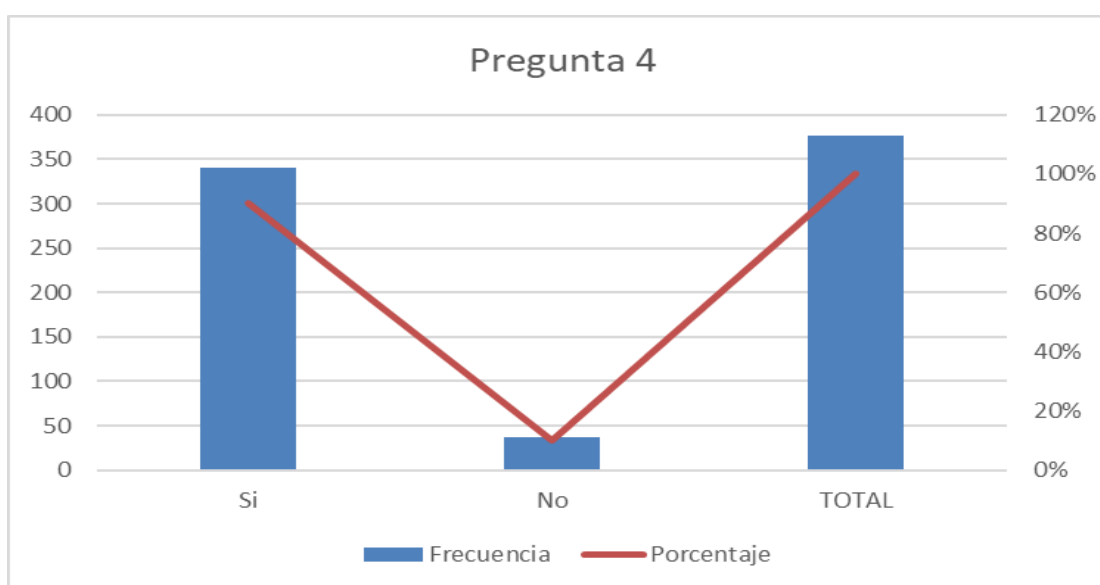
Tabla 6

Interés de conocer el producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	340	90%
No	37	10%
TOTAL	377	100%

Figura 16

Interés de conocer el producto



Interpretación: Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados está interesada en probar la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" con un 90% y el 10% de los encuestados respondió que no estaría interesado/a en probar la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)". Aunque es una proporción menor, hay un grupo de encuestados que no muestra interés en probar el producto en este momento. Esto es un indicio positivo para el proyecto, ya que refleja un alto nivel de aceptación y disposición de los consumidores a probar y potencialmente adoptar el nuevo producto. Estos datos pueden ser valiosos para el desarrollo de estrategias de marketing y promoción, ya que sugieren que existe un mercado interesado en el producto y que hay una oportunidad real de ganar consumidores y generar ventas.

5. ¿Cree son mejores las propiedades nutricionales y sabor en comparación con la leche de vaca?

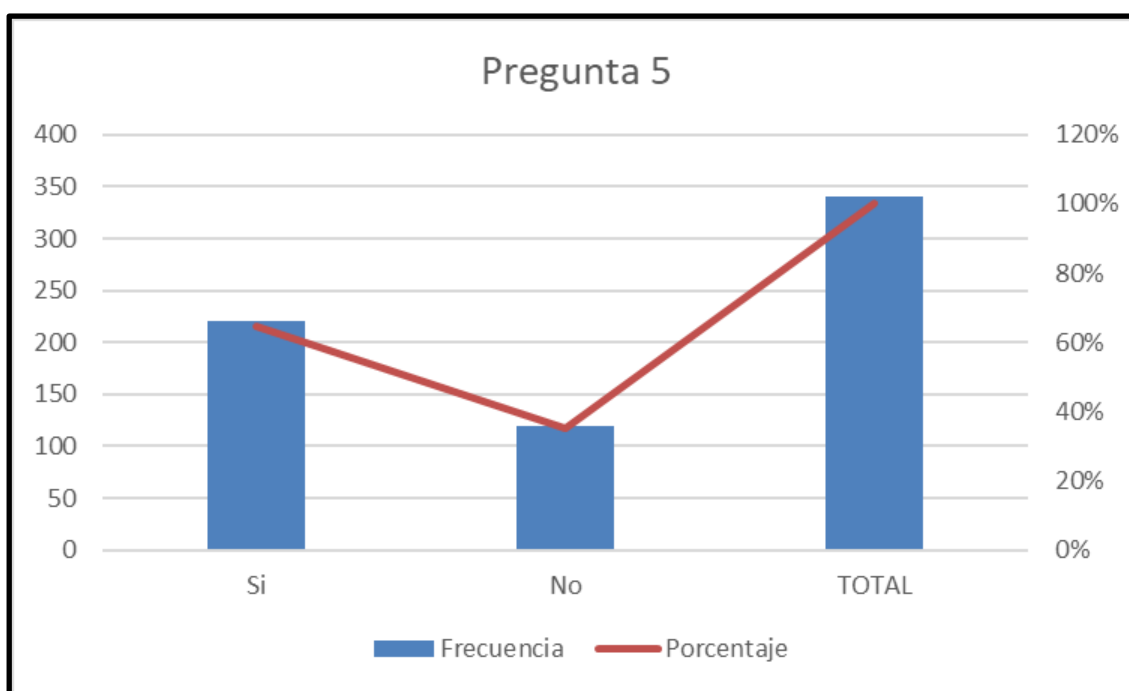
Tabla 7

Propiedades nutricionales

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	220	65%
No	120	35%
TOTAL	340	100%

Figura 17

Propiedades nutricionales



Interpretación: El 65% de los encuestados respondió que sí cree que las propiedades nutricionales y el sabor de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Toct Milk) son mejores en comparación con la leche de vaca. Esto indica que una mayoría considerable de los encuestados percibe que la leche vegetal Toct Milk tiene ventajas nutricionales y de sabor respecto a la leche de vaca. El 35% de los encuestados respondió que no cree que las propiedades nutricionales y sabor de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Toct Milk) sean mejores que los de la leche de vaca. Los resultados muestran que una mayoría de los encuestados percibe que la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Toct

Milk) tiene mejores propiedades nutricionales y sabor en comparación con la leche de vaca.

6. ¿Estaría dispuesto/a a pagar un precio ligeramente más alto por la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" debido a sus características únicas y naturales?

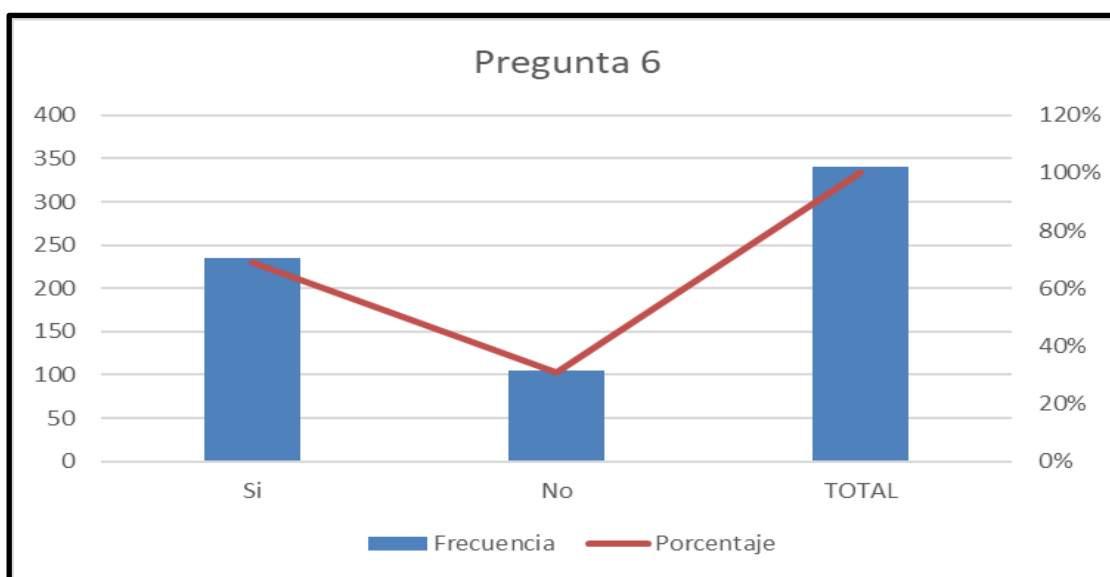
Tabla 8

Precio del producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	235	69%
No	105	31%
TOTAL	340	100%

Figura 18

Precio del producto



Interpretación: El 62% de los encuestados respondió que sí estaría dispuesto/a a pagar un precio ligeramente más alto por la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" debido a sus características únicas y naturales. Esto indica que una mayoría significativa de los encuestados valora y está dispuesto/a a pagar un precio adicional por los atributos distintivos y naturales de la leche vegetal Toct Milk. El 38% de los encuestados respondió que no estaría dispuesto/a a pagar un precio más alto por la leche vegetal Toct Milk. Aunque es una proporción menor, hay un grupo de encuestados que no considera que las características únicas y naturales de la leche vegetal justifiquen un aumento de precio.

7. ¿Qué aspectos consideraría antes de comprar "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

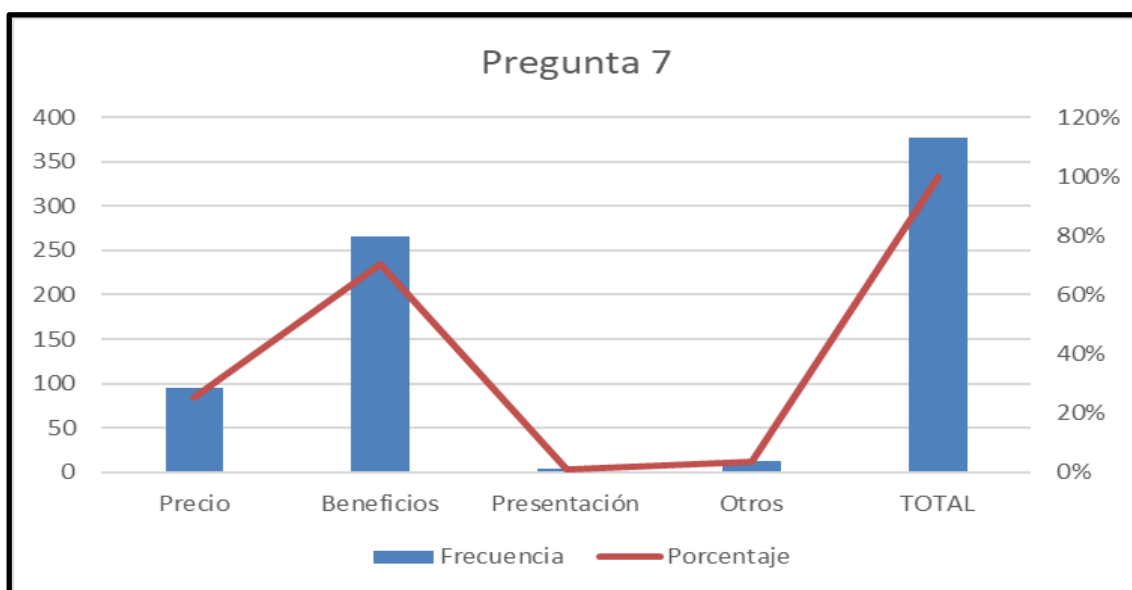
Tabla 9

Aspectos a considerar

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Precio	68	25%
Beneficios	265	70%
Presentación	4	1%
Otros	13	3%
TOTAL	340	100%

Figura 19

Aspectos a considerar



Interpretación: El 70% de los encuestados respondió que consideraría los beneficios del producto antes de comprar, esto indica que la mayoría de los encuestados valoran los atributos y ventajas del producto, como sus características únicas y naturales, su contenido nutricional y su sabor, antes de tomar una decisión de compra. El 25% de los encuestados consideraría el precio antes de comprar. Solo el 1% de los encuestados mencionó la presentación como un aspecto a considerar antes de comprar y el 3% de los encuestados mencionó otros aspectos que considerarían antes de comprar el producto.

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" en una presentación de 300g?

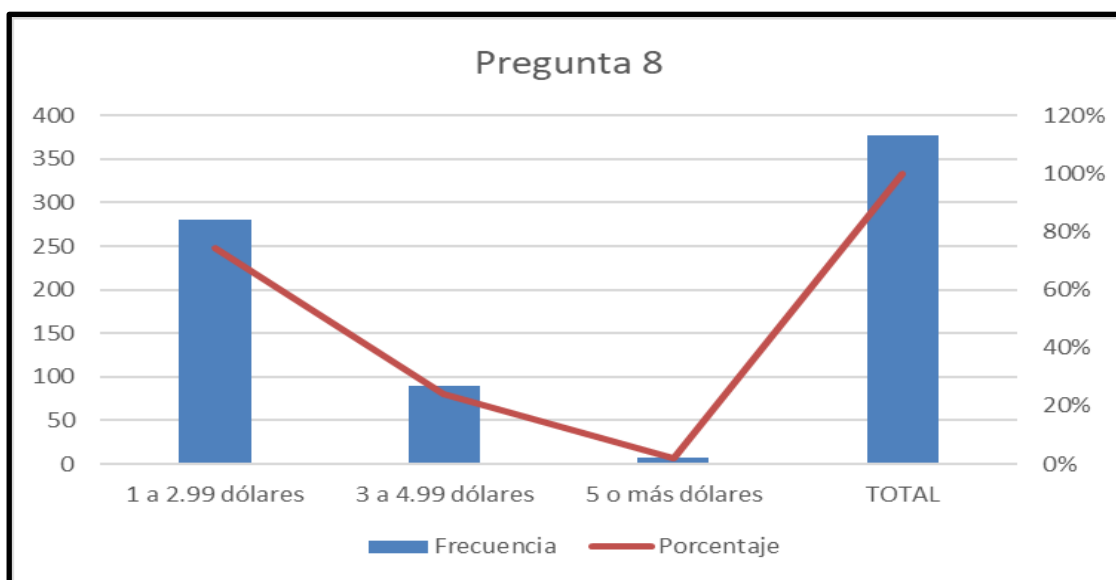
Tabla 10

Precio a pagar

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2.99 dólares	270	74%
3 a 4.99 dólares	63	24%
5 o más dólares	7	2%
TOTAL	340	100%

Figura 20

Precio a pagar



Interpretación: Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados estarían dispuestos a pagar entre 1 y 2.99 dólares por la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" en una presentación de 300g. Esta información es valiosa para establecer una estrategia de fijación de precios que sea competitiva y atractiva para los consumidores, al mismo tiempo que asegure un retorno adecuado para la microempresa en el proyecto de comercialización de la leche vegetal Toct Milk.

9. ¿Le gustaría recibir información adicional sobre el proceso de elaboración y los beneficios de la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica"?

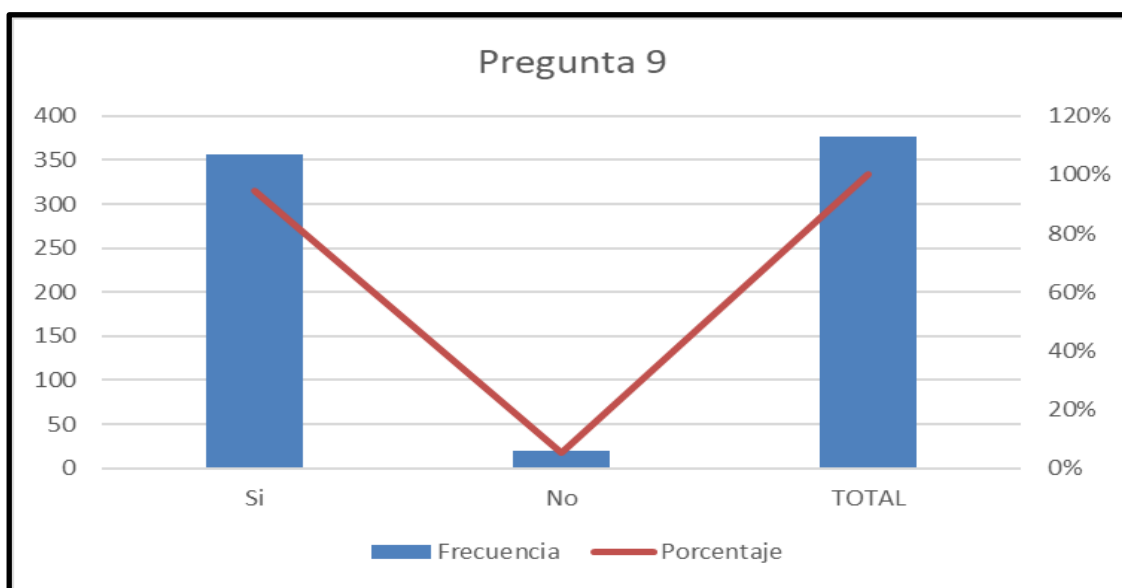
Tabla 11

Información adicional

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	330	95%
No	10	5%
TOTAL	340	100%

Figura 21

Información adicional



Interpretación: El 95% de los encuestados expresó interés en recibir información adicional sobre el proceso de elaboración y los beneficios de la leche vegetal y solo el 5% de los encuestados indicó que no está interesado en recibir información adicional. Aunque esta proporción es menor, es importante tener en cuenta esta respuesta para respetar las preferencias de los consumidores que no desean recibir información adicional. Esta es una proporción significativamente alta de encuestados que están interesados en conocer más detalles sobre el producto, lo que sugiere un alto nivel de curiosidad y disposición a aprender sobre la leche vegetal y sus características únicas.

10. ¿En qué tipo de establecimientos le gustaría encontrar la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

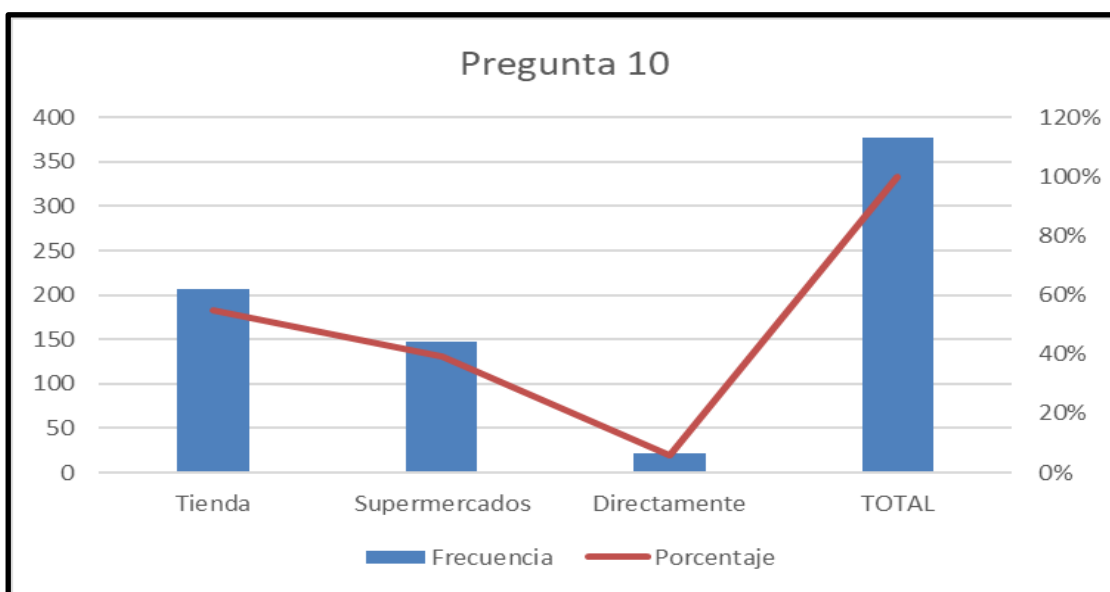
Tabla 12

Establecimientos del producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Tienda	170	55%
Supermercados	148	39%
Directamente	22	6%
TOTAL	340	100%

Figura 22

Establecimientos del producto



Interpretación: El 55% de los encuestados indicó que le gustaría encontrar la leche vegetal Toct Milk en tiendas. Esta respuesta sugiere que una parte significativa de los consumidores preferiría adquirir el producto en tiendas locales, lo que podría incluir tiendas especializadas en productos saludables o naturales. El 39% de los encuestados expresó que le gustaría encontrar la leche vegetal Toct Milk en supermercados y el 6% de los encuestados señaló que preferiría obtener la leche vegetal Toct Milk directamente.

6.3 Cálculo Estimado de Ventas

6.3.1 Demanda del Producto

La demanda de un producto se refiere a la cantidad o cantidad de unidades de ese producto que los consumidores o compradores están dispuestos y pueden adquirir en un mercado específico durante un período de tiempo determinado. En otras palabras, es la cantidad de productos que los clientes desean comprar a un precio dado en un momento determinado.

Tabla 13

Demanda del producto

Año	PEA Cumbayá	Aceptación del producto	Demanda del producto (anual)
2023	21,076	45%	113,810

Por lo tanto, con una aceptación del 45% de la población total de 21,076 personas, la demanda estimada del producto sería de aproximadamente 9,484 personas. Esto representa el número de personas que se espera que estén interesadas en consumir la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá.

6.3.2 Proyección de la Población

La proyección de la población se refiere a una estimación futura del tamaño y composición de una población en un área geográfica específica. Esta estimación se basa en datos históricos de crecimiento demográfico y en supuestos sobre las tendencias y factores que podrían afectar el crecimiento de la población en el futuro.

En el caso específico de la parroquia de Cumbayá, la proyección de la población se puede realizar utilizando datos históricos de crecimiento poblacional y considerando factores como las tasas de natalidad, mortalidad y migración en la zona. Las

proyecciones se realizan de acuerdo a datos del INEC con un crecimiento de 1.5% anual por los próximos 5 años.

$$P_n = P_0 * (1 + r)^n$$

Donde:

P_n = Población proyectada después de "n" años

P_0 = Población inicial (en este caso, la población actual)

r = Tasa de crecimiento anual (expresada como decimal, 1.4% se representa como 0.014)

n = Número de años para la proyección

Vamos a calcular la proyección de la población por cada año durante los 5 años:

Tabla 14

Proyección de la población

Año	PEA Cumbayá	Aceptación del producto	Demanda del producto (anual)
2023	21,076	45%	113,810
2024	21,405	45%	115,587
2025	21,747	45%	117,434
2026	22,101	45%	119,345
2027	22,468	45%	121,327

Es importante tener en cuenta que estas proyecciones son estimaciones y pueden variar en función de diversos factores demográficos y cambios en las tasas de crecimiento a lo largo del tiempo, pero por la estimación del INEC la demanda del producto tendrá un crecimiento muy bueno mensualmente llegando a un estimado de 121,327 personas.

6.3.3 Oferta

La oferta de un producto se refiere a la cantidad de bienes o servicios que están disponibles en el mercado para ser vendidos o entregados a los consumidores en un período de tiempo determinado. Representa la cantidad que los productores están dispuestos y son capaces de ofrecer a los compradores a un precio específico.

La oferta de un producto es un aspecto fundamental para el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. Representa la cantidad de esta leche vegetal que estará disponible para los consumidores en la parroquia de Cumbayá durante un período de tiempo específico.

Al ser una leche vegetal única y de alta calidad, es esencial que los productores tengan una oferta adecuada para satisfacer la demanda del mercado objetivo. La oferta dependerá directamente de la capacidad de producción de la microempresa, la cual debe estar bien planificada para asegurar que se puedan producir suficientes unidades de leche vegetal para cubrir la demanda proyectada.

Si la oferta no es suficiente, la empresa podría enfrentar problemas como la falta de disponibilidad del producto en el mercado, pérdida de clientes y oportunidades de negocio, y una posible imagen negativa ante los consumidores. Por otro lado, una oferta bien gestionada y adecuada permitirá a la microempresa atender la demanda de manera efectiva, establecer relaciones sólidas con los clientes y lograr un crecimiento sostenible en el mercado.

Tabla 15*Oferta del producto*

Año	Demanda del producto (anual)	Precio del producto	Oferta del producto (unidades)
2023	113,810	2.99	38,064
2024	115,587	2.99	38,658
2025	117,434	2.99	39,276
2026	119,345	2.99	39,915
2027	121,327	2.99	40,578

Por lo tanto, la oferta del producto sería de aproximadamente 38,077 unidades para satisfacer la demanda de 113,810 personas al precio de 2.99 por persona. Es importante tener en cuenta que este cálculo asume que la producción puede satisfacer completamente la demanda, lo cual puede variar en la realidad según la capacidad de producción y otros factores relacionados con la oferta del producto.

6.3.4 Método Focus Group

El Focus Group, o grupo focal, es una técnica de investigación cualitativa que consiste en reunir a un grupo pequeño de personas para obtener información detallada y explorar opiniones, actitudes, percepciones y experiencias sobre un tema específico, el objetivo principal es obtener insights profundos y comprender las motivaciones, preferencias y necesidades de los participantes en relación al tema de estudio.

El Focus Group es una herramienta valiosa para obtener información cualitativa detallada, generar ideas, obtener feedback en tiempo real, explorar emociones y promover la interacción social entre los participantes. Su importancia radica en su capacidad para proporcionar insights profundos y significativos que ayudan a comprender mejor a los usuarios, sus necesidades y preferencias, y a orientar el desarrollo de productos, servicios o estrategias de manera más efectiva.

En general, los resultados de la encuesta indican una aceptación positiva del producto por parte de la población objetivo. Existe una demanda considerable y un interés genuino en probar y comprar regularmente la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte). Los participantes valoraron los beneficios nutricionales y la calidad del producto, manifestando disposición para pagar un precio ligeramente más alto. Las sugerencias y comentarios proporcionados brindan oportunidades para mejorar y diversificar el producto según las preferencias del público objetivo.

6.3.4.1 Resultados de encuesta realizada

Encuesta realizada a personas de 25 a 70 años (Población Económicamente Activa) para evaluar la aceptación del producto:

Revisión de los resultados generales:

- El 80% de los participantes expresó interés en probar la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte).
- El 70% consideró que el producto era atractivo y relevante para su estilo de vida saludable.
- El 60% estaría dispuesto a pagar un precio ligeramente más alto por la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte) en comparación con otras opciones disponibles en el mercado.

Evaluación de la demanda:

- El 75% de los participantes indicó que compraría regularmente la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) si estuviera disponible en el mercado local.
- El 65% mencionó que estarían dispuestos a recomendar el producto a sus amigos y familiares.

Análisis de la competencia:

- El 55% de los participantes consideró que la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) ofrecía beneficios nutricionales superiores en comparación con otras leches vegetales disponibles.
- El 50% mencionó que el sabor y la textura del producto eran excelentes en comparación con las alternativas existentes.

Evaluación de comentarios y sugerencias:

- Varias personas destacaron que apreciaban la opción de tener una alternativa natural y saludable a la leche animal.

Algunos participantes sugirieron ofrecer diferentes versiones de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte), como con sabor a vainilla o chocolate.

7 Validación de Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad

7.1 Factibilidad

Según (Kerzner, 2017), la factibilidad de un proyecto se refiere a la evaluación de si el proyecto es realizable y alcanzable dentro de los límites establecidos, considerando los recursos disponibles, el tiempo necesario y los objetivos a lograr. Esto implica evaluar si se cuenta con el personal adecuado, con las habilidades y conocimientos necesarios, así como con los equipos y materiales requeridos para llevar a cabo el proyecto de manera exitosa.

Uno de los aspectos cruciales es la disponibilidad de recursos, tanto humanos como materiales. Contar con el personal adecuado, con las habilidades y conocimientos necesarios, es esencial para llevar a cabo las actividades del proyecto de manera competente. Asimismo, asegurarse de tener los equipos y materiales requeridos en cantidad y calidad suficiente es fundamental para evitar retrasos y costos adicionales.

La factibilidad también implica evaluar el tiempo necesario para completar el proyecto. Un cronograma realista y bien estructurado permite planificar adecuadamente las tareas y actividades, evitando presiones innecesarias y asegurando que se puedan cumplir los plazos establecidos.

Además, la alineación de los objetivos del proyecto con los objetivos estratégicos y metas de la organización es esencial. Un proyecto debe contribuir al logro de los objetivos globales de la empresa para ser considerado factible y coherente con la visión y misión de la organización.

La creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en Cumbayá es un proyecto que presenta desafíos y oportunidades. La evaluación cuidadosa de la factibilidad a través del análisis de recursos, demanda, competencia, regulaciones, sostenibilidad, plan de

negocios y posibles alianzas estratégicas permitirá tomar decisiones fundamentadas y aumentar las posibilidades de éxito en el mercado. La correcta implementación y gestión del proyecto pueden llevar a la consolidación de una propuesta de valor diferenciada que satisfaga las necesidades de los consumidores y contribuya al desarrollo económico y social de la parroquia.

7.2 Viabilidad

Como afirma (Kerzner, 2017), la viabilidad de un proyecto se refiere a la capacidad y posibilidad de llevar a cabo el proyecto con éxito dentro de los límites establecidos, considerando los recursos disponibles, el tiempo necesario y los objetivos a lograr. Implica evaluar aspectos técnicos, económicos y financieros para determinar si el proyecto es realizable.

Se debe evaluar la factibilidad técnica de producir la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, esto incluye analizar si se cuenta con los conocimientos, habilidades y tecnologías necesarias para el procesamiento y envasado del producto. También se deben considerar aspectos como el control de calidad y la capacidad de producción para satisfacer la demanda esperada.

Se debe realizar un análisis de mercado detallado para determinar la demanda potencial de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá. Conocer las preferencias y necesidades de los consumidores, así como la existencia de competidores, permitirá ajustar la oferta del producto para lograr una ventaja competitiva y atraer a los clientes.

Es importante considerar el impacto ambiental y social del proyecto, evaluar cómo la microempresa puede contribuir a la sostenibilidad y el desarrollo

socioeconómico local, así como promover prácticas comerciales responsables y éticas, será clave para su éxito a largo plazo y para obtener el apoyo de la comunidad.

La viabilidad técnica, económica, financiera, de mercado, sostenible y social debe ser rigurosamente analizada para determinar la posibilidad de llevar a cabo el proyecto con éxito. Si se establecen bases sólidas y se toman decisiones informadas, esta microempresa podría convertirse en una propuesta de valor diferenciada y exitosa que contribuya al bienestar de la comunidad y al desarrollo de una oferta de productos saludables y nutritivos en la parroquia.

7.3 Deseabilidad

Usando palabras de (Turner & Müller, 2005), la deseabilidad de un proyecto se refiere a la conveniencia y el valor del proyecto para los interesados o partes involucradas. Se centra en evaluar si el proyecto es atractivo y beneficioso para los stakeholders, si cumple con sus necesidades y expectativas, y si está alineado con los objetivos estratégicos y los valores de la organización.

Los principales aspectos en la factibilidad, viabilidad y deseabilidad del proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en el Valle de Cumbayá para el año 2023 a considerar luego del análisis detallado realizado son:

- Evaluar la disponibilidad de recursos financieros para la inversión inicial y el capital de trabajo necesario.
- Analizar la rentabilidad proyectada del negocio y los flujos de efectivo esperados.
- Considerar las fuentes de financiamiento disponibles, como préstamos bancarios, inversionistas o programas de apoyo gubernamentales.

- Evaluar la disponibilidad y acceso a la materia prima, en este caso, el Juglans Neotrópica.
- Analizar la capacidad técnica y tecnológica para la producción y procesamiento de la leche vegetal.
- Considerar la disponibilidad y el costo de maquinaria, equipos y tecnología necesarios para la producción.
- Evaluar la disponibilidad de mano de obra calificada para la producción y operación del negocio.
- Analizar la capacidad de producción y la logística de distribución para atender la demanda del mercado.
- Considerar los costos operativos, incluyendo la adquisición de insumos, almacenamiento, transporte y gestión de inventarios.
- Cumplir con las normativas y regulaciones sanitarias y de etiquetado para alimentos vegetales en Ecuador.
- Obtener los permisos y licencias necesarios para operar el negocio de manera legal y cumplir con los requisitos de seguridad alimentaria.
- Evaluar la receptividad del mercado objetivo hacia los productos de leche vegetal y su disposición a adquirirlos. Analizar las tendencias de consumo y la preferencia por productos saludables y sostenibles.
- Alinear con los valores y tendencias actuales, como la preocupación por la salud, la alimentación consciente, la sostenibilidad y el bienestar.

7.4 Mercado Objetivo

El mercado objetivo es el conjunto de compradores que comparten características y necesidades similares a los cuales la empresa decide dirigir sus esfuerzos de marketing. Estos compradores tienen la mayor probabilidad de adquirir,

usar y mantener lealtad hacia los productos o servicios de la empresa según (Kotler & Armstrong, 2016).

El mercado objetivo de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica está enfocada o integrada por personas ya sean hombres o mujeres que les guste cuidar de su salud, seguidoras de una dieta vegetariana o vegana, interesadas en llevar una alimentación saludable y sostenible. Personas con intolerancia a la lactosa o sensibilidad a los lácteos que buscan alternativas lácteas que sean fáciles de digerir, ricas en nutrientes y que les permitan disfrutar de los beneficios de los productos lácteos sin los efectos negativos de la lactosa.

Adicionalmente el mercado objetivo principal son las personas económicamente activas con un nivel socioeconómico medio alto, con ingresos estables dispuestas a pagar un precio más alto por productos de calidad, que valoran los alimentos naturales, orgánicos y respetuosos con el medio ambiente a diferencia de la leche animal.

7.4.1 *Matriz Embudo de Mercado*

La matriz de embudo de mercado, también conocida como "funnel de ventas" o "pipeline de ventas", es una herramienta gráfica que se utiliza en el ámbito del marketing y las ventas para visualizar y gestionar el proceso de adquisición de clientes, desde el inicio hasta la conversión final. Se representa como un embudo porque la cantidad de clientes potenciales disminuye a medida que avanzan por las diferentes etapas del proceso de compra.

Figura 23*Embudo de mercado*

El objetivo del embudo de mercado es comprender y evaluar de manera más precisa a los posibles clientes para la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. Es un proceso en el que una empresa crea y ejecuta estrategias para interactuar con diferentes usuarios con el propósito de alcanzar un objetivo específico al final del proceso.

La conciencia es la primera etapa, el objetivo es generar conocimiento sobre el producto y marca entre los habitantes de la parroquia de Cumbayá. Para lo cual se utiliza estrategias de marketing local y digital, como volantes, carteles en puntos estratégicos, anuncios en la radio local y publicidad en medios de comunicación comunitarios, redes sociales entre otros.

Una vez que las personas están conscientes del producto, es importante despertar el interés y curiosidad. Organizando eventos promocionales en la parroquia, como

degustaciones de leche vegetal en mercados locales, ferias o eventos comunitarios. También aprovechar las redes sociales y el marketing digital para llegar a un público más amplio y generar interés en la marca.

En la oportunidad, destacar los beneficios nutricionales y naturales de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, así como el origen local y sostenible, además de proporcionar información detallada sobre los ingredientes utilizados y el proceso de producción generando confianza y aumentar la consideración.

Llega el momento en la cual los consumidores de Cumbayá toman la decisión de comprar leche vegetal, es importante ofrecer promociones especiales, descuentos por primera compra o paquetes de prueba puede incentivar la decisión de compra por sus beneficios, propiedades lo cual se debe destacar para las personas intolerantes a la lactosa.

Finalmente implementar programas de lealtad, ofrecer descuentos o beneficios exclusivos para clientes recurrentes, enviar boletines informativos con recetas y consejos saludables, y mantener una comunicación activa en redes sociales y otros canales para mantener el vínculo con tus clientes y lograr la fidelización.

7.5 Investigación de validación de prototipo

Como se pudo apreciar previamente, en el marco de la metodología del Design Thinking se llevaron a cabo las etapas de prototipado y testeo. Durante este proceso, se buscó que los potenciales clientes probaran, evaluaran y validaran si la leche vegetal elaborada a partir de Juglans Neotrópica cumplía con sus objetivos. Para lograrlo, se propuso una presentación para que los clientes pudieran encontrar el producto: botella de cristal de 300 ml. Además, se diseñó un prototipo con diferentes sabores añadidos, entre los cuales se incluyen vainilla, chocolate, café y natural (en un principio).

Figura 24*Modelo de envase de cristal*

A partir de este prototipo, se pretende obtener información valiosa a través del proceso de prueba para evaluar la respuesta de los clientes potenciales al producto y al envase de cristal, así como el potencial de consumo. Es importante destacar que esta actividad desempeña un papel crucial, ya que permite determinar la viabilidad del proyecto. Además, brinda la oportunidad de realizar ajustes necesarios antes de realizar grandes inversiones en la producción de cantidades que podrían no cumplir con las expectativas del público. De esta manera, se evitan posibles pérdidas económicas y de tiempo para las empresas.

Para la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica el tamaño de botella de cristal ideal para contener 300 ml podría ser aproximadamente de 7-8 cm de diámetro y 12-13 cm de altura. Estos tamaños permiten tener suficiente espacio para contener la cantidad de leche vegetal deseada (300 ml) y dejar un pequeño espacio adicional para evitar derrames al abrir la botella, además de cumplir con los estándares de calidad y seguridad.

8 Mejora de Prototipo

Según (João Sarraipa & Jiménez, 2019), los prototipos de evolución se derivan de los mejores prototipos de inspiración y se caracterizan por requerir más tiempo y recursos para su fabricación. Esto se debe a que deben alcanzar un nivel de avance que permita demostrar sus funcionalidades y ventajas en relación a las necesidades del cliente. Al poner a prueba este tipo de prototipos en condiciones reales de operación, se pueden detectar deficiencias, lo que a su vez genera nuevas ideas para mejorar el prototipo inicial con una menor tasa de fallas. Algunos ejemplos de estos prototipos son el Mockup y la impresión 3D.

El proceso de mejora del prototipo ofrece la oportunidad de evaluar de manera precisa la utilidad del empaque, el diseño, el material, el rendimiento, la funcionalidad y la viabilidad del producto. Este paso es crucial para convertir la idea en algo tangible y materializar el diseño del producto. Además, está estrechamente relacionado con la intención de resolver un problema específico.

8.1 Empaque

El empaque de un prototipo se refiere al diseño y la presentación visual del envase o embalaje utilizado para presentar o representar un producto en su etapa de prototipo. El objetivo del empaque de prototipo es simular cómo se verá y se presentará el producto finalizado, permitiendo a los diseñadores y desarrolladores evaluar y visualizar cómo se percibirá el producto en el mercado.

Una de las principales ventajas del empaque de prototipo es que permite a los diseñadores y desarrolladores tener una visión más realista y tangible de cómo se verá y se presentará el producto en el mercado. Al simular el empaque final, se puede evaluar cómo el producto se destacará en los estantes de las tiendas o en línea, cómo se

comunicará la identidad de la marca y cómo se atraerá la atención de los consumidores potenciales.

Figura 25

Empaque del producto



8.2 Diseño

En el diseño del empaque, se deben considerar ciertos elementos como los colores, las imágenes, la tipografía y el formato. Estos componentes desempeñan un papel crucial al permitir a los clientes establecer una conexión fácil con la marca y, a su vez, generar un alto nivel de recordación. El color, en particular, tiene un impacto psicológico significativo, captando la atención del producto. Por su parte, las imágenes contribuyen a asociarse con la marca y crean un valor memorable.

A continuación, se presentan las imágenes que muestran los diseños del empaque del producto TOCT MILK. Estas imágenes exhiben el imagotipo, la información nutricional, los beneficios de la leche vegetal para el cuerpo humano y cómo puede ayudar, la cantidad contenida en el empaque, así como las sugerencias de uso y dónde utilizar el producto.

El diseño del empaque de TOCT MILK con sus componentes cuidadosamente seleccionados, como colores, imágenes, tipografía y formato, contribuye a crear una identidad de marca distintiva y atractiva, que conecta con los consumidores y comunica los valores saludables y naturales del producto. Un diseño bien ejecutado puede aumentar el reconocimiento de la marca y la percepción positiva del producto en el mercado, lo que es esencial para lograr una exitosa aceptación en la parroquia de Cumbayá y en el mercado en general.

Figura 26

Diseño del producto



Figura 27

Información nutricional del producto

Información Nutricional		
Tamaño por porción 300ml.		
Porciones por envase 1		
Cantidad por porción		
Energía (Calorías) 712 kj (160cal)		
% Valor Diario Recomendado		
Grasa Total	8g	12%
Grasa saturada	1g	5%
Grasas trans	0g	0%
Grasa monoinsaturada	1g	0%
Grasa poliinsaturada	6g	0%
Azúcares	15g	0%
Sodio	75g	12%
Carbohidratos totales	22g	7%
Proteína	3g	6%
*Porcentaje de Valores Diarios basados en una dieta de 8380 kj (2000 Calorías):		

8.3 Logotipo

El logotipo del producto es un diseño gráfico o símbolo visual que representa la identidad de la marca y se utiliza para identificar y distinguir el producto de otros en el mercado. Suele ser una combinación de elementos gráficos, tipografía y colores que transmiten el mensaje y los valores de la marca. El logotipo del producto puede incluir el nombre de la marca, un ícono o imagen representativa, y puede ser utilizado en envases, etiquetas, publicidad y otros materiales de marketing para crear reconocimiento y asociación con el producto.

El logotipo de TOCT MILK es una representación visual que captura la esencia del producto y su conexión con la naturaleza. El color verde dominante simboliza la frescura y la vitalidad de los ingredientes naturales utilizados en la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. El diseño combina de manera armoniosa las letras "TOCT MILK", destacando el nombre del producto de manera clara y legible. La tipografía utilizada transmite un estilo moderno y sofisticado, reflejando la calidad y la innovación presentes en el producto. En conjunto, el logotipo de TOCT MILK transmite una imagen de confianza, salud y sostenibilidad, captando la atención de los consumidores y destacando en el mercado de productos alimenticios.

El logotipo de TOCT MILK ha sido cuidadosamente diseñado para representar la identidad de la marca y transmitir los valores y atributos del producto de manera efectiva. El uso del color verde es una elección acertada, ya que este color está asociado con la naturaleza, la frescura y la salud, lo que se alinea perfectamente con el concepto de leche vegetal elaborada a partir de ingredientes naturales como Juglans Neotrópica.

La combinación de las letras "TOCT MILK" en el diseño es una forma de destacar el nombre del producto de manera clara y legible, lo que es crucial para que los consumidores puedan identificar fácilmente la marca en el mercado. La tipografía

utilizada en el logotipo es moderna y sofisticada, lo que transmite una sensación de calidad y sofisticación, elementos que pueden ser altamente atractivos para los consumidores.

Además, el logotipo es versátil y adaptable, lo que significa que puede ser utilizado en diversos materiales de marketing y promocionales, como envases, etiquetas, publicidad y presencia en línea. Esta consistencia visual contribuirá a fortalecer la identidad de la marca y crear un reconocimiento sólido entre los consumidores.

En conjunto, el logotipo de TOCT MILK está diseñado para captar la atención de los consumidores, generar confianza y transmitir la idea de que el producto es saludable, fresco y de alta calidad. Esta representación visual ayudará a posicionar a TOCT MILK de manera destacada en el mercado de productos alimenticios, lo que es esencial para competir de manera efectiva y lograr una exitosa aceptación del producto en la parroquia de Cumbayá y más allá.

Figura 28

Logotipo del producto



8.3.1.1 Composición del logotipo:

El logotipo de TOCT MILK consiste en una combinación de elementos gráficos y tipográficos. Incluye el nombre de la marca "TOCT MILK" y un ícono o símbolo visual que representa la identidad del producto, de esa manera llegar al consumidor final y al mercado en general.

8.3.1.2 Colores componentes de la marca:

El color dominante del logotipo es el verde. Este color se utiliza para transmitir la frescura, vitalidad y conexión con la naturaleza de los ingredientes utilizados en la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica. Además del verde, podría haber otros colores utilizados en el logotipo para resaltar elementos específicos o proporcionar una combinación de colores que complemente la identidad de la marca.

8.3.1.3 Tipografía utilizada en el logotipo:

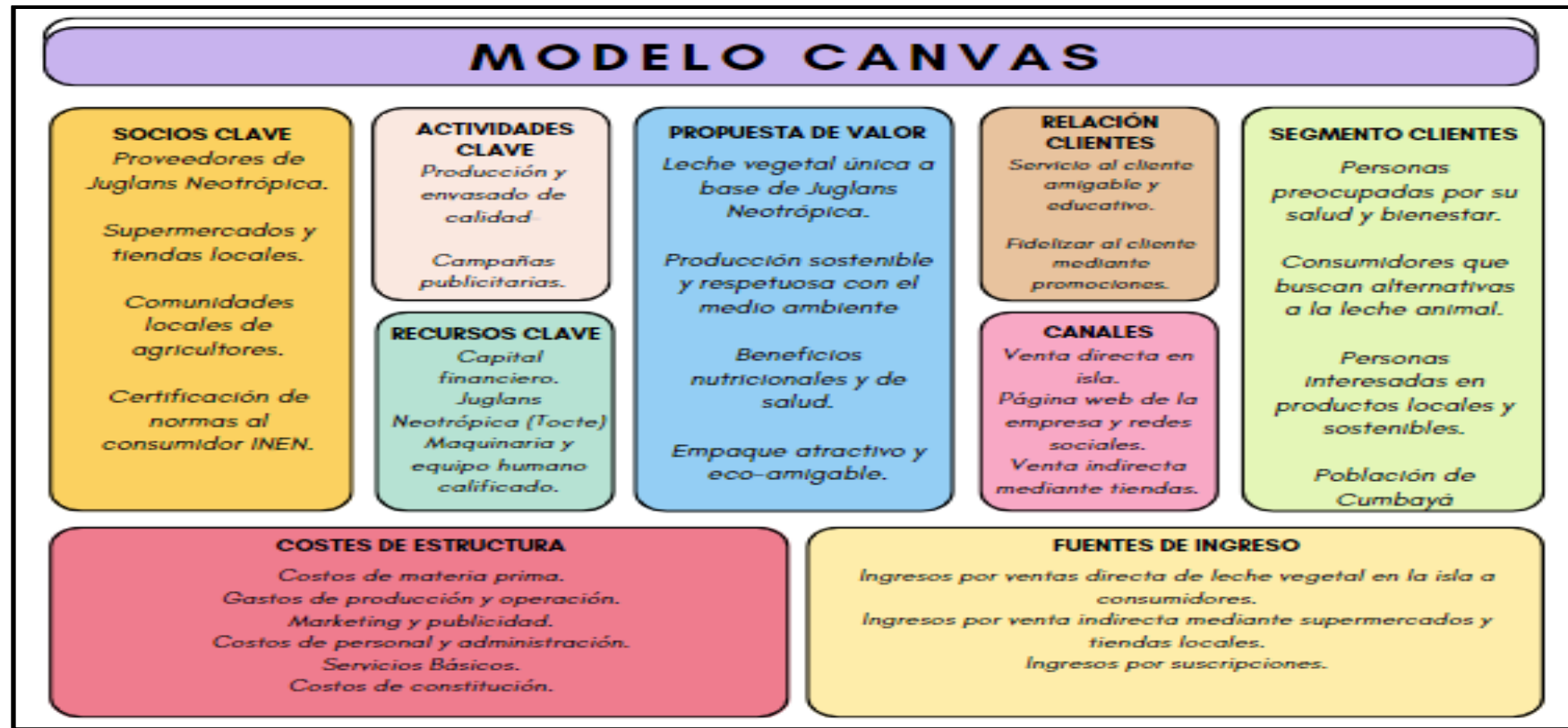
La tipografía utilizada en el logotipo es moderna y sofisticada. Esta elección de tipografía busca transmitir una sensación de calidad y refinamiento, lo que refuerza la imagen de un producto innovador y de alta gama. Es importante tener en cuenta que el tipo de letra exacto utilizado en el logotipo dependerá del diseño específico y la marca, por lo que no puedo proporcionar detalles precisos sobre la fuente tipográfica sin una descripción visual específica.

9 Concepto del Negocio

9.1 Definición y Diseño del Producto

Figura 29

Modelo CANVAS



10 Presentación PMV

El propósito principal del Producto Mínimo Viable (PMV) es someterlo a pruebas en el mercado objetivo para validar su viabilidad y determinar si satisface las necesidades de los consumidores en el mercado específico de Cumbayá. Durante este proceso, se descubrió un aspecto crucial: sin importar lo excelente que sea el producto, si no se identifica el mercado al que se dirige, el proyecto enfrenta un alto riesgo de fracaso, ya que se omite un paso esencial.

La creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá, en el año 2023, es una iniciativa interesante y con potencial. La segmentación de mercado mencionada en el proyecto es crucial para su éxito. La identificación y comprensión del mercado objetivo permitirá adaptar la oferta del producto a las necesidades y preferencias de los consumidores locales.

El PMV también permite realizar pruebas y errores del producto en relación con la visión que se está desarrollando. Al probarlo con el mercado objetivo, se puede determinar si el producto es aceptado o si se requieren ajustes. Si no es bien recibido, se pueden realizar los cambios necesarios, analizando qué aspecto no fue del agrado del cliente y estableciendo las directrices necesarias para lograr un producto final que sea aceptado y consumido por la clientela.

10.1.1 Matriz PMV

La implementación del PMV es una estrategia inteligente para probar la aceptación del producto en el mercado objetivo antes de realizar una inversión completa en la microempresa. Al obtener retroalimentación directa de los clientes potenciales, se pueden realizar mejoras y ajustes necesarios para garantizar que el producto final sea exitoso y bien recibido.

Además, la utilización del PMV ayuda a minimizar los riesgos asociados con el lanzamiento de una nueva microempresa. Al validar la viabilidad del producto y su aceptación en el mercado, se puede reducir la incertidumbre y aumentar las posibilidades de éxito del emprendimiento.

Tabla 16

Producto mínimo viable

Características del Producto	Descripción	Validación (Pruebas en el mercado)
Tipo de Leche	Leche vegetal a base de Juglans Neotrópica	Obtener muestras del producto y ofrecer a consumidores potenciales en el mercado objetivo para evaluar sabor, textura y aceptación general.
Presentación del Producto	Envase de 300 ml	Presentar opciones de envases y evaluar la preferencia del cliente por la presentación más atractiva y funcional.
Proceso de Elaboración	100% natural, sin aditivos	Compartir información sobre el proceso de elaboración y asegurarse de que los consumidores valoren la pureza y naturalidad del producto.
Precio	Por envase	Realizar encuestas y entrevistas para determinar si el precio es competitivo y aceptable para los clientes potenciales.
Punto de Venta	Mercados locales y tiendas naturistas	Identificar los puntos de venta más adecuados para llegar al público objetivo y evaluar la accesibilidad y visibilidad del producto.
Comunicación y Marketing	Redes sociales, degustaciones y publicidad local	Medir la respuesta del público ante las estrategias de marketing utilizadas y determinar cuáles generan mayor interés y atracción hacia el producto.

Tabla 17*Matriz producto mínimo viable*

Para Quién	Debe Tener	Debería Tener
Consumidores	Empaque sostenible y atractivo	Etiqueta nutricional clara y precisa
Comerciantes	Precio competitivo	Certificaciones de calidad y origen
Inversionistas	Muestras y demostraciones Canales de distribución establecidos Proyecciones financieras	Descuentos promocionales Promoción en redes sociales Análisis de costos y gastos
Podría Tener	Alternativas	Backlog
Leche enriquecida con vitaminas y minerales	Leche vegetal mezclada con otros ingredientes	Realizar eventos de degustación y demostración
Productos adicionales como yogures o helados		Implementar programas de fidelización y recompensas para clientes

Cada una de las características del PMV se ha diseñado de manera estratégica para probar la viabilidad del producto en el mercado de Cumbayá. El objetivo es obtener retroalimentación directa de los consumidores potenciales para realizar ajustes y mejoras que permitan lanzar una versión final del producto que satisfaga las necesidades y expectativas del mercado objetivo. Es importante resaltar que la matriz PMV es una herramienta flexible que puede ajustarse según las circunstancias y la información recopilada en el proceso de pruebas en el mercado.

10.1.2 Landing page

Una landing page, también conocida como página de destino o página de aterrizaje, es una página web diseñada específicamente para captar la atención de los visitantes y llevarlos a realizar una acción deseada, como completar un formulario,

suscribirse a un boletín informativo, descargar un recurso, realizar una compra u obtener más información sobre un producto o servicio.

Figura 30

Landing page inicio

TOCT MILK INICIO **SOBRE MI** SHOP BLOG CONTACTO

LECHE VEGETAL DE JUGLANS NEOTRÓPICA

TOET MILK es una leche vegetal innovadora y saludable, elaborada a base de Juglans Neotrópica, tocte proveniente de la región neotropical que ofrece una amplia variedad de beneficios nutricionales.

CONTACTAR

Figura 31

Landing page beneficios

BENEFICIOS

Información Nutricional		
Tamaño por porción:	300ml	
Porciones por envase:	1	
Cantidad por porción:		
Energía (Calorías):	71.2 kJ (160cal)	
% Valor Diario Recomendado		
Grasa Total	8g	12%
Grasa saturada	1g	5%
Grasas trans	0g	0%
Grasa monoinsaturada	1g	0%
Grasa poliinsaturada	6g	0%
Azúcares	15g	0%
Sodio	75g	12%
Carbohidratos totales	22g	7%
Proteína	3g	6%

*Porcentaje de Valores Diarios basados en una dieta de 8300 kJ (2000 Calorías)

ALTO CONTENIDO NUTRICIONAL: TOET MILK ES UNA EXCELENTE FUENTE DE NUTRIENTES ESENCIALES, INCLUYENDO PROTEÍNAS, GRASAS SALUDABLES, FIBRA, VITAMINAS (COMO LA VITAMINA E) Y MINERALES (COMO EL MAGNESIO Y EL ZINC).

LIBRE DE LACTOSA: A DIFERENCIA DE LA LECHE DE ORIGEN ANIMAL, TOET MILK NO CONTIENE LACTOSA, LO QUE LA CONVIERTE EN UNA OPCIÓN IDEAL PARA PERSONAS CON INTOLERANCIA A LA LACTOSA.

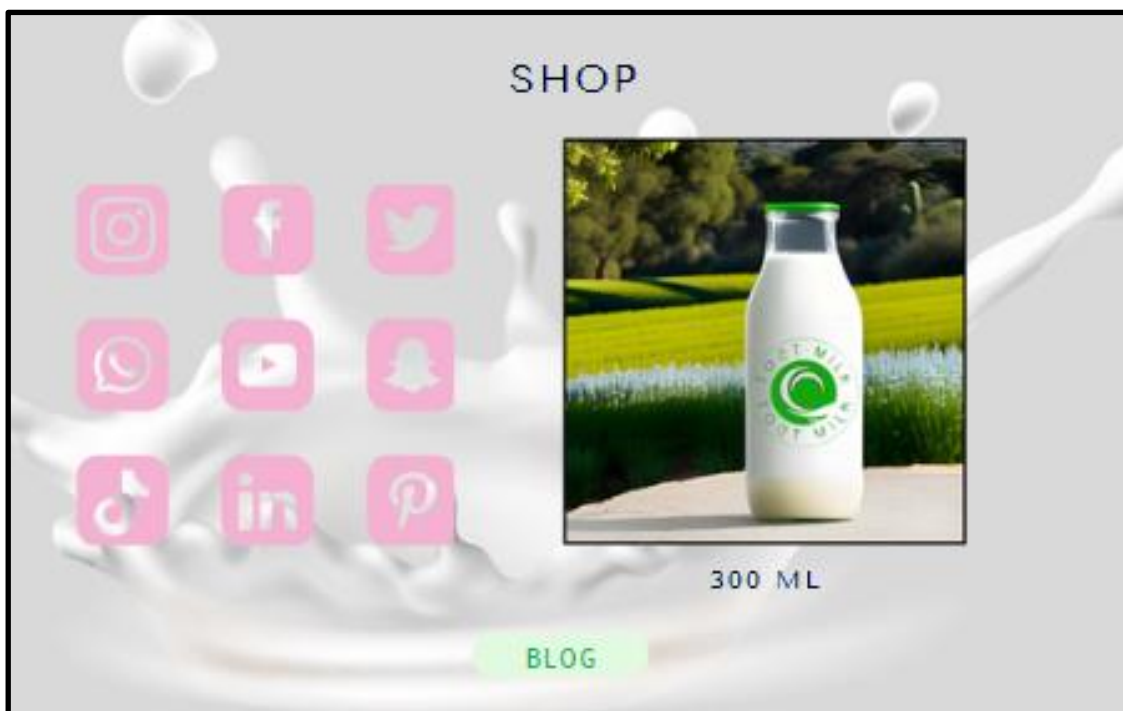
BAJO EN CALORÍAS: TOET MILK ES NATURALMENTE BAJO EN CALORÍAS, LO QUE LA CONVIERTE EN UNA OPCIÓN MÁS LIGERA PARA AQUELLOS QUE BUSCAN MANTENER UNA DIETA EQUILIBRADA.

SABOR DELICIOSO: TOET MILK TIENE UN SABOR SUAVE Y AGRADABLE, CON UN TOQUE DE NUEZ QUE LA HACE ÚNICA Y DELICIOSA PARA DISFRUTAR EN TODO TIPO DE PREPARACIONES, DESDE SMOOTHIES HASTA CEREALES Y CAFÉ.

SHOP

Figura 32

Landing page shop

**Figura 33**

Landing page contacto



10.2 PMV Comercial – Modelo de Monetización

El modelo de monetización ideal para el proyecto de creación y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, "Toct Milk", debe ser coherente con los objetivos del proyecto, la propuesta de valor del producto y las preferencias del mercado objetivo en la parroquia de Cumbayá. Por esa razón el modelo de monetización para el proyecto de "Toct Milk", la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, en la parroquia de Cumbayá combina la venta directa al consumidor, estrategias de lealtad, colaboraciones estratégicas y esfuerzos de marketing para maximizar la visibilidad y la demanda de "Toct Milk". La diversificación de canales de distribución y enfoques de promoción permitirá llegar a diferentes segmentos de clientes y establecer una base sólida para el crecimiento sostenible del negocio.

1. Venta Directa al Consumidor:

- Tienda en Línea: Ofrecer la leche vegetal a través de un sitio web de comercio electrónico donde los clientes puedan realizar pedidos y recibir entregas a domicilio.
- Tienda Física: Establecer una tienda física en un lugar estratégico de la parroquia de Cumbayá, lo que permitirá a los clientes comprar directamente el producto.

2. Suscripciones y Programas de Lealtad:

- Planes de Suscripción: Ofrecer suscripciones mensuales o trimestrales donde los clientes reciban automáticamente sus envíos regulares de "Toct Milk" a un precio reducido.
- Programa de Lealtad: Implementar un programa de recompensas para clientes frecuentes, ofreciendo descuentos o regalos por la acumulación de compras.

3. Colaboraciones B2B:

- Asociación con Restaurantes y Cafeterías: Establecer acuerdos con restaurantes y cafeterías locales para servir "Toct Milk" en sus menús o como opción de bebida.
- Colaboración con Tiendas de Alimentos Naturales: Trabajar con tiendas especializadas en productos naturales y saludables para distribuir "Toct Milk" en sus estanterías.

4. Venta en Supermercados:

- Acuerdos con Supermercados: Negociar con supermercados locales para incluir "Toct Milk" en su selección de productos de alimentos saludables.

5. Eventos y Ferias:

- Participación en Eventos: Asistir a ferias de alimentos saludables, mercados de agricultores y otros eventos locales para promocionar y vender el producto directamente al público.

6. Estrategias de Marketing:

- Publicidad en Redes Sociales: Invertir en anuncios dirigidos en plataformas como Facebook e Instagram para aumentar la visibilidad del producto.
- Marketing de Contenidos: Crear contenido informativo sobre los beneficios de la leche vegetal y la historia de "Toct Milk" en el sitio web y redes sociales.
- Promociones Temporales: Ofrecer descuentos especiales en determinadas fechas o eventos especiales.

10.3 Prototipo Final

Según lo mencionado por (Hans, 2022), un prototipo de Toet Milk es una representación limitada del diseño del producto, que permite a los responsables de su creación experimentar, probarlo en situaciones reales y explorar su uso. A diferencia de un Producto Mínimo Viable, el prototipo se presenta como un ejemplo tangible del producto y, por esta razón, no cumple el mismo propósito.

El desarrollo de un prototipo para Toet Milk es una etapa crucial en el proceso de diseño y desarrollo del producto. Al crear un prototipo tangible, los equipos de desarrollo y los responsables del proyecto tienen la oportunidad de visualizar y probar físicamente el producto antes de su producción a gran escala. Esto les permite identificar posibles problemas, realizar ajustes y mejorar la funcionalidad y experiencia del producto antes de lanzarlo al mercado.

Figura 34

Prototipo final



10.4 Presupuesto

La matriz de inversión es una herramienta fundamental en la planificación financiera de un proyecto. En ella se detallan todas las categorías de gastos necesarios para iniciar y operar la empresa, proporcionando una visión clara de los recursos financieros requeridos. Esta matriz comprende una variedad de elementos, como infraestructura, equipos, materia prima, recursos humanos, desarrollo de marca y marketing, costos iniciales y capital de trabajo, entre otros. Cada categoría se acompaña de una estimación de los costos asociados, permitiendo a los emprendedores y a los inversores comprender la magnitud de la inversión necesaria. Esta herramienta no solo es crucial para asegurar que se disponga de los fondos adecuados, sino que también ayuda a identificar áreas donde es necesario buscar financiamiento adicional o ajustar el presupuesto.

La inversión requerida para iniciar el proyecto de creación y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá es calculada según diversos factores, esto incluye el espacio físico donde se realizará la producción, las instalaciones de almacenamiento, equipos de procesamiento, envases, etiquetas, muebles, y otros activos necesarios para operar.

Tabla 18*Matriz de inversión inicial*

Categoría de Inversión	Descripción	Costo (USD)
Infraestructura	Alquiler de local, acondicionamiento, mobiliario	\$10,000
Equipos y Tecnología	Maquinaria, equipos de procesamiento, envases	\$20,000
Materia Prima	Nueces de Juglans Neotrópica, ingredientes adicionales	\$5,000
Personal	Sueldos y salarios para operarios, administrativos, ventas	\$15,000
Desarrollo de Marca y Marketing	Diseño de marca, desarrollo de sitio web, publicidad	\$7,000
Costos Iniciales	Gastos legales, registros, permisos, licencias	\$3,000
Capital de Trabajo	Fondos para gastos operativos iniciales	\$8,000
Otros Gastos	Reserva para imprevistos	\$2,000
Total		\$70,000

La matriz de inversión detalla las diferentes categorías de gastos que serán necesarios para poner en marcha el proyecto de la creación de la microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá.

En la infraestructura, se incluyen los costos relacionados con el alquiler y acondicionamiento del local donde se llevarán a cabo las operaciones, así como el mobiliario necesario con un valor de \$10,000. Para equipos y tecnología que engloba los gastos asociados con la adquisición de maquinaria, equipos de procesamiento y envases es un costo de \$20,000 en esta área. La materia prima, que en este caso son las nueces de

Juglans Neotrópica y otros ingredientes sería \$5,000. En cuanto al personal, se consideran los sueldos y salarios de operarios, personal administrativo y equipo de ventas, sumando un total de \$15,000. También la inversión de desarrollo de marca y marketing es de \$7,000. Para los gastos legales, registros, permisos y licencias necesarios, con un total de \$3,000.

Es importante contar con un capital de trabajo para cubrir los gastos operativos iniciales mientras el negocio comienza a generar ingresos. Para esto, se destinarán \$8,000. Por último, se incluye una categoría de otros gastos que sirve como reserva para imprevistos, con un monto de \$2,000. La suma de todas las categorías resulta en un total de inversión requerida de \$70,000.

La inversión de los propietarios es de \$15,000 cada uno dando un total de \$45,000 dólares, la diferencia será financiada mediante un crédito en la cooperativa Alianza del Valle de \$25,000 con cuotas fijas a 45 meses plazos con una tasa de interés de 16.8% con una tasa efectiva anual de 22.5, la cual fue elegida por la facilidad de requisitos y tiempo de aprobación.

Figura 35

Crédito Alianza del Valle



11 Plan de Marketing

El plan de marketing es una herramienta dinámica que debe ser revisada y ajustada periódicamente para adaptarse a los cambios en el mercado y asegurar que la empresa siga siendo competitiva y relevante. Es una guía que ayuda a las empresas a tomar decisiones informadas y coherentes en su enfoque de marketing y a maximizar el retorno de inversión en sus actividades promocionales.

11.1 Establecimiento de Objetivos

11.1.1.1 Objetivo general

Desarrollar e implementar una propuesta para la creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, con un crecimiento sostenible del 12 % anual para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023.

11.1.1.2 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado exhaustivo para comprender las preferencias y necesidades de los consumidores en la parroquia de Cumbayá con respecto a la leche vegetal, identificando oportunidades de diferenciación y ventajas competitivas para la microempresa.
- Incorporar prácticas de producción y empaque sostenibles que reduzcan el impacto ambiental del proceso y reflejen el compromiso con la responsabilidad social y el cuidado del entorno.
- Realizar un análisis financiero para determinar la factibilidad y viabilidad del proyecto, además de proporcionar datos fundamentales para la toma de decisiones, empleando indicadores financieros como herramientas de evaluación.

11.2 Producto

11.2.1.1 Tipo de producto

La leche vegetal a base de Juglans Neotrópica es un tipo de producto innovador y saludable que se obtiene a partir de nueces de la especie Juglans Neotrópica. Estas nueces son cuidadosamente seleccionadas y procesadas para extraer sus nutrientes y sabor característico, creando una alternativa a la leche animal que es apta para personas con intolerancia a la lactosa o que siguen una dieta vegana o vegetariana.

El producto resultante es una bebida de textura suave y sabor delicado, con un tono ligeramente dulce y nuez. Su perfil nutricional es alto en proteínas, grasas saludables (como ácidos grasos omega-3), antioxidantes, vitaminas (como la vitamina E), minerales (como el calcio, magnesio y fósforo) y fibra dietética. Estas cualidades hacen que la leche vegetal de Juglans Neotrópica sea una opción ideal para promover una alimentación equilibrada y beneficiosa para la salud.

La leche vegetal a base de Juglans Neotrópica se presenta como una opción respetuosa con el medio ambiente, ya que proviene de ingredientes naturales y no involucra la explotación animal. Además, su proceso de producción considera prácticas sostenibles y responsables con el ecosistema, lo que la convierte en una elección amigable con la conservación del entorno.

Este tipo de producto busca satisfacer la creciente demanda de opciones alimenticias más saludables y conscientes, ofreciendo una alternativa deliciosa y nutritiva para disfrutar en el desayuno, como complemento en recetas de cocina o simplemente como una bebida refrescante durante el día.

Figura 36

Producto final



11.3 Características de producto

Tabla 19

Características del producto

Características del Producto	Descripción
Origen	Elaborada a base de nueces de la especie Juglans Neotrópica, una variedad de nueces autóctonas de la región.
Nutrición	Alta en proteínas, grasas saludables (omega-3), antioxidantes, vitaminas (como vitamina E), minerales (calcio, magnesio, fósforo) y fibra dietética.
Sabor	Delicado sabor a nuez, con un toque ligeramente dulce.
Textura	Textura suave y agradable al paladar.
Sin lactosa	Apta para personas con intolerancia a la lactosa.
Vegano/Vegetariano	Producto adecuado para dietas veganas y vegetarianas, libre de ingredientes de origen animal.
Sostenible	Producida con prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.
Presentación	Envase práctico y reciclable que mantiene la frescura del producto.
Versatilidad	Puede ser consumida sola, con café, en batidos, postres o recetas culinarias.
Alternativa saludable	Opción de alimentación saludable, sin colesterol y con grasas saludables.

11.3.1.1 Diseño de la marca

El nombre "Toct Milk" es una combinación de "Toct" (referencia a Juglans Neotrópica, la nuez utilizada en la leche vegetal) y "Milk" (leche en inglés). Esta

combinación crea un nombre distintivo y memorable, lo que es esencial en el diseño de una marca. Además, al incorporar el término "Milk", se comunica claramente el tipo de producto que se ofrece, facilitando la identificación para los consumidores.

El nombre "Toct Milk" tiene una sonoridad agradable y es fácil de pronunciar en varios idiomas. Esto es importante, especialmente si se considera una expansión futura del producto a otros mercados. Al utilizar el término "Toct" como referencia a Juglans Neotrópica, se crea una conexión directa con la naturaleza y los ingredientes naturales del producto. Esto encaja muy bien con la idea de una leche vegetal saludable y sostenible. El nombre "Toct Milk" tiene como símbolo o icono visual como representación el tocte. Esto es valioso para la identificación de la marca en empaques, etiquetas y en presencia en línea. El nombre es relativamente simple, lo que facilita su reconocimiento y recordación. También es versátil, lo que significa que puede adaptarse a diferentes estilos de diseño y comunicación de la marca.

Figura 37

Diseño de la marca



11.3.1.2 Slogan de la marca

Figura 38

Slogan del producto



El slogan "Vive la pureza natural de Toct Milk" transmite una imagen de fresca, autenticidad y calidad en relación a los productos de bebidas. Al utilizar la palabra "pureza", sugiere que el producto es elaborado con ingredientes naturales y sin aditivos artificiales, lo que promueve su carácter saludable y beneficioso para el consumidor. Además, al provenir de fuentes naturales, el producto Toct Milk se presenta como una opción libre de sustancias artificiales. El uso del verbo "vive" invita a una experiencia activa y gratificante al consumirlo, lo cual implica que, al hacerlo, el consumidor puede disfrutar de una vida más saludable y en armonía con la naturaleza. En general, el slogan evoca una sensación de pureza, fresca y bienestar, generando una conexión con el consumidor.

11.4 Precio

El precio del producto, según el autor (Kotler & Armstrong, 2016), uno de los principales expertos en marketing a nivel mundial, es la cantidad de dinero que los clientes están dispuestos a pagar por un producto o servicio. Es uno de los elementos

clave del marketing mix (junto con producto, plaza y promoción) y desempeña un papel fundamental en la estrategia de marketing de una empresa.

El precio no solo refleja los costos de producción y distribución del producto, sino que también está influenciado por factores psicológicos y de percepción de valor por parte de los consumidores. Un precio adecuado puede generar una percepción de calidad y exclusividad, mientras que un precio muy bajo puede llevar a la percepción de baja calidad o a la falta de diferenciación del producto.

Kotler destaca que el precio debe ser establecido considerando los objetivos de la empresa, el mercado objetivo, la competencia y la estrategia de posicionamiento. Además, es importante tener en cuenta factores externos como la economía, la demanda del mercado y las políticas gubernamentales que puedan afectar los precios.

El precio del producto es el valor monetario que se le asigna a la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica al momento de ofrecerla en el mercado. El precio es un elemento crucial en la estrategia de marketing y ventas, ya que afecta directamente la percepción del valor del producto por parte de los consumidores, así como la rentabilidad del negocio. Es fundamental que el precio se establezca de manera estratégica para equilibrar la satisfacción de los clientes con la rentabilidad del negocio, garantizando que el producto sea atractivo y competitivo en el mercado. Además, el precio puede ser revisado y ajustado periódicamente en función de cambios en los costos, la demanda y la competencia para mantener la competitividad y el éxito del proyecto.

11.4.1.1 Costo de producción materia prima

Tabla 20

Costo de producción materia prima

Detalle	Medida	Cantidad	Valor Unitario	Costo variable mensual	Costo variable anual
Juglans Neotrópica (Tocte)	unidades	127800	\$0.01	\$1,278.00	\$15,336.00
Goma de guar	gramos	100	\$0.05	\$5.00	\$60.00
Sal (mineral) y Ácido ascórbico (vitamina C)	gramos	50	\$0.03	\$1.50	\$18.00
Envase de cristal	unidades	1278	\$0.10	\$127.80	\$1,533.60
Total				\$1,412.30	\$16,947.60

En la tabla de costos de producción materia prima, se detalla la cantidad de Juglans Neotrópica (Tocte) necesarios para la elaboración de 1278 envases del producto. Es decir, aproximadamente 100 ml de tocte para mezclar con 200 ml de agua (3 partes en total) y obtener 300 ml de leche vegetal.

11.4.1.2 Costo de servicios básicos

Tabla 21

Costo servicios básicos

Concepto	Costo (USD)	Observaciones
Internet	42	Salarios para operarios
Energía eléctrica	100	Consumo en procesos de producción
Agua	50	Consumo en limpieza y producción

11.4.1.3 Cálculo de Costo Área de Producción

Tabla 22

Mano de obra directa

Cargo	Cantidad	Sueldo mensual (USD)
Personal de planta	2	\$ 900.00
Operador de maquinaria	1	\$ 450.00
Control de calidad	1	\$ 450.00
Total		\$1,800.00

11.4.1.4 Sueldo Personal Administrativo (M.O.I)

Tabla 23

Sueldo personal administrativo

Cargo	Cantidad	Sueldo mensual (USD)
Gerente general	1	\$2,000.00
Director comercial	1	\$1,400.00
Director producción y logística	1	\$1,400.00
Director Administrativo	1	\$1,400.00
Asistentes de área	3	\$1,800.00
Total		\$8,000.00

11.4.1.5 Calculo para obtener costo de producción

Tabla 24

Costo de producción

Detalle	Costo
Mano de obra directa	\$1,800.00
Mano de obra indirecta	\$8,000.00
Gasto de energía eléctrica	\$192.00
Depreciación	\$35.00
Espacio físico	\$200.00
Total	\$10,085.00

11.4.1.6 Costo por unidad

Tabla 25

Costo por unidad

Detalle	Costo
Costo de fabricación	\$0.75
Costo materia prima	\$1.10
Costo unitario	\$1.85

11.4.1.7 Precio de venta

Tabla 26

Precio de venta al público

Detalle	Costo
Costo unitario de distribución	\$0.15
Servicios básicos	\$0.30
Costo unitario	\$1.85
Costo total	\$2.30
Utilidad	\$0.57
Precio de venta sin IVA	\$2.87
Precio de venta con IVA	\$2.99

11.5 Plaza

La plaza se ocupa de cómo el producto estará disponible para los clientes, dónde y cómo será distribuido y qué canales de distribución se utilizarán para hacer llegar el producto al mercado. Esta estrategia es esencial para asegurar que el producto esté en el lugar correcto, en el momento adecuado y en la cantidad necesaria para satisfacer la demanda del cliente.

Será de suma importancia asegurar un canal de distribución para la leche vegetal Toct Milk, basado en la comodidad de los clientes interesados en adquirir el producto. Tomando en cuenta las preferencias y gustos de nuestros posibles clientes, así como

analizando las diferentes edades del público objetivo, se ofrecerán dos opciones para facilitar la adquisición del producto sin inconvenientes.

La comercialización de la leche vegetal Toct Milk se llevará a cabo mediante dos enfoques principales. En primer lugar, se utilizará la distribución indirecta a través de supermercados como intermediarios para que los clientes puedan encontrar el producto de manera conveniente mientras realizan sus compras habituales. Esto asegurará una mayor disponibilidad del producto en diferentes puntos de venta y aumentará su visibilidad en el mercado.

Además, se implementará la distribución directa, donde se ofrecerá la posibilidad de realizar compras a través de la página web oficial de Toct Milk. Esta opción permitirá que las personas que prefieran realizar compras en línea y recibir el producto en la comodidad de sus hogares puedan hacerlo sin complicaciones.

Mediante estas dos estrategias de distribución, se busca maximizar la accesibilidad de Toct Milk para los consumidores y brindarles diferentes opciones para adquirir el producto de acuerdo con sus preferencias y necesidades. Al ofrecer ambas alternativas, se espera generar una mayor satisfacción en los clientes y potenciar el crecimiento sostenible de la microempresa en la parroquia de Cumbayá.

Figura 39*Plaza de distribución directa***Figura 40***Plaza de distribución indirecta*

11.6 Promoción

La promoción, en el contexto del marketing, es uno de los elementos del marketing mix que se refiere a las estrategias y actividades diseñadas para informar, persuadir y recordar a los clientes sobre un producto o servicio con el objetivo de aumentar su demanda y generar ventas.

La promoción es una herramienta poderosa que permite comunicar y persuadir a los consumidores sobre los productos o servicios ofrecidos, influenciando su

comportamiento de compra y generando demanda en el mercado. Es una parte esencial de la estrategia de marketing de cualquier empresa para alcanzar sus objetivos comerciales.

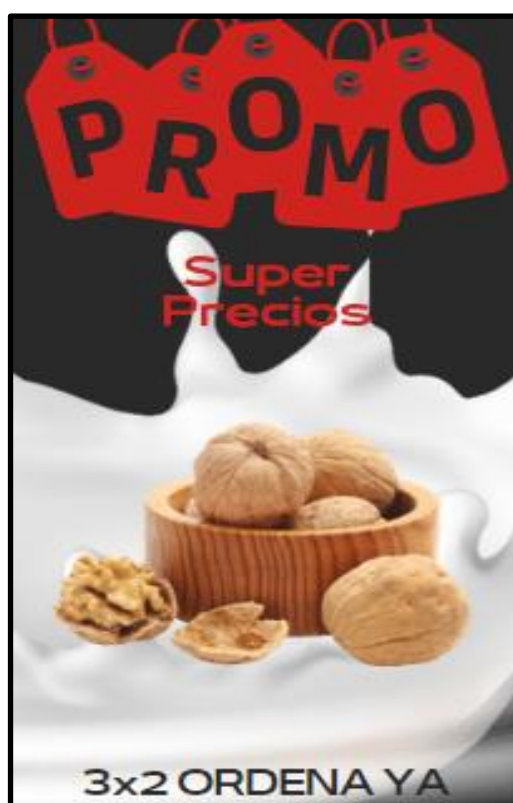
Las actividades de promoción tienen como finalidad dar a conocer el producto, destacar sus beneficios y características, y comunicar su propuesta de valor al mercado objetivo. Algunas de las estrategias de promoción que pueden ser utilizadas para la leche vegetal Toct Milk incluyen:

- **Publicidad:** Realizar anuncios en medios de comunicación como televisión, radio, prensa y medios digitales para aumentar la visibilidad de la base de Juglans Neotrópica (tocte) Toct Milk y llegar a una audiencia más amplia, de esa manera se da a conocer los beneficios que contiene el producto.
- **Marketing de contenidos:** Crear contenido relevante y educativo sobre los beneficios de la leche vegetal en el sitio web de Toct Milk, blog o redes sociales, para atraer a potenciales clientes y construir confianza en la marca.
- **Degustaciones y muestras gratuitas:** Organizar eventos y activaciones donde los clientes puedan probar la leche vegetal Toct Milk de forma gratuita, lo que puede incentivar la compra y fidelización de nuevos consumidores.
- **Promociones y descuentos:** Ofrecer promociones especiales, descuentos por volumen de compra o paquetes de productos para atraer a los clientes y estimular la compra repetida, como días de 3x2 en nuestra página de landing page.

En conjunto, estas estrategias de promoción permitirán maximizar la visibilidad y aceptación de Toct Milk en la parroquia de Cumbayá, posicionándolo como una opción saludable y atractiva en el mercado de bebidas vegetales. La promoción efectiva contribuirá a la consecución de los objetivos específicos del proyecto de creación y comercialización de Toct Milk, asegurando un crecimiento sostenible y una exitosa penetración en el mercado objetivo.

Figura 41

Promoción del producto



11.7 Estrategia de diferenciación

La estrategia de diferenciación busca establecer una conexión emocional y racional con los consumidores al ofrecer algo único y valioso que no pueden encontrar en otros productos similares. Al destacar estos aspectos distintivos, Toct Milk puede atraer a consumidores conscientes de la calidad, la sostenibilidad y la autenticidad.

La estrategia de diferenciación se basa en los siguientes aspectos:

- **Ingrediente Único y Beneficios Nutricionales**, destacando el hecho de que la leche vegetal Toct Milk se elabora a base de Juglans Neotrópica (Tocte), un ingrediente local y único. Se puede resaltar los beneficios nutricionales y de salud asociados a este ingrediente, como su alto contenido de nutrientes esenciales y antioxidantes.
- **Proceso de Producción Sostenible**: Comunicar que la producción de Toct Milk sigue prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Esto puede incluir métodos de cultivo ecológicos, reducción de residuos y enfoque en la conservación de recursos naturales.
- **Alianzas con Comunidades Locales**: Establecer asociaciones con comunidades locales de agricultores y productores de Juglans Neotrópica. Esto refuerza la idea de que el producto es auténtico y beneficia directamente a la comunidad.

11.8 Presupuesto de marketing

El presupuesto de marketing es un componente esencial del plan financiero de una empresa que asigna recursos económicos específicos para actividades y estrategias de marketing con el objetivo de promocionar productos o servicios, aumentar la visibilidad de la marca, atraer clientes y lograr objetivos comerciales.

Este presupuesto abarca una amplia gama de actividades, como publicidad, promoción, relaciones públicas, marketing digital, eventos, investigación de mercado, desarrollo de contenido, diseño gráfico, entre otros. Su finalidad es garantizar que la organización tenga los recursos necesarios para ejecutar sus estrategias de marketing de manera efectiva y alcance los resultados deseados.

Tabla 27*Matriz presupuesto de marketing*

Categoría	Descripción	Costo (USD)
Diseño Gráfico	Creación de logotipo y material publicitario	\$1,200
Diseño Página Web	Desarrollo de sitio web	\$2,000
Dominio	Registro del dominio web	\$20
Servicio SSL Administrativo	Seguridad para la página web	\$100
Redes Sociales	Estrategia de contenido y gestión de RRSS	\$800
E-mail Marketing	Plataforma y campañas de email	\$500
Publicidad	Anuncios en línea y material promocional	\$2,380
Otros	Reserva para imprevistos	\$300
Total		\$7,000

12 Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional

12.1 Localización

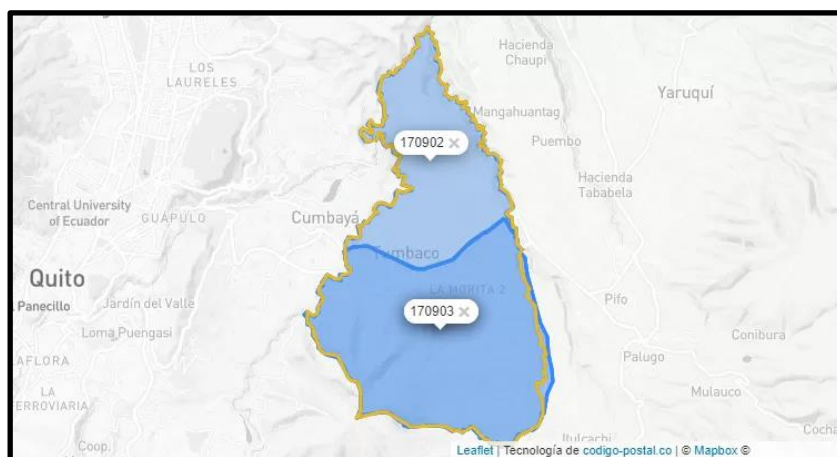
La "localización" en el contexto de un proyecto o negocio se refiere a la decisión de determinar el lugar o sitio físico donde se establecerán las operaciones, instalaciones, oficinas, fábricas o puntos de venta de una empresa. Es un aspecto crucial en la planificación y estrategia empresarial, ya que la elección de la localización puede tener un impacto significativo en el éxito y la eficiencia del negocio.

La localización adecuada puede influir en factores como la accesibilidad a los recursos, la proximidad a los mercados objetivo, los costos operativos, la disponibilidad de mano de obra calificada, la logística de distribución, el entorno competitivo, la imagen de la marca y la interacción con la comunidad local.

12.1.1.1 Macro localización

Figura 42

Localización oficinas y planta Tumbaco



La elección de la localización para establecer las oficinas en Tumbaco está respaldada por varias razones estratégicas y operativas que hacen que esta decisión sea beneficiosa para el proyecto de creación de la microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica:

Accesibilidad: Tumbaco es una ubicación estratégica en el valle de Quito, lo que facilita el acceso tanto para los colaboradores como para los proveedores y potenciales clientes. Además, su proximidad a la ciudad de Quito brinda la ventaja de conectividad con la red de transporte público y carreteras principales.

Entorno Empresarial: Tumbaco es conocido por tener un entorno empresarial en crecimiento, con la presencia de diversos comercios y emprendimientos. Esto puede generar sinergias, colaboraciones y oportunidades de negocio con otras empresas locales, lo que podría beneficiar al crecimiento de la microempresa de leche vegetal.

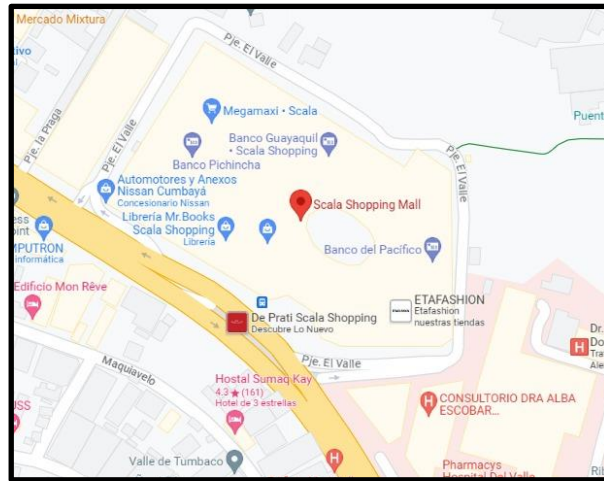
Costos Competitivos: El costo del arriendo de \$200 dólares es atractivo en comparación con las tarifas de arriendo en otras zonas cercanas a Quito. Esto permite una administración más eficiente de los recursos y, a la vez, libera fondos para otras inversiones necesarias en el proyecto.

Imagen de la Marca: La localización en Tumbaco puede agregar valor a la imagen de la marca, al proporcionar un ambiente más tranquilo y amigable que podría ser percibido positivamente por los consumidores preocupados por la sostenibilidad y la calidad de los productos naturales.

Oportunidad para Conexión con la Comunidad: Tumbaco es una comunidad activa con eventos locales y oportunidades de participación en actividades comunitarias. Esto podría permitir a la microempresa involucrarse más estrechamente con la comunidad y ganar visibilidad.

Figura 43

Localización isla de venta Cumbayá



Nuestro punto de venta será una isla en el Centro Comercial Scala Shopping, la decisión se basa en el alto tráfico de clientes, la variedad de audiencia potencial, la visibilidad, la sinergia con otros comercios, la mejora en la experiencia del cliente y las oportunidades de promoción. Todo esto en conjunto hace de esta ubicación una decisión estratégica para el éxito de nuestro producto en el mercado.

12.1.1.2 Micro localización

Figura 44

Micro localización de la oficina y planta de producción



Oficinas y planta de producción: Avenida 2 De Agosto - Intervalles (Tumbaco)

Figura 45

Oficinas y planta de producción



Isla de venta: Av. Interoceánica Km 12 ½ y Pasaje El Valle (Cumbayá)

Figura 46

Punto de venta



Tabla 28*Matriz de localización*

Criterio	Tumbaco (Oficinas y Planta)	Cumbayá (Punto de Venta)
Accesibilidad	Alta	Muy Alta
Entorno Empresarial	Creciente	Activo
Costos Competitivos	Atractivos	-
Imagen de la Marca	Valor Agregado	-
Conexión con la Comunidad	Posible	-
Tráfico de Clientes (Punto de Venta)	-	Alto
Visibilidad (Punto de Venta)	-	Alta
Sinergia con Otros Comercios	-	Beneficios potenciales

12.2 Operaciones

El enfoque central del desarrollo del proyecto es la optimización de cada etapa con el propósito de alcanzar un producto distintivo en comparación con los productos actuales en el mercado. En este sentido, es importante resaltar que se han empleado todos los esfuerzos necesarios en la búsqueda y selección de maquinaria de primer nivel, garantizando así resultados óptimos en el proceso. De igual manera, se establecerán criterios rigurosos para la selección de proveedores de materia prima, favoreciendo a productores y comerciantes de tocte que cumplan con los exigentes estándares de calidad requeridos por el mercado ecuatoriano.

Finalmente, un aspecto crucial es asegurar un flujo de operaciones continuo y sin demoras. Mantener una producción constante es esencial para poder cumplir con la demanda del mercado al que aspiramos impactar. Esta estrategia de operaciones se detalla con mayor profundidad a continuación:

Maquinaria de Calidad: Una inversión significativa se ha destinado a la adquisición de maquinaria de alta calidad que asegura una producción eficiente y óptima del producto. Cada etapa del proceso, desde la extracción de la materia prima hasta el envasado del producto final, se ha analizado minuciosamente para garantizar una producción sin inconvenientes y de alta calidad.

Proveedores Seleccionados: Se establecerán criterios estrictos para seleccionar a los proveedores de materia prima, en este caso haciendas con gran cantidad y calidad de tocte. Solo aquellos que cumplan con los estándares de calidad más exigentes serán considerados como proveedores, asegurando así la calidad y autenticidad de los ingredientes utilizados en la leche vegetal Toct Milk.

Flujo de Producción Continuo: Mantener el flujo de producción constante y eficiente es una prioridad. Se establecerán protocolos de trabajo que permitan la operación ininterrumpida de la planta de producción, minimizando los posibles retrasos y asegurando que el producto esté disponible en el mercado de manera constante.

Monitoreo y Optimización: El proceso de producción será monitoreado de cerca para identificar posibles áreas de mejora y optimización. Cualquier obstáculo que pueda afectar el flujo de operaciones se abordará de manera proactiva, garantizando la eficiencia y calidad constante del producto.

Las operaciones del proyecto están enfocadas en garantizar la calidad, la eficiencia y la consistencia en la producción de la leche vegetal Toct Milk. Cada paso del proceso

se ha optimizado para ofrecer un producto de alto valor en el mercado, con un flujo de producción continuo y la capacidad de satisfacer la demanda del público objetivo.

Toda esta estrategia la puntualizamos más en detalle:

12.2.1.1 Procesos estratégicos

Este enfoque estratégico se centrará en la adquisición y optimización de la maquinaria que dará vida al proceso de transformación del producto en desarrollo, así como su posterior comercialización. La selección meticulosa de estos equipos desempeñará un papel crucial en la obtención de los resultados deseados y en la entrega de la calidad que los clientes esperan.

Los procesos estratégicos avanzados se enfocarán en la adquisición, optimización y manejo de la maquinaria esencial para la producción de la leche vegetal Toct Milk. A través de una cuidadosa selección, capacitación y mejora continua, se garantizará la calidad del producto final y la capacidad de satisfacer la demanda del mercado de manera efectiva y consistente.

Figura 47

Proceso estratégico



Selección de Equipos Especializados: La elección de la maquinaria adecuada es una decisión estratégica fundamental. Se llevará a cabo una investigación exhaustiva para identificar y adquirir equipos especializados que sean eficientes y precisos en la realización de cada etapa del proceso de producción de la leche vegetal Toct Milk. Esto abarcará desde la extracción y procesamiento de los ingredientes hasta el envasado final.

Optimización de Procesos: Una vez que la maquinaria esté en funcionamiento, se trabajará en la optimización de los procesos. Esto incluye la evaluación de cada paso del proceso y la identificación de posibles áreas de mejora para maximizar la eficiencia y la calidad del producto resultante. La retroalimentación continua y los ajustes precisos asegurarán que el producto se produzca de manera uniforme y cumpla con los estándares de calidad establecidos.

Garantía de Calidad: La calidad del producto es primordial. Se implementarán protocolos rigurosos de control de calidad para supervisar cada lote de leche vegetal producido. Estos controles asegurarán que el producto final cumpla con las especificaciones y estándares establecidos, garantizando una experiencia consistente y satisfactoria para los consumidores.

Capacitación del Personal: El personal de operaciones tendrá capacitaciones en el manejo y mantenimiento de la maquinaria. Un personal bien capacitado es primordial y esencial para garantizar un excelente funcionamiento, suave y eficiente de los equipos, minimizando el riesgo de problemas operativos y maximizando la vida útil de los mismos.

Innovación y Mejora Continua: La búsqueda constante de innovación y mejora es esencial. Se fomentará una cultura de mejora continua en el equipo, incentivando la búsqueda de nuevas formas de optimizar los procesos y la maquinaria para mantenerse a la vanguardia en términos de eficiencia y calidad.

12.2.1.2 Procesos operativos

Los procesos operativos son las actividades diarias y prácticas que se llevan a cabo para implementar la estrategia y alcanzar los objetivos establecidos. En el contexto del proyecto de creación y comercialización de la leche vegetal Toct Milk, los procesos operativos se centran en la gestión de la materia prima y en asegurar la calidad del producto final.

La calidad de la materia prima es esencial para el éxito del producto final. Si la materia prima no cumple con los estándares de calidad requeridos, el producto final también se verá afectado, lo que podría llevar a la insatisfacción de los clientes y afectar la reputación del negocio. Por lo tanto, es fundamental establecer procesos operativos sólidos que se enfoquen en seleccionar, tratar y gestionar la materia prima de manera efectiva, garantizando que cumpla con los estándares de calidad necesarios para producir un producto final diferenciado y de alta calidad.

Figura 48*Proceso operativo*

Este proceso operativo resume las actividades claves necesarias para el proyecto de creación y comercialización de la leche vegetal Toct Milk. Cada proceso tiene actividades específicas, un responsable designado y los recursos necesarios para llevar a cabo esas actividades de manera efectiva. Esto asegura que las operaciones diarias estén claramente definidas y puedan llevarse a cabo de manera coherente y eficiente para garantizar la calidad del producto y la satisfacción del cliente.

12.2.1.3 Procesos de soporte

Los procesos de soporte desempeñan un papel crítico en el funcionamiento fluido y eficiente de una empresa. Estos procesos respaldan las operaciones principales y aseguran que todas las actividades se desarrollen sin problemas. En el caso del proyecto de creación y comercialización de la leche vegetal Toct Milk, los procesos de soporte son

esenciales para mantener la calidad del producto, garantizar el cumplimiento de los plazos y brindar un servicio excepcional a los clientes.

Implementar procesos de soporte sólidos es esencial para la integridad y el éxito del proyecto Toct Milk. Estos procesos aseguran que los equipos y recursos necesarios estén disponibles y funcionando correctamente. Un riguroso control y mantenimiento de equipos y maquinaria reduce la posibilidad de paradas no planificadas y garantiza la calidad consistente de la leche vegetal. La vigilancia constante de la distribución de insumos y la logística de transporte permite prevenir problemas antes de que afecten la producción y la entrega a los clientes.

Figura 49

Proceso de soporte



12.3 Diseño del proceso

El diseño del proceso es crucial ya que proporciona una estructura clara y organizada para la producción y distribución del producto. Al definir cada etapa y tarea, se reducen los riesgos de errores, demoras y problemas operativos. Un diseño bien elaborado también permite una mejor planificación y asignación de recursos, lo que resulta en una mayor eficiencia y una calidad constante del producto.

12.3.1.1 Flujograma

Figura 50

Flujograma del Proceso de Producción



El Flujograma del Proceso de Producción de Leche Vegetal Toct Milk:

1. Adquisición de Materias Primas:
 - Recepción y revisión de nueces Juglans Neotrópica de proveedores certificados.
 - Almacenamiento temporal de las nueces en áreas adecuadas.
2. Procesamiento de Materias Primas:

- Lavado y limpieza de las nueces para eliminar impurezas.
 - Extracción de la pulpa de las nueces.
 - Trituración de la pulpa para obtener una textura adecuada.
3. Preparación de Ingredientes:
- Mezcla de la pulpa triturada con agua filtrada en proporciones específicas.
 - Adición de endulzantes naturales y otros ingredientes, según la fórmula.
4. Pasteurización y Mezcla:
- Calentamiento de la mezcla a la temperatura requerida para la pasteurización.
 - Mezcla constante para garantizar una distribución uniforme de los ingredientes.
5. Envasado y Etiquetado:
- Llenado de las botellas de 300 ml con la mezcla de leche vegetal.
 - Colocación de etiquetas con información nutricional y fechas en cada botella.
6. Control de Calidad:
- Muestreo aleatorio para pruebas de laboratorio de sabor, textura y composición.
 - Comparación de resultados con estándares predefinidos.
7. Almacenamiento y Distribución:
- Almacenamiento de las botellas en cámaras frigoríficas para mantener la frescura.
 - Planificación de la distribución a supermercados y puntos de venta en línea.
8. Promoción y Ventas:

- Implementación de estrategias de promoción y marketing.
 - Venta en línea a través de la página web y en supermercados físicos.
9. Atención al Cliente:
- Atención a las preguntas y consultas de los clientes sobre el producto.
 - Recopilación de comentarios y sugerencias para mejorar la calidad y satisfacción del cliente.

12.4 Diseño Organizacional

El diseño organizacional se refiere a la configuración bajo la cual se espera que la entidad opere. Al respecto, (Parra Moreno & Liz, 2020) exponen distintas interpretaciones de este término, resaltando una en particular que lo conceptualiza como "el proceso a través del cual los líderes toman decisiones sobre la estructura óptima para alinear la estrategia de la organización con su entorno, asegurando la implementación efectiva de dicha estrategia por parte de los miembros de la organización". Esta perspectiva abarca tanto la dimensión interna como externa de la organización, lo que resulta fundamental para su éxito y sostenibilidad.

El diseño organizacional es una cuestión de vital importancia en el ámbito empresarial. No es solo sobre cómo se organizan las partes internas de la empresa, sino también sobre cómo se adapta esa estructura a las demandas del entorno en el que opera. Las organizaciones exitosas reconocen que deben considerar tanto sus objetivos internos como las fuerzas y oportunidades externas para maximizar su eficacia.

La toma de decisiones sobre el diseño organizacional no es una tarea trivial. Implica una comprensión profunda de la estrategia de la organización y su contexto. Una estructura organizacional bien diseñada puede aumentar la eficiencia, mejorar la comunicación, permitir la colaboración efectiva y, en última instancia, favorecer la consecución de los objetivos empresariales. Por otro lado, una estructura inadecuada

puede conducir a la confusión, aislamiento de equipos y a la falta de agilidad para responder a los cambios en el mercado.

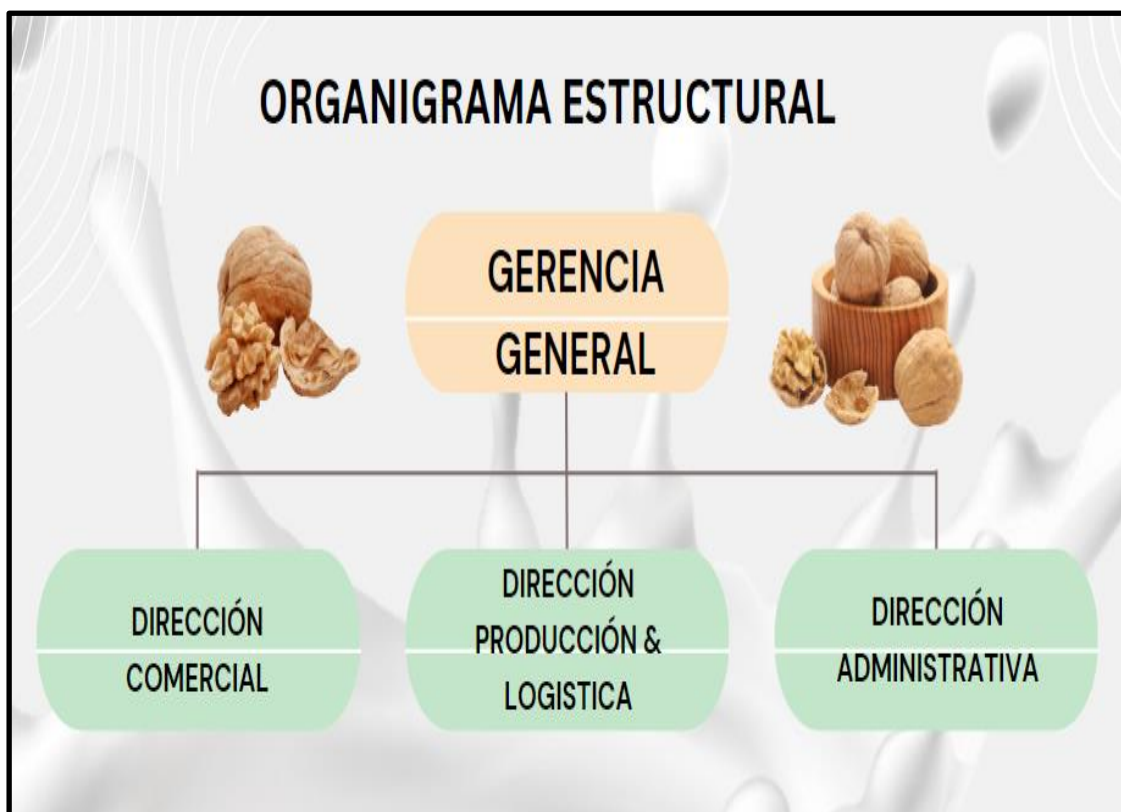
12.4.1.1 Organigrama estructural

El proyecto se basa en una estructura tradicional, conocida como organigrama vertical. En este tipo de organigrama, las posiciones y niveles jerárquicos están claramente definidos, con la dirección de arriba hacia abajo, mostrando las líneas de autoridad y responsabilidad en una forma más clara y tradicional.

Este organigrama busca abarcar todas las áreas esenciales para el funcionamiento efectivo del proyecto, desde la producción de la leche vegetal hasta la gestión financiera, las ventas y el marketing. La estructura jerárquica facilita la toma de decisiones, la asignación de responsabilidades y la coordinación entre las diferentes áreas.

Figura 51

Organigrama estructural

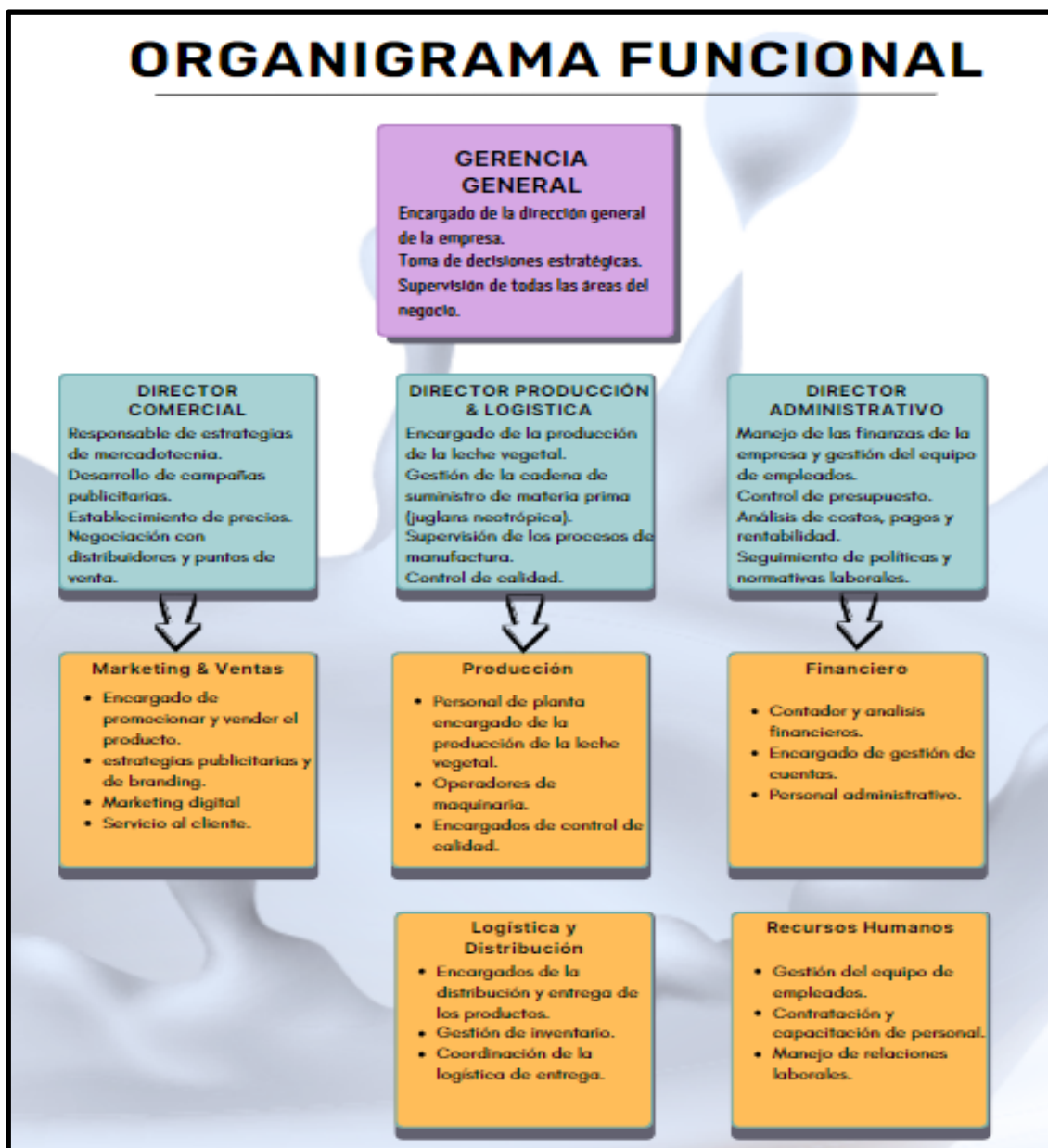


12.4.1.2 Organigrama funcional

El organigrama funcional es una representación visual que proporciona un desglose detallado de las responsabilidades y funciones asignadas a cada área, departamento o estructura dentro de una organización. Su principal objetivo es optimizar la división del trabajo, garantizando que cada unidad tenga tareas claramente definidas, lo que a su vez evita confusiones y solapa de responsabilidades.

Figura 52

Organigrama funcional



Este tipo de organigrama tiene un impacto significativo en la comunicación interna de la empresa. Al establecer de manera explícita las funciones de cada segmento, se facilita la comprensión de la dinámica organizacional. Los colaboradores comprenden mejor sus roles y responsabilidades, así como su posición en la estructura global. Esto fomenta un flujo de comunicación más eficaz, ya que todos conocen a quién deben dirigirse para asuntos específicos.

12.4.1.3 Diseño de perfiles profesionales del personal de la organización

Tabla 29

Perfil gerente general

Gerente general	
Edad	30 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
Educación	Administrador de empresas, economista o carrera a fines
Experiencia	4 años en cargos de gerencia
Competencias	Comunicación asertiva Análisis y planificación a largo plazo Identificar oportunidades Negociación Liderazgo
Funciones	Dirección estratégica de la empresa Gestión de los recursos de la organización Guiar, inspirar y motivar al equipo de trabajo

Tabla 30*Perfil director comercial*

Director comercial	
Edad	27 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
Educación	Administración de empresas, negocios o áreas afines
Experiencia	2 años con equipos comerciales
Competencias	Orientación a objetivos y resultados Comunicación asertiva Capacidad resolutive Proactividad Negociación
Funciones	Gestionar publicidad con el fin de aumentar las ventas Responsable de estrategias de mercadotecnia Negociación con distribuidores y puntos de venta.

Tabla 31*Perfil director de producción y logística*

Director de producción y logística	
Misión:	
Edad	27 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
Educación	Ingeniero industrial, ingeniero de alimentos, o áreas similares
Experiencia	2 años con equipos de producción y logística
Competencias	Proactividad Liderazgo Visión orientada hacia el cliente Pensamiento analítico y estratégico
Funciones	Gestión de la cadena de suministro de materia prima (Juglans Neotrópica) Supervisión de los procesos de manufactura. Control de calidad. Coordinación de la logística de entrega

Tabla 32*Perfil director administrativo*

Director administrativo	
Edad	25 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
Educación	Administrador de empresas, economía, finanzas o áreas afines
Experiencia	2 años en liderazgo administrativo
Competencias	Comunicación asertiva Toma de decisiones Proactividad
Funciones	Manejo de las finanzas de la empresa Control de presupuesto Análisis de costos y rentabilidad Gestión de proveedores y pagos Gestión del equipo de empleados Contratación y capacitación de personal Manejo de relaciones laborales Seguimiento de políticas y normativas laborales

Tabla 33*Perfil analista de marketing y ventas*

Analista de marketing y ventas	
Edad	25 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
Educación	Últimos años en administrador de empresas, Marketing o carreras afines.
Experiencia	1 años
Competencias	Comunicación asertiva Responsabilidad Proactividad
Funciones	Estrategias publicitarias y de branding. Marketing digital Encargado de promocionar y vender el producto Servicio al cliente

Tabla 34*Perfil analista financiero*

Analista financiero	
Edad	25 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
	Administrador de empresas.
Educación	Contabilidad
	Finanzas
Experiencia	2 años
	Conocimientos contables
	Habilidad en el análisis financiero
Competencias	Habilidad en la comunicación
	Pensamiento crítico
	Habilidad en la gestión de tiempo
	Elaborar estados financieros
Funciones	Control de presupuesto
	Gestión de cuentas por pagar y cuentas por cobrar

Tabla 35*Perfil analista de recursos humanos*

Analista de Recursos Humanos	
Edad	25 años en adelante
Sexo	Indistinto
Idiomas	No requiere otro idioma
Educación	Administrador de empresas. Licenciatura en Recursos Humanos
Experiencia	1 año
Competencias	Habilidades de comunicación efectiva Pensamiento crítico Negociación Liderazgo
Funciones	Participar en el reclutamiento y selección de personal Realizar evaluaciones de desempeño Gestión del equipo de empleados. Seguimiento de políticas y normativas laborales. Contratación y capacitación de personal.

13 Evaluación Financiera

La evaluación financiera que se está llevando a cabo será riguroso y detallado, lo cual permitirá una evaluación exhaustiva de la posibilidad de establecer una microempresa dedicada a la producción y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá. Este análisis incorpora herramientas esenciales para la evaluación de proyectos de inversión, como los flujos de efectivo, los balances, la tasa de descuento, la tasa interna de retorno y el valor presente neto.

Adicionalmente, es notable que estés considerando tres escenarios diferentes, a saber, el conservador, el optimista y el pesimista, lo que proporcionará una perspectiva más completa y realista de la factibilidad y viabilidad del proyecto. La proyección a cinco años del estado de resultados será especialmente valiosa, ya que brindará una visión a largo plazo del crecimiento previsto para la microempresa y el retorno de la inversión en el proyecto. Este enfoque completo en el análisis financiero refleja una toma de decisiones fundamentada y bien informada.

13.1 Costos de inversión

Los costos de inversión representan los desembolsos iniciales necesarios para dar inicio al proyecto, desempeñando un papel esencial en su ejecución exitosa. La evaluación exhaustiva de estos costos es fundamental para calcular el monto global de la inversión y garantizar la disponibilidad de recursos adecuados. El análisis detallado de los costos de inversión abarca una descripción minuciosa de los activos tangibles necesarios para la implementación del proyecto.

Tabla 36*Oficinas*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Oficinas	1	\$1,200.00	\$1,200.00
Planta de producción	1	\$5,000.00	\$5,000.00
Isla de venta	1	\$800.00	\$800.00
Total			\$7,000.00

Tabla 37*Maquinaria y equipo de producción*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
Procesamiento de nueces	1	\$5,000.00	\$5,000.00
Envases y envasado	2	\$2,500.00	\$5,000.00
Equipos de limpieza y otros	1	\$1,500.00	\$1,500.00
Herramientas para producción	5	\$100.00	\$500.00
Computadoras y software	2	\$800.00	\$1,600.00
Total			\$13,600.00

Tabla 38*Muebles y enseres*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
Escritorio	8	\$90.00	\$720.00
Sillas	8	\$50.00	\$400.00
Archivadores	3	\$100.00	\$300.00
Total			\$1,420.00

Tabla 39*Equipos tecnológicos*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
Computadores	8	\$500.00	\$4,000.00
Teléfonos	8	\$30.00	\$240.00
Total			\$4,240.00

Tabla 40*Resumen activos fijos*

Activos Fijos	Valor
Oficinas	\$7,000.00
Maquinaria y equipo de producción	\$13,600.00
Muebles y enseres	\$1,420.00
Equipos tecnológicos	\$4,240.00
Total	\$26,260.00

Tabla 41*Depreciación activos fijos*

Activos Fijos	Cantida d	Valor	Periodo depreciación (años)	Depreciación anual
Oficinas	1	\$7,000.00	10	\$700.00
Maquinaria y equipo de producción	1	\$13,600.00	10	\$1,360.00
Muebles y enseres	1	\$1,420.00	10	\$142.00
Equipos tecnológicos	1	\$4,240.00	5	\$848.00
Total				\$3,050.00

Tabla 42*Costo de inversión*

Categoría de Inversión	Descripción	Costo (USD)
Infraestructura	Alquiler de local, acondicionamiento, mobiliario	10,000
Equipos y Tecnología	Maquinaria, equipos de procesamiento, envases	20,000
Materia Prima	Nueces de Juglans Neotrópica, ingredientes adicionales	5,000
Personal	Sueldos y salarios para operarios, administrativos, ventas	15,000
Desarrollo de Marca y Marketing	Diseño de marca, desarrollo de sitio web, publicidad	7,000
Costos Iniciales	Gastos legales, registros, permisos, licencias	3,000
Capital de Trabajo	Fondos para gastos operativos iniciales	8,000
Otros Gastos	Reserva para imprevistos	2,000
	Total	70,000

Tabla 43*Proyección de depreciación por años*

Año	Oficinas	Maquinaria	Muebles	Equipos tecnológicos	Total anual
1	700.00	1,360.00	142.00	848.00	3,050.00
2	700.00	1,360.00	142.00	848.00	3,050.00
3	700.00	1,360.00	142.00	848.00	3,050.00
4	700.00	1,360.00	142.00	848.00	3,050.00
5	700.00	1,360.00	142.00	848.00	3,050.00
6	700.00	1,360.00	142.00	0.00	2,202.00
7	700.00	1,360.00	142.00	0.00	2,202.00
8	700.00	1,360.00	142.00	0.00	2,202.00
9	700.00	1,360.00	142.00	0.00	2,202.00
10	700.00	1,360.00	142.00	0.00	2,202.00

Tabla 44*Activos diferidos*

Activo Diferido	Monto	Duración (meses)
Gastos de Publicidad	5,000.00	6.00
Alquiler Prepagado	3,600.00	12.00
Seguro Prepagado	1,200.00	6.00
Suscripción Software	1,500.00	24.00
Mantenimiento de Equipos	2,000.00	12.00

Tabla 45*Tabla de amortización*

Mes	Saldo Inicial	Cuota Mensual	Interés Mensual	Amortización Mensual	Saldo Restante
1	\$25,000.00	\$612.28	\$291.67	\$320.61	\$24,679.39
2	\$24,679.39	\$612.28	\$290.11	\$322.17	\$24,357.22
3	\$24,357.22	\$612.28	\$288.54	\$323.74	\$24,033.48
4	\$24,033.48	\$612.28	\$286.96	\$325.32	\$23,708.16
5	\$23,708.16	\$612.28	\$285.37	\$326.91	\$23,381.25
6	\$23,381.25	\$612.28	\$283.76	\$328.52	\$23,052.73
7	\$23,052.73	\$612.28	\$282.14	\$330.14	\$22,722.59
8	\$22,722.59	\$612.28	\$280.50	\$331.78	\$22,390.81
9	\$22,390.81	\$612.28	\$278.85	\$333.43	\$22,057.38
10	\$22,057.38	\$612.28	\$277.18	\$335.10	\$21,722.28
...
45	\$100.35	\$612.28	\$1.40	\$610.88	\$0.00

13.2 Costos de operación

Tabla 46

Costos de operación

Categoría de Costo	Costo Mensual Estimado (USD)
Gastos de Producción	\$7,500.00
Gastos de Comercialización	\$2,000.00
Gastos Administrativos	\$8,000.00
Gastos de Ventas	\$1,500.00
Otros Gastos	\$500.00
Total	\$19,500.00

La matriz de costo de operación muestra una estimación de los costos mensuales de operación de la microempresa. Los costos se dividen en categorías como producción, comercialización, administrativos, ventas y otros gastos. El costo total mensual estimado es de \$19,500.

13.3 Punto de equilibrio

Tabla 47

Punto de equilibrio

Costos Fijos	Precio de Venta por Unidad	Costo Variable por Unidad	Margen de Contribución por Unidad	Punto de Equilibrio (unidades)	Unidades Mensuales
70,000.00	2.99	1.85	1.14	61,403.51	5,116.96

El punto de equilibrio representa el nivel de ventas necesario para cubrir todos los costos fijos y variables de un negocio, sin incurrir en pérdidas ni generar ganancias. En este escenario, los costos fijos ascienden a \$70,000, mientras que el precio de venta por unidad es de \$2.99 y el costo variable por unidad es de \$1.85. Esto significa que por cada unidad vendida, se aportan \$1.14 para cubrir los costos fijos y generar utilidades. Con esta información, el punto de equilibrio se alcanza al vender alrededor de 61,404

unidades. Esto implica que, si se logra vender al menos 5,117 unidades al mes, la empresa será capaz de cubrir todos sus costos y comenzar a generar ganancias.

13.4 Presupuesto de ventas

El presupuesto de ventas representa una evaluación minuciosa de los ingresos que una compañía anticipa obtener mediante la comercialización de sus productos o servicios durante un período específico, generalmente un año fiscal. Este constituye un componente crítico en la planificación financiera, permitiendo a las empresas proyectar sus entradas financieras y establecer metas factibles para alcanzar sus objetivos económicos.

La formulación del presupuesto de ventas se cimienta en predicciones de ventas futuras, que se pueden derivar de diversas fuentes informativas, incluyendo el historial de ventas, análisis de tendencias del mercado, estimaciones de crecimiento económico y patrones de consumo, entre otros aspectos de relevancia.

En el contexto del proyecto de creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de leche vegetal a partir de Juglans Neotrópica en la parroquia de Cumbayá, el presupuesto de ventas representa un componente esencial dentro del plan financiero. A través de esta herramienta, se estimarán los ingresos anticipados generados por la venta de la leche vegetal durante un período de 5 años. Esto se llevará a cabo considerando tres escenarios distintos relacionados con la población económicamente activa (PEA) de la parroquia, con tasas de crecimiento anual del 1.5%, junto con niveles de aceptación del producto que varían del 5% al 7%.

Tabla 48*Matriz presupuesto de venta*

Año	Precio	Escenario Pesimista (unidades mensuales)	Ventas Anuales	Escenario Conservador (unidades mensuales)	Ventas Anuales	Escenario Optimista (unidades mensuales)	Ventas Anuales
1	2.99	12,584.00	451,513.92	12,585.00	451,549.80	12,586.00	451,585.68
2	2.99	12,584.02	451,514.46	12,585.02	451,550.34	12,586.02	451,586.22
3	2.99	12,584.03	451,515.00	12,585.03	451,550.88	12,586.03	451,586.76
4	2.99	12,584.05	451,515.53	12,585.05	451,551.41	12,586.05	451,587.29
5	2.99	12,584.06	451,516.07	12,585.06	451,551.95	12,586.06	451,587.83

En esta matriz, se muestra la cantidad estimada de unidades mensuales de leche vegetal que se espera vender en cada año para los tres escenarios posibles (pesimista, conservador y optimista). Los cálculos se basan en el tamaño del mercado disponible, que se calculó considerando la PEA de la parroquia de Cumbayá con un crecimiento anual del 1.5%. La aceptación del producto del 5% al 7% se aplica a este mercado disponible para obtener las ventas anuales proyectadas.

13.5 Indicadores de Rentabilidad (VAN, TIR)

Indicador de Rentabilidad VAN

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}$$

Donde:

- VAN es el Valor Actual Neto.
- F_t es el flujo de efectivo neto en el período t .
- r es la tasa de descuento.
- n es el número total de períodos de tiempo.

Aplicando esta fórmula se obtiene el VAN total del proyecto de Creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá. Este resultado indica que el proyecto tiene un VAN positivo de \$186,004.06. En general, un VAN positivo sugiere que el proyecto puede ser una inversión rentable, ya que genera un valor presente neto positivo, considerando la tasa de descuento del 10%.

Tabla 49

Indicador de Rentabilidad VAN

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VAN TOTAL
-13,636.36	57,510.53	53,810.85	46,440.68	41,878.36	186,004.06

13.6 Balance del Proyecto

Tabla 50

Estado de resultado

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos brutos	451,513.92	451,514.46	451,515.00	451,515.53	451,516.07
Costo de productos vendidos	200,066.32	200,066.34	200,066.35	200,066.37	200,066.38
Gastos administrativos	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000
Depreciación	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
Gastos de Constitución	1,500	1,500			
Gastos Financieros	8,784	8,784	8,784	8,784	8,784
Costo Total	309,400	309,400	307,900	307,900	307,900
Utilidad antes de impuestos	142,114	142,114	143,615	143,615	143,616
Participación de trabajadores 15%	21,317	21,317	21,542	21,542	21,542
Impuesto Renta 25%	35,529	35,529	35,904	35,904	35,904
(=) Utilidad Neta	85,268	85,268	86,169	86,169	86,169

13.7 Flujos de caja

Tabla 51

Flujo de caja

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos brutos	451,513.92	451,514.46	451,515.00	451,515.53	451,516.07
Costo de productos vendidos	200,066.32	200,066.34	200,066.35	200,066.37	200,066.38
Gastos administrativos	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000
Depreciación	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
Gastos de Constitución	1,500	1,500			
Gastos Financieros	8,784	8,784	8,784	8,784	8,784
Costo Total	309,400	309,400	307,900	307,900	307,900
Utilidad antes de impuestos	142,114	142,114	143,615	143,615	143,616
Participación de trabajadores 15%	21,317	21,317	21,542	21,542	21,542
Impuesto Renta 25%	35,529	35,529	35,904	35,904	35,904
(=) Utilidad Neta	85,268	85,268	86,169	86,169	86,169
Inversión	70,000.00				
Inversionistas	-60,000.00				
Préstamo	-25,000.00				
Depreciación	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
Gastos de Constitución	1,500	1,500			
(Pago de Capital Anual Préstamo)	9,936.48	9,936.48	19,035.04	19,035.04	19,035.04
Recuperación del Capital					0
Flujo de Efectivo	-15,000.00	70,781.58	70,781.99	64,083.75	64,084.38

14 Conclusiones y Recomendaciones

14.1 Conclusiones

De acuerdo con el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá se determinaron las siguientes conclusiones:

- Tras un exhaustivo análisis de mercado, financiero y de ubicación, se concluye que el proyecto de la microempresa de leche vegetal es viable y tiene el potencial de ser rentable en la parroquia de Cumbayá.
- Es posible determinar que por la creciente tendencia hacia la alimentación saludable y sostenible en la sociedad ecuatoriana respalda la demanda de productos como la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, que es natural y nutritiva nos brinda una confianza a que será un éxito la microempresa TOCT MILK.
- La investigación de mercado permitió determinar los clientes potenciales para TOCT MILK en su presentación de 300 ml son personas que van desde los 25 a 75 años, que les guste cuidar su salud y tengan un ingreso fijo y estable, además que tiene el potencial de contribuir positivamente a la comunidad local, generando empleo y participando en actividades comunitarias.
- Gracias a la investigación realizada se encontró que la elección de Tumbaco como ubicación para las oficinas y planta de producción, así como el Centro Comercial Scala Shopping en Cumbayá para el punto de venta, se basa en razones estratégicas que incluyen accesibilidad, costos competitivos y sinergias comerciales.

14.2 Recomendaciones

De acuerdo con el proyecto de creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá se determinaron las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda mantener una investigación constante sobre las tendencias de consumo y preferencias del mercado para ajustar la oferta de productos según sea necesario y adaptarse a los cambios que se presenten.
- Utilizar estrategias de marketing digital para aumentar la visibilidad de la marca y llegar a un público más amplio y explorar oportunidades de colaboración con otras empresas locales que compartan valores similares de sostenibilidad y salud.
- Involucrarse activamente en la comunidad local a través de eventos y actividades que refuercen la imagen de la marca y fomenten la lealtad del cliente, de esta manera estar conscientes de los cambios que se pueden generar y mejorar en el producto.
- Implementar medidas de control de gastos para garantizar que las operaciones se mantengan dentro del presupuesto. Revisar regularmente los gastos y busca oportunidades para reducir costos sin comprometer la calidad.

Referencias

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). (2023). *REGLAMENTO DE CONTROL Y REGULACION DE CADENA DE PRODUCCION DE LECHE*. Quito.
- Asociación de Bancos del Ecuador (ASOBANCA). (2023). *Boletín Macroeconómico*.
- Bessant, J. (2018). *Managing Innovation*.
- Castillo, A. A. (10 de abril de 2018). *AB Tasty Logo*. Obtenido de Segmentación de mercados: definición, tipos y estrategia.:
<https://www.abtasty.com/es/blog/segmentacion-de-mercado-definicion-tipos-y-estrategia/#:~:text=La%20segmentaci%C3%B3n%20de%20mercado%2C%20ambi%C3%A9n,personalizados%20a%20las%20audiencias%20correctas.>
- Chen, Z., & Njike, V. (2019). *Alternativas de leche a base de plantas en el tratamiento de la intolerancia a la lactosa: una revisión de la evidencia médica*.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023). *Perspectivas económicas de América Latina y el Caribe 2023*.
- Franco Cepeda, D. A. (2022). *Estudio de factibilidad para la instalación de una microempresa productora de barras energéticas en la ciudad de Ambato a partir de cultivos andinos*.
- Gitlow, H. G. (2012). *Quality management systems: A practical guide*. CRC Press.
- González, J., Pérez, M., & López, A. (2022). Propiedades medicinales y nutricionales del tocte (*Juglans Neotrópica*). *Revista de Investigación en Ciencias Naturales*.
- Hans, B. (06 de abril de 2022). *crehana*. Obtenido de ¿Cómo hacer el prototipo de un producto? Tipos, ejemplos y consejos para un buen prototipado:
<https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/prototipo-de-un-producto/>
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP). (2019). *Manual de manejo agronómico del tocte (Juglans Neotrópica)*. Quito, Ecuador.

- João Sarraipa, A. A., & Jiménez, H. P. (2019). *Metodología De Evaluación De Prototipo Innovador*.
- Kerzner, H. (2017). *Gestión de proyectos: un enfoque integral*. Pearson Educación.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). *Fundamentos de marketing*. Pearson Educación.
- Liedtka, J. &. (2011). *Designing for growth: A design thinking toolkit for managers*.
- Morán Macías, L. A. (2022). *Plan de Negocios para la exportación de panela granulada al mercado de Rusia desde Ecuador*. Doctoral dissertation.
- Pacheco Ortega, A. D. (2021). *Plan de marketing mix para la comercialización de miel de abeja en la ciudad de Cuenca*.
- Parra Moreno, C. F., & Liz, A. d. (2020). La estructura organizacional y el diseño organizacional, una revisión bibliográfica.
- Toro Vanegas, E., & Roldán Rojas, I. (2018). *Estado del arte, propagación y conservación de Juglans neotropica Diels*.
- Turner, J. R., & Müller, R. (2005). El estilo de liderazgo del director de proyectos como factor de éxito en los proyectos: una revisión de literatura. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 67-86.

15 Apéndice A: Formato de entrevista aplicada a expertos.



Entrevista aplicada a experta en el tema como a la MSC. Polet Flores Microbióloga en alimentos y MSC. Gestión de procesos seguridad e inocuidad alimentaria de la ciudad de Quito; “Saludos cordiales, somos estudiantes de la Universidad Internacional del Ecuador. Por su gran conocimiento en temas de salud y alimentos, nos dirigimos a usted para recopilar información necesaria para realizar nuestro proyecto previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, denominado: **“Creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023.”**”.

A continuación, entrevista a MSC. Polet Flores:

1. ¿Qué características específicas o atributos valoran los consumidores al elegir leche vegetal?

Los consumidores valoran diferentes características y atributos al elegir leche vegetal. En general, buscan productos que sean saludables y nutritivos, con ingredientes naturales y beneficios para la salud, los consumidores están interesados en la leche vegetal que ofrezca un buen perfil nutricional. Buscan opciones que sean ricas en vitaminas, minerales, proteínas vegetales y otros nutrientes esenciales para mantener una dieta equilibrada.

2. ¿Cuáles son las mejores prácticas y tecnologías disponibles para la extracción y procesamiento de la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)?

Para la creación de leche vegetal a base de Tocte, se pueden considerar las siguientes prácticas y tecnologías:

- **Preparación de los ingredientes:** La extracción de leche vegetal de Tocte requiere la preparación adecuada de los ingredientes. Esto puede incluir el lavado y remojo de los frutos de Tocte para eliminar impurezas y mejorar su textura.
- **Trituración y molienda:** Después de la preparación, los frutos de Tocte se pueden triturar o moler para obtener una pasta o pulpa. Esto facilitará el proceso de extracción de la leche vegetal.
- **Extracción de la leche:** La extracción de la leche vegetal de Tocte se puede realizar mediante diferentes métodos, como la presión mecánica o el uso de licuadoras y coladores finos. Es importante asegurarse de obtener una extracción eficiente para obtener la mayor cantidad de leche posible.
- **Filtración y colado:** Una vez extraída, la leche de Tocte puede pasar por un proceso de filtración y colado para eliminar sólidos y partículas no deseadas. Esto ayudará a obtener una leche vegetal más suave y homogénea.
- **Ajuste de la consistencia:** Dependiendo de las preferencias de los consumidores y del uso previsto de la leche vegetal de Tocte, se puede ajustar la consistencia agregando agua u otros ingredientes líquidos. Esto permitirá obtener la consistencia deseada, ya sea más densa o más ligera.

3. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas para posicionar y promover la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) en el mercado local?

Crear una marca sólida y atractiva para la leche vegetal de Tocte esto implica diseñar un logotipo, un nombre de marca y un mensaje de marca que transmita los valores y beneficios del producto y podrían organizar eventos de muestreo y degustaciones en lugares estratégicos, como ferias de alimentos, eventos comunitarios o supermercados. Esto permitirá que los consumidores prueben el producto, experimenten su sabor y se familiaricen con sus beneficios.

4. ¿Cuáles son los desafíos y oportunidades en términos de obtener ingredientes sostenibles y locales para la elaboración del producto?

Los desafíos principales son la disponibilidad limitada de ingredientes locales debido a estacionalidad y ubicación geográfica, y costos más altos asociados con ingredientes sostenibles para ello necesitan oportunidades como valor agregado al resaltar el origen local y sostenible de los ingredientes, establecer colaboraciones con agricultores locales.

5. ¿Cuáles son los desafíos y barreras que se pueden encontrar al introducir la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) en el mercado local y cómo superarlos?

Los desafíos son la falta de conciencia y aceptación del producto, competencia con productos establecidos, regulaciones y requisitos legales, establecimiento de canales de distribución y se superan con educación y promoción de los beneficios del producto, diferenciación y posicionamiento único, cumplimiento de regulaciones y obtención de licencias necesarias, identificación y colaboración con canales de distribución adecuados.

Figura 53

Evidencia de entrevista realizada experta 1

**Figura 54**

Evidencia de entrevista realizada experta 2



Figura 55

Evidencia de entrevista realizada experta 3



16 Apéndice B: Focus Group y Elevator Pitch aplicada a ofertantes



Focus Group y Elevator Pitch aplicada a nuestros posibles consumidores en la parroquia de Cumbayá; "¡Hola! Somos estudiantes de la Universidad Internacional del Ecuador y nos gustaría presentarle un producto altamente nutritivo y beneficioso para la salud. Contiene una abundancia de nutrientes saludables y estamos explorando la posibilidad de realizar la Creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023. ¿Tendrías unos minutos para hablar más a fondo sobre esta iniciativa y escuchar tus opiniones?".

Lugar: Quito, Cumbayá, La Primavera.

Fecha: sábado 03 de junio de 2023.

Hora: 13h00-16h00

Datos de la Investigación

1. ¿Estás familiarizado/a con la leche vegetal a base de Juglans

Neotrópica (Tocte)?

Si

No

2. ¿Te gustaría probar la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica

(Tocte)?

Si

No

3. ¿Consideras que existe demanda en el mercado local para la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte)?

Si

No

4. ¿Estarías dispuesto/a a pagar un precio ligeramente más alto por la leche vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte) en comparación con otras leches vegetales disponibles en el mercado?

Si

No

5. ¿Crees que la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) ofrece beneficios nutricionales o para la salud en comparación con otras leches vegetales?

Si

No

6. ¿Consideras que la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) puede ser una alternativa sostenible y respetuosa con el medio ambiente?

Si

No

7. ¿Qué presentación de envase preferirías para la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte)? (Botella de vidrio, cartón, envase plástico, etc.)

Vidrio.

Cartón

Plástico

8. ¿Cuál sería tu frecuencia de compra estimada de la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte)?

Diario

Semanal

Mensual

9. ¿Te gustaría que la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte) estuviera disponible en tiendas locales o supermercados?

Si

No

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario adicional sobre la leche vegetal a base de Juglans Neotrópica (Tocte)?

Cual: _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

17 Apéndice C: Formato de encuestas aplicada a demandantes

¡Hola! Somos estudiantes de la Universidad Internacional del Ecuador y nos gustaría presentarle un producto altamente nutritivo y beneficioso para la salud. Contiene una abundancia de nutrientes saludables y estamos explorando la posibilidad de realizar la Creación de una microempresa para la elaboración y comercialización de leche vegetal a base de Juglans Neotrópica, para la parroquia de Cumbayá, en el año 2023. ¿Tendrías unos minutos para ayudarnos con una encuesta?

Datos de la Investigación**11. ¿Su nivel de ingreso mensual esta entre?**

Marca solo un óvalo.

400 a 750

751 a 1000

Más de 1001

12. ¿Qué tipo de leche suele consumir con mayor frecuencia?

Marca solo un óvalo.

Leche de vaca

Leche de almendras

Leche de soya

13. ¿Ha escuchado hablar sobre la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

Marca solo un óvalo.

Si

No

14. ¿Estaría interesado/a en probar la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

Marca solo un óvalo.

Si

No

15. ¿Cree son mejores las propiedades nutricionales y sabor en comparación con la leche de vaca?

Marca solo un óvalo.

Si

No

16. ¿Estaría dispuesto/a a pagar un precio ligeramente más alto por la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" debido a sus características únicas y naturales?

Marca solo un óvalo.

Si

No

17. ¿Qué aspectos consideraría antes de comprar "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

Marca solo un óvalo.

- Precio
- Beneficios
- Presentación
- Otros

18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)" en una presentación de 300g?

Marca solo un óvalo.

- 1 a 2.99 dólares
- 3 a 4.99 dólares
- 5 o más dólares

19. ¿Le gustaría recibir información adicional sobre el proceso de elaboración y los beneficios de la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica"?

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

20. ¿En qué tipo de establecimientos le gustaría encontrar la "Leche Vegetal de Juglans Neotrópica (Tocte)"?

Marca solo un óvalo.

- | | |
|---------------|-----------------------|
| Tienda | <input type="radio"/> |
| Supermercados | <input type="radio"/> |
| Directamente | <input type="radio"/> |