



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA**

**INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

---

**PLAN DE NEGOCIOS PARA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE  
QUITO**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado(a) en  
Administración de Empresas

**Autor(a)** Nolivos Chicaiza Alex Gabriel

**Tutor(a)**

Ing. Sánchez Montero Ivanna Karina

QUITO – ECUADOR

2023

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

Yo, Alex Gabriel Nolivos Chicaiza, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“PLAN DE NEGOCIOS PARA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”**, como requisito para optar al grado de Licenciado y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 04 días del mes de agosto del 2023, firmo conforme:



Firma:

Autor: Alex Gabriel Nolivos Chicaiza

Número de Cédula: 1726642505

Dirección: Quito - Ecuador

Correo Electrónico: anolivos3@indoamerica.edu.ec

Teléfono: 0999277619

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO” presentado por Alex Gabriel Nolivos Chicaiza para optar por el Título de Licenciado(a) en Administración de Empresas

### **CERTIFICO**

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

Quito, 04 de agosto del 2023

.....

Msc. Ivanna Karina Sánchez Montero

0201836491

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Quito, 04 de agosto 2023



Escaneado con CamScanner

.....

Alex Gabriel Nolivos Chicaiza

1726642505

## **APROBACIÓN LECTORES**

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, previo a la obtención del Título de Licenciado(a) en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 03 de agosto de 2023

.....

Ing. Saeidi Parvaneh, PhD.

**LECTOR**

.....

Eco. Mercedes Galarraga, MBA.

**LECTOR**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a dios quien fue una guía, apoyo y fortaleza durante todo el periodo académico. A mis padres, quienes aprecio y a pesar de las adversidades siempre fueron un apoyo incondicional. A mis docentes que impartieron clases durante todo mi periodo académico, de inicio a fin inculcando valores y consejos que sirvieron de guía y para ser mejor cada día.

Alex Nolivos

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme cumplir con una meta más en mi vida, llenándome de vida y salud. También agradezco mucho a miembros muy significativos e importantes en mi vida, mis padres; Marco Nolivos y Yolanda Chicaiza, mie hermanos; Danilo y Andrea. Ya que me han demostrado mucho cariño y apoyo incondicional a pesar de los obstáculos que estuvieron presentes durante todo el periodo académico

Finalmente agradecer a la Ing. Ivanna Sánchez que fue parte de este proceso de titulación y quien nos brindó conocimientos como docente y tutora,

Alex Nolivos

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TEMA:.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
INTRODUCCION.....	xviii
CAPITULO I.....	1
Mercado y Comercialización.....	1
1. Objetivo del Capítulo .....	1
1.2 Antecedentes investigativos del producto.....	1
1.3 Mercado .....	3
1.4 Demanda Potencial .....	18
1.5 Análisis del macro ambiente .....	21
1.6 Demanda Potencial Insatisfecha.....	23
1.7 Diseño de marca (branding) .....	23
1.8 Estrategias de marketing .....	24
1.9 Plan de comunicación .....	26
CAPITULO II.....	27
2.1 Objetivo del Capítulo.....	27
2.2 Descripción del proceso.....	27



2.3 Capacidad de Producción.....	34
2.4 Definición de Recursos Necesarios para la Producción .....	34
2.5 Calidad .....	35
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>39</b>
<b>3. Organización y Gestión.....</b>	<b>39</b>
3.1 Objetivo del capítulo.....	39
3.2 Análisis Estratégico y Definición de Objetivos .....	39
3.3 Organización Funcional de la Empresa .....	43
3.4 Descripción de puestos. ....	44
3.5 Control de Gestión.....	47
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>48</b>
<b>4. Jurídico Legal.....</b>	<b>49</b>
4.1 Objetivos del capítulo .....	49
4.2 Determinación de la forma jurídica .....	49
4.3 Registros de marcas .....	51
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>55</b>
<b>5. Evaluación Financiera .....</b>	<b>55</b>
5.1 Objetivos del capítulo .....	55
5.2 Plan de inversiones .....	55
5.3 Calculo de Costos y Gastos.....	58

5.4 Plan de financiamiento.....	63
5.5 Calculo de ingresos.....	64
5.6 Punto de Equilibrio .....	66
5.7 Estado de resultados Proyectados.....	69
5.8 Flujo de caja .....	69
5.9 Evaluación financiera .....	71
REFERENCIAS BIVLIOGRAFICAS .....	75

## ÌNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Características del producto .....	2
<b>Tabla 2</b> Categorización de sujetos .....	4
<b>Tabla 3</b> Dimensión conductual.....	5
<b>Tabla 4</b> Dimensión geográfica .....	5
<b>Tabla 5</b> Dimensión demográfica .....	5
<b>Tabla 6</b> Métodos de recolección.....	7
<b>Tabla 7</b> Encuesta.....	8
<b>Tabla 8</b> Pregunta número 1 .....	10
<b>Tabla 9</b> Pregunta número 2 .....	11
<b>Tabla 10</b> Pregunta número 3 .....	12
<b>Tabla 11</b> Pregunta número 4 .....	12
<b>Tabla 12</b> Pregunta número 5 .....	13
<b>Tabla 13</b> Pregunta número 6 .....	14
<b>Tabla 14</b> Pregunta número 7 .....	15
<b>Tabla 15</b> Pregunta número 8 .....	15
<b>Tabla 16</b> Pregunta número 9 .....	16
<b>Tabla 17</b> Pregunta número 9 .....	17
<b>Tabla 18</b> Tendencia de la demanda .....	18
<b>Tabla 19</b> Fuerzas de Porter.....	19
<b>Tabla 20</b> <i>Matriz de perfil competitivo</i> .....	21
<b>Tabla 21</b> Proyección de la oferta. ....	23
<b>Tabla 22</b> Demanda potencial insatisfecha.....	23

<b>Tabla 23</b> Tabla de plan de comunicación .....	26
<b>Tabla 24</b> Descripción de equipos .....	28
<b>Tabla 25</b> Descripción de equipos .....	32
<b>Tabla 26</b> Personal necesario.....	32
<b>Tabla 27</b> Capacidad de producción futura .....	34
<b>Tabla 28</b> Recursos Necesarios para la Producción.....	34
<b>Tabla 29</b> Matriz EFE .....	41
<b>Tabla 30</b> Matriz EFI .....	41
<b>Tabla 31</b> Descripción del Puesto .....	45
<b>Tabla 32</b> Descripción del Puesto .....	45
<b>Tabla 33</b> Descripción del Puesto .....	47
<b>Tabla 34</b> Indicadores de gestión.....	48
<b>Tabla 35</b> Necesidad de personal.....	48
<b>Tabla 36</b> Plan de negocios .....	56
<b>Tabla 37</b> Capital de trabajo .....	57
<b>Tabla 38</b> Mano de Obra .....	58
<b>Tabla 39</b> Depreciación.....	59
<b>Tabla 40</b> Proyección de depreciación.....	59
<b>Tabla 41</b> Detalle de costos.....	60
<b>Tabla 42</b> Proyección de Costos.....	61
<b>Tabla 43</b> Detalle de Gastos .....	62
<b>Tabla 44</b> Proyección de gastos .....	63
<b>Tabla 45</b> Forma de Financiamiento.....	64

<b>Tabla 46</b> Determinación del precio de venta unitario.....	64
<b>Tabla 47</b> Ingresos anuales .....	65
<b>Tabla 48</b> Proyección de ingresos.....	65
<b>Tabla 49</b> Proyección de ingresos.....	69
<b>Tabla 50</b> Flujo de caja.....	70
<b>Tabla 51</b> Proyección de ingresos.....	73
<b>Tabla 52</b> <i>Proyección de ingresos</i> .....	74

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1</b> Ubicación en la ciudad de quito .....	4
<b>Ilustración 2</b> Pregunta número 1 .....	10
<b>Ilustración 3</b> Pregunta numero 2.....	11
<b>Ilustración 4</b> Pregunta número 3.....	12
<b>Ilustración 5</b> Pregunta número 4.....	13
<b>Ilustración 6</b> Pregunta número 5.....	13
<b>Ilustración 7</b> Pregunta número 6.....	14
<b>Ilustración 8</b> Pregunta número 7.....	15
<b>Ilustración 9</b> Pregunta número 8.....	16
<b>Ilustración 10</b> Pregunta número 9.....	17
<b>Ilustración 11</b> Pregunta número 10.....	18
<b>Ilustración 12</b> Logo .....	23
<b>Ilustración 13</b> Flujo grama de procesos .....	29
<b>Ilustración 14</b> Mapa de procesos .....	30
<b>Ilustración 15</b> Instalaciones .....	31
<b>Ilustración 16</b> Diagrama de Ishikawa.....	35
<b>Ilustración 17</b> Matriz FODA .....	40
<b>Ilustración 18</b> Mapa estratégico.....	42
<b>Ilustración 19</b> Organigrama estructural.....	43
<b>Ilustración 20</b> Organigrama Funcional.....	44
<b>Ilustración 21</b> Punto de equilibrio.....	68

## ÍNDICE DE ECUACIONES

<b>Ecuación 1</b> Formula de muestra .....	6
<b>Ecuación 2</b> Punto de Equilibrio en cantidad .....	67
<b>Ecuación 3</b> Punto de equilibrio en dólares.....	67
<b>Ecuación 4</b> Punto de equilibrio en porcentaje.....	67
<b>Ecuación 5</b> Valor Actual Neto .....	72
<b>Ecuación 6</b> Beneficio Costo.....	73

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACION Y NEGOCIOS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**AUTOR: Alex Gabriel Nolivos Chicaiza**

**TUTOR: Ivanna Karina Sánchez Montero**

**RESUMEN EJECUTIVO**

El plan de negocio denominado “SUPLENAT F.V”, empresa que se dedicara a la producción y comercialización de Suplementos nutricionales a base de frutas y verduras, se basa en la necesidad en el consumo de alimentos de manera saludable, a través de una idea basada en el uso de verduras y frutas de una manera diferente, con el uso de frutas y verduras que pasaran por un proceso de deshidratación, y al mismo tiempo seguirá brindando el mismo valor nutricional en cada consumo. La empresa se establecerá en la ciudad de Quito y su distribución será en el sector norte/ Cotocollao, el grupo objetivo son las personas de entre 18 y 45 años de edad, mismos que tienen hábitos alimenticios poco saludable y van abarcando una serie de complicaciones medicas con el paso del tiempo. Al realizar la encuesta determinamos la aceptación de nuestro producto con un 95.5% de votos positivos, teniendo este antecedente de aceptación se procedió a realizar la demanda, la oferta y demanda potencial insatisfecha la cual nos ayudó a verificar que existe un mercado poco explorado.

**DESCRIPTORES:** frutas, nutrición, plan de negocios, verduras, suplementos



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACION Y NEGOCIOS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**THEME: “BUSINESS PLAN FOR THE PRODUCTION AND MARKETING OF  
NUTRITIONAL SUPPLEMENTS IN THE METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO”**

**AUTHOR:** Alex Gabriel Nolivos Chicaiza

**TUTOR:** Msc. Ivanna Sánchez Montero

**ABSTRACT**

The business plan called "SUPLENAT F.V", a company dedicated to the production and marketing of nutritional supplements based on fruits and vegetables, is based on the need to consume food in a healthy way, through an idea based on the use of vegetables and fruits in a different way, with the use of fruits and vegetables that will go through a dehydration process, and at the same time continue to provide the same nutritional value with each consumption. The company will be established in the city of Quito and its distribution will be in the north/Cotacollao sector, the group is people between 18 and 45 years of age, who have an unhealthy eating habit and are covering a series of medical complications. over time. When carrying out the survey, we determined the acceptance of our product with 95.5% of positive votes, having this antecedent of acceptance, we proceeded to carry out the demand, the supply and potential unsatisfied demand, which helped us to verify that there is a little explored market.

**KEYWORDS:** business plan, fruits, nutrition, vegetables, supplements

## INTRODUCCION

En la actualidad se vive una serie de problemas relacionados a la salud en edades avanzadas por el hecho de no haber consumido lo necesario en su debido momento, enfermedades relacionadas al cáncer, a la piel, a trastornos alimenticios que se van arrastrando desde edades tempranas hasta llegar a un punto crítico en donde las pocas soluciones son operaciones o a su vez medicación de manera permanente. Lo que provoca estas enfermedades a largo plazo es la falta de buena alimentación y falta de consumo necesario de vitaminas y nutrientes que entran y ayudan a tu cuerpo de manera natural

Se propone crear este producto para satisfacer una necesidad a las personas que quieren llevar una vida más saludable o que quieren empezar a limpiar su cuerpo de manera natural. Con sus aportes de vitaminas, nutrientes y fibras le brindan al cuerpo la cantidad necesaria de verduras y frutas que requiere a diario. Además ayuda y fortalece el sistema inmunitario, aumenta las defensas y previene enfermedades comunes hoy en día. Mejora el cutis de la piel, brinda aportes significativos al sistema digestivo y ayuda a prevenir y mejorar el estreñimiento. Por su alta cantidad de fibra le brinda al cuerpo una sensación de plenitud además apoya a combatir la depresión y fatiga. El hígado se encarga de procesar todos estos alimentos y lo distribuye de manera que también actúa sobre la retención de líquidos y el insomnio. El aspecto y la manera de consumo no es muy común hoy en día.

Por ello se dará un breve resumen de los capítulos realizados:

**Capítulo 1 Mercado y comercialización:** En este capítulo se plantean temas como las características del producto, aspectos innovadores, así como también se menciona la demanda, la

oferta y demanda potencial insatisfecha y mediante una encuesta recopilamos datos importantes de consumo

**Capítulo 2 Operaciones:** En este capítulo se plantea los procesos de producción para cada suplemento nutricional a base de frutas y verduras, número de trabajadores y también la maquinaria utilizada para cada proceso, el tiempo de producción, capacidad de producción futura y normativas para el control y buen funcionamiento de cada departamento

**Capítulo 3 Organización y Gestión:** En este capítulo se determina la estructura organizacional de la empresa, su gestión de manera jerárquica y en cada departamento, así como el FODA, la matriz EFE, la Matriz EFI, misión, visión y estrategias a aplicar en un periodo de tiempo

**Capítulo 4 Jurídico legal:** En este capítulo se detalla normas, aspectos jurídicos que la empresa necesitara al momento de su creación, registros de marca, permisos, patentes y normas de calidad

**Capítulo 5 Evaluación Financiera:** Como último punto en este capítulo determinamos todo el estudio financiero el cual incluye; plan de inversión, costos, gastos, flujos de cada, estados de resultados, punto de equilibrio y también indicadores financieros como el VAN, TIR Y TMAR que nos permitieron conocer acerca de la viabilidad de nuestro negocio

## **OBJETIVOS DEL TRABAJO DE TITULACION**

### **Objetivo General**

Establecer un plan de negocios para la empresa productora y comercializadora de suplementos nutricionales a base de frutas y verduras ubicado en la ciudad de Quito en el sector norte, con el fin de contribuir a los hábitos de buena alimentación

### **Objetivos específicos**

Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de suplementos nutricionales base de frutas y verduras

Determinar la capacidad de producción, así como los insumos necesarios para cada departamento

Definir un orden jerárquico y realizar organigramas que nos permitan ver las actividades asignadas a cada persona, así como un análisis que nos permite identificar aspectos buenos y malos en torno a nuestra empresa.

Establecer normas, permisos y aspectos jurídicos que nos permitan dar inicio a las actividades que realizaremos en nuestro giro de negocio.

Crear un plan de inversión inicial, detallar costos y gastos, que nos permitirán determinar los recursos propios y de terceros que se necesitarán para poner en marcha el plan de negocio

# CAPITULO I

## **Mercado y Comercialización**

### **1. Objetivo del Capítulo**

Mostrar la viabilidad del estudio de mercado sobre la oferta y demanda que hay de suplementos nutricionales con herramientas de recolección de datos como encuestas para determinar la oportunidad que tendrá el producto al sacarlo al mercado

### **1.2 Antecedentes investigativos del producto**

#### **Fundamentación del Producto.**

La creación de los suplementos nutricionales a base de productos naturales con una alta cantidad de vitaminas y minerales se enfoca en brindar una manera de consumir los vegetales y frutas diferente a lo tradicional y aportando la misma cantidad de nutrientes y vitaminas.

Se considera que los productos de procedencia natural como verduras y frutas son productos ricos y con alto contenido de minerales, vitaminas, tales como; vitamina A y C, junto con minerales como hierro, zinc, calcio, siendo estos los principales suplementos faltantes en el cuerpo y por los que se producen padecimientos tales como la anemia, son considerados también bajos en energía (pocas calorías) y alta cantidad de vitaminas y minerales. El consumo diario de verduras está asociado a la prevención de enfermedades con afecciones crónicas no contagiosas como enfermedades cardiovasculares, además también las algunas verduras y frutas están vinculadas con la disminución de riesgo de cáncer. (Fernández, 2015).

## Tabla de características del producto o servicio

Tabla 1 Características del producto

Producto	Características	Beneficios
<b>Suplementos nutricionales</b>	Frutas deshidratadas	Aporta Vitaminas A y C
	Verduras deshidratadas	Aporta minerales como hierro, zinc, calcio
	Alto en minerales	Ayuda a prevenir enfermedades Cardiovasculares
	Alto en vitaminas	Aporta con eliminar toxinas del organismo.

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

### Aspectos innovadores

Con el paso del tiempo las personas no optan por una buena alimentación con los productos e ingredientes necesarios que el cuerpo necesita de manera diaria. Con este plan de negocios se busca entrar al mercado como un suplemento nutricional, es decir, que el producto será un aporte más al cuerpo en cuanto a la cantidad de vitaminas y minerales que las frutas y verduras ofrecen al cuerpo al consumirlas de manera diaria. En su mayoría las personas no consumen la cantidad de frutas y verduras adecuadas, hay personas que no las consumen porque no son de su agrado entre otros motivos, con este producto se pretende motivar al consumo de verduras y frutas de manera peculiar.

## 1.3 Mercado

### **Público objetivo de su producto o servicio**

Este producto podrá ser consumido por cualquier persona, pero en el segmento que nos enfocaremos será de las personas a partir de los 18 años en adelante, en el norte de Quito, sector de Cotocollao.

Se considera que atacaremos un problema común el cual es la falta de vitaminas y minerales y por lo cual existen enfermedades graves a largo plazo el sector donde será comercializado el producto es potencial en cuanto a compradores entre 18 y 40 años, indistintamente si se trata de hombres y mujeres se pretende llegar a personas que pretendan comenzar con buenos hábitos alimenticios de manera natural. El plus que el producto ofrece es ser un suplemento más no un sustituto de la alimentación común. No se considera importante que estilo de vida se tenga ya que nuestro producto brinda un porcentaje adicional de vitaminas y frutas a lo que habitualmente consume, pero es indispensables que las personas al consumirlo tengan en cuenta que sus hábitos alimenticios deben cambiar y ser más responsables en cuanto al cuidado de su salud.

### **Categorización de sujetos**

Hay que categorizar a los clientes de la siguiente manera:

- Comprador: las personas que comprarían nuestro producto son Padres, Madres y adolescentes
- Decidor: Quien decida comprar el producto son Madres, Padres, adolescentes o portadoras económicamente de su hogar
- Usuario: dentro de un hogar los familiares directos

- Influyente: Recomendación de familiares y amigos

**Tabla 2** Categorización de sujetos

<b>CATEGORÍA</b>	<b>SUJETO</b>
<b>¿Quién compra?</b>	Madres, Padres y adolescentes
<b>¿Quién usa?</b>	Dentro de un hogar los familiares directos
<b>¿Quién decide?</b>	Quien decida comprar el producto son Madres, Padres, adolescentes o portadoras económicamente de su hogar
<b>¿Qué influye?</b>	Recomendación de familiares y amigos

**Fuente:** Investigación propia

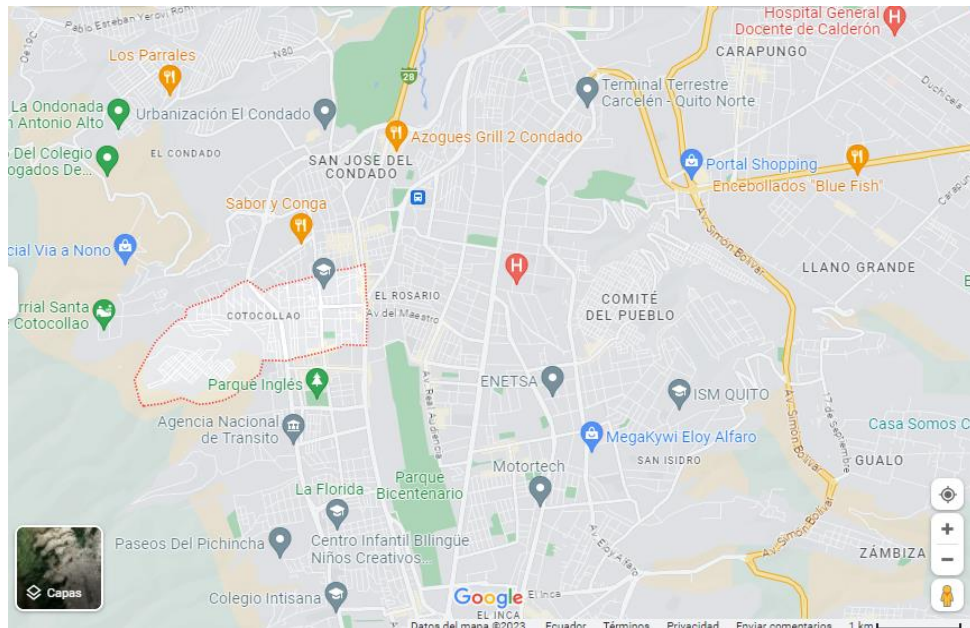
**Autor:** El autor

### Estudio de Segmentación

Nuestro mercado se encuentra en el sector norte de la ciudad de Quito (Google maps 2023) en el sector de Cotocollao y el mismo abarca todo lo que se muestra en la figura 1

**Figura1** ubicación de la segmentación de mercado

**Ilustración 1** Ubicación en la ciudad de Quito



**Fuente:** Google maps

**Autor:** El autor



En la tabla número 3 se detalla la dimensión conductual

**Tabla 3** Dimensión conductual

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>TIPO DE NECESIDAD:</b>	FISIOLOGÍA, SEGURIDAD
<b>TIPO DE COMPRA:</b>	COMPARACIÓN
<b>RELACIÓN CON LA MARCA:</b>	SI
<b>ACTITUD FRENTE AL PRODUCTO:</b>	POSITIVA

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

En la tabla número 4 se detalla la dimensión geográfica

**Tabla 4** Dimensión geográfica

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No HABITANTES</b>
<b>PAÍS</b>	Ecuador	18.283.547
<b>REGIÓN</b>	Sierra	6.449.355
<b>CIUDAD URBANA Y RURAL</b>	Quito	2.576.287
<b>SECTOR</b>	Cotacollao	31623

**Fuente:** Contar población - INEC

**Autor:** El autor

**Tabla 5** Dimensión demográfica

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No HABITANTES</b>
<b>SEXO</b>	Hombres	15362
	Mujer	16261

**Fuente:** Contador población - INEC

**Autor:** El autor

### **Plan de muestreo**

Los suplementos nutricionales dispondrán de un local comercial en el sector de Cotacollao donde se podrá realizar ventas y almacenar el producto. Según Alperin, M., &Skorupka, C.

(2014) El muestreo consiste en realizar una serie de operaciones para obtener una proporción seleccionada de la población de tal manera que sea representativa con respecto a las características que deseamos conocer

Se determinará el universo de los sujetos a ser investigados, utilizando el sistema de cálculo afín a su producto o servicio en estudio.

Fórmula para obtener el número de encuestas que se debe aplicar.

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N-1) + Z^2 * p} * Q$$

Simbología n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza

P= Probabilidad de ocurrencia

Q= Probabilidad de no ocurrencia

N= Población o universo

e= Error de la muestra Aplicación de la Formulas:

Obtención de datos

*Ecuación 1 Formula de muestra*

$$n = \frac{1.96 * 0.50 * 0.50 * 31623}{(0.05)^2 * (31623 - 1) + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{15492.27}{80.0154}$$

$$n = 197$$

Al aplicar la fórmula de muestreo con los datos necesarios pudimos concluir que necesitamos realizar 197 encuestas para la obtención de información necesaria acerca de lo que piensan las personas o que esperan de nuestro producto.

### **Instrumentos para recopilar información**

Objetivo Estratégico: determinar el mercado potencial en

**Tabla 6** Métodos de recolección

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Mercado potencial</b>	Secundaria	INEC	Servicios agrupados
<b>Competencia potencial</b>	Secundaria	Superintendencia de compañías	Internet
<b>Referencias de consumidores</b>	Primaria	Tiendas de suplementos nutricionales	Encuestas

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

**Encuesta para el estudio de mercado**

**Tabla 7** Encuesta

---

**1. Género**

Masculino

Femenino

---

**2. Edad**

18 a 24 años

25 a 35 años

36 a 45 años

46 a 56 años

57 años en adelante

---

**3. ¿Con que frecuencia compra suplementos nutricionales?**

1 vez al mes

2 veces al mes

3 veces al mes

Más de 4 veces al mes

---

**4. ¿De qué manera consume suplementos nutricionales?**

En pastillas

Ensaladas

En polvo

---

**5. ¿Considera importante el consumo de vegetales y frutas a diario?**

Si

No

---

**6. ¿Conoce usted acerca de los suplementos nutricionales a base de**

---

---

**vegetales y frutas?**

Si

No

---

**7. ¿Estaría dispuesto a adquirir un suplemento alimenticio que posee vitaminas A y E que son capaces de regular nuestro organismo y fortalecer el sistema inmunológico?**

Si

No

---

**8. ¿En dónde realiza la compra de suplementos nutricionales?**

Supermercados

Tiendas de barrio

Mini Market

Tiendas virtuales

---

**9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este suplemento nutricional?**

\$1.00 a \$1.99

\$2.00 a \$2.99

\$3.00 a \$3.99

---

**10. ¿Qué medio utiliza para conocer acerca de este producto?**

Tv

Radio

Redes Sociales

Publicaciones en calles

---

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Desarrollo de instrumentos

### Información Secundaria

Identificar el mercado potencial es un punto clave para conocer más acerca de los giros de negocio en donde se va a desenvolver la empresa, es importante conocer acerca de los clientes potenciales y que tan viable es la adaptación del producto, al mismo tiempo debemos conocer sobre la competencia que se encuentra ya posicionada en el mercado y que tan grande es su abastecimiento a los clientes. El objetivo también es saber acerca de las preferencias de los clientes

### Cuestionario

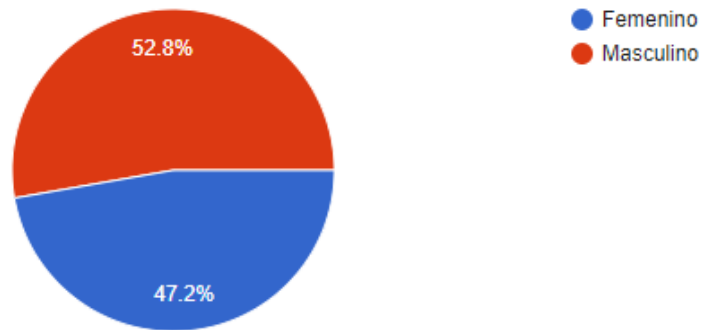
#### 1. Género

**Tabla 8** Pregunta número 1

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Femenino</b>	94	47.20%
<b>Masculino</b>	105	52.80%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 2** Pregunta número 1

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: De todos los encuestados el 52.8% corresponden al género masculino, mientras que el 47.2% de encuestados corresponde al género femenino

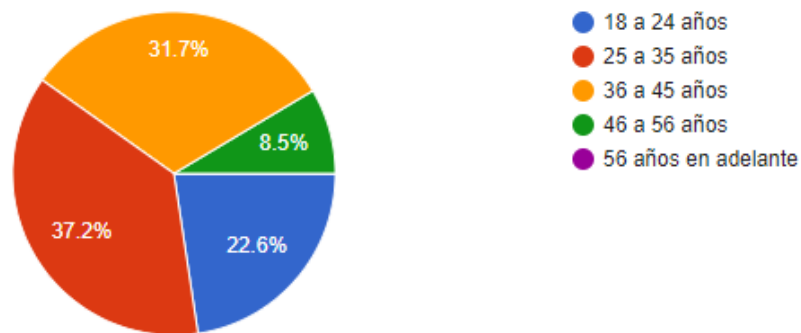
## 2. Edad

**Tabla 9** Pregunta número 2

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>18 a 25 años</b>	45	22.60%
<b>25 a 35 años</b>	74	37.20%
<b>36 a 45 años</b>	63	31.70%
<b>46 a 56 años</b>	17	8.50%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 3** Pregunta numero 2

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: La mayor parte de personas encuestadas se encuentran en un rango de edad de entre los 25 y 35 años mientras que el siguiente valor alto es de 36 a 45 años de edad y el 8.5% de encuestados se encuentran en un rango de 46 a 56 años

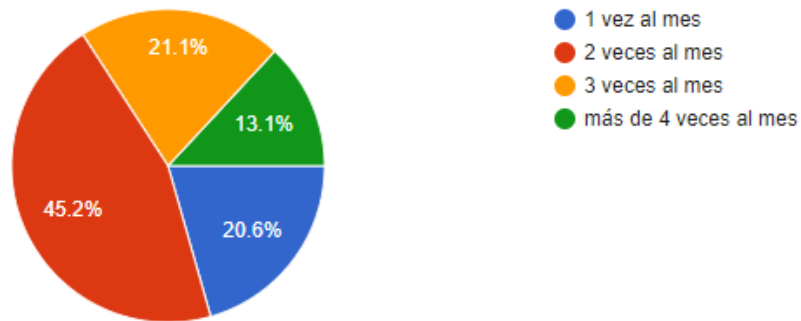
3. ¿Con que frecuencia compra suplementos nutricionales?

**Tabla 10** Pregunta número 3

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>1 vez al mes</b>	1	20.60%
<b>2 veces al mes</b>	90	45.20%
<b>3 veces al mes</b>	42	21.10%
<b>más de 4 veces al mes</b>	26	13.10%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 4** Pregunta número 3

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: La frecuencia de compra es importante a considerar y el 45.2% de personas consume 2 veces al mes, mientras que el 21.6% y 21.1% lo consumen 3 y 1 vez al mes respectivamente.

4. ¿De qué manera consume suplementos nutricionales?

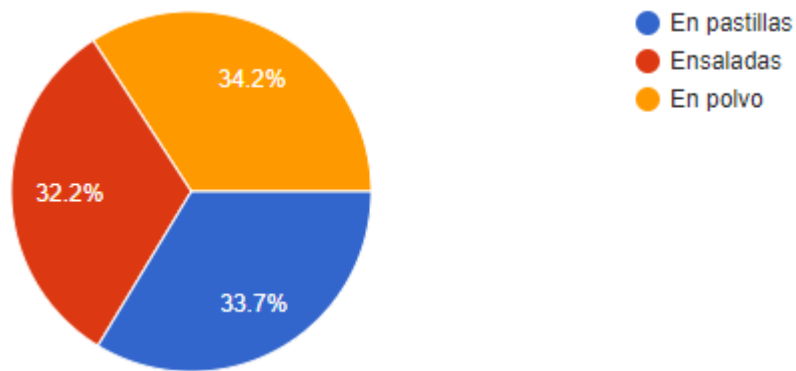
**Tabla 11** Pregunta número 4

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>En pastillas</b>	67	33.70%
<b>Ensaladas</b>	68	32.20%
<b>En polvo</b>	64	34.20%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor





**Ilustración 5** Pregunta número 4

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

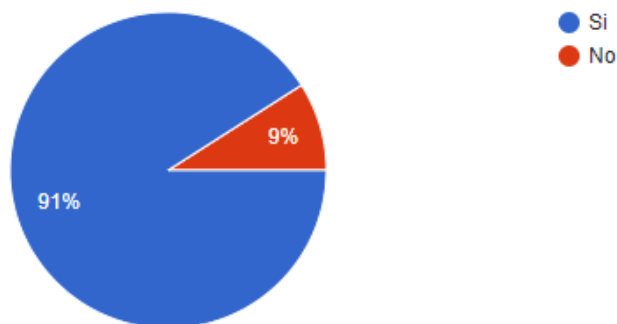
Interpretación: Con valores muy similares se conoce que las personas consumen suplementos nutricionales en pastillas, ensaladas y en polvo.

5. ¿Considera importante el consumo de vegetales y frutas a diario?

**Tabla 12** Pregunta número 5

OPCIONES	NUMERO	PORCENTAJE
Si	81	91%
No	18	9%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor



**Ilustración 6** Pregunta número 5

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

Interpretación: La mayor parte de personas con un 91% considera que el consumo de frutas y verduras es esencial, mientras que el 9% considera que no es tan importante

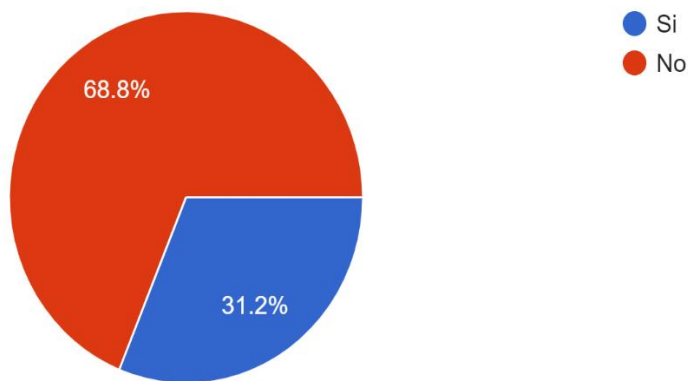
6. ¿Conoce usted acerca de los suplementos nutricionales a base de frutas y verduras?

**Tabla 13** Pregunta número 6

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Si</b>	62	31.2%
<b>No</b>	137	68.8%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 7** Pregunta número 6

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: Gran parte de las personas encuestadas conoce acerca de los suplementos nutricionales a base de frutas y verduras mientras que el 31.2% desconoce acerca de los mismos

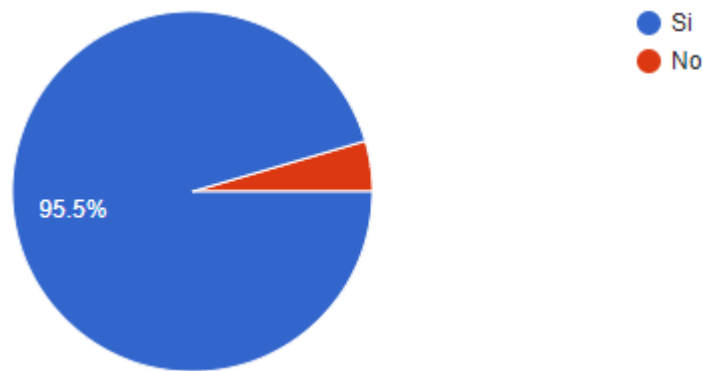
7. ¿Estaría dispuesto a adquirir un suplemento alimenticio que posee vitaminas A y E que son capaces de regular nuestro organismo y fortalecer el sistema inmunológico?

**Tabla 14** Pregunta número 7

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Si</b>	190	95.5%
<b>No</b>	9	4.5%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 8** Pregunta número 7

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: El 95.5% de encuestados indico que si estarían dispuestos a adquirir suplementos nutricionales mientras que un porcentaje bajo de 4.5% respondieron que no.

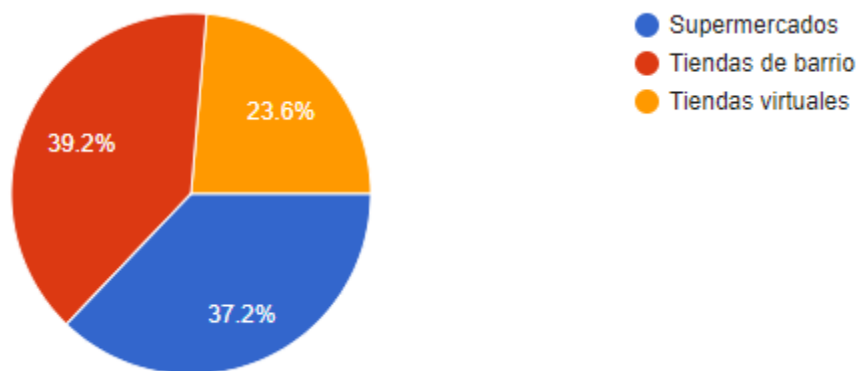
8. ¿En dónde realiza la compra de suplementos nutricionales?

**Tabla 15** Pregunta número 8

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Supermercados</b>	67	37.20%
<b>Tiendas de barrio</b>	68	39.20%
<b>Tiendas virtuales</b>	64	23.60%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 9** Pregunta número 8

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

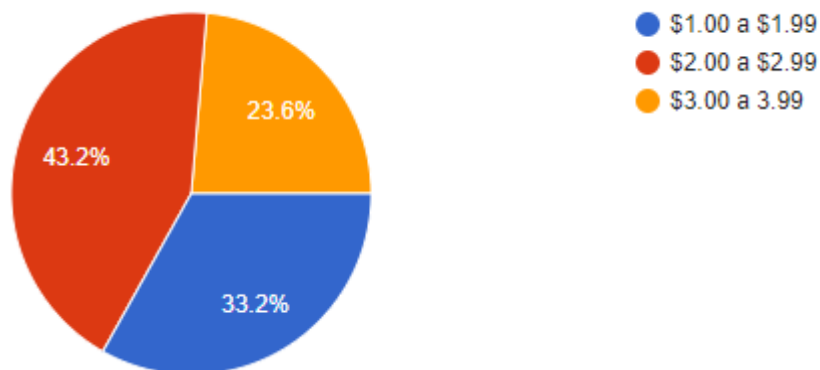
Interpretación: Es necesario conocer en donde las personas compran suplementos nutricionales, entonces el 39.2% respondió que los adquiere en tiendas de barrio mientras que el 37.2% los adquiere en supermercados mayoristas y el 23.6% los adquiere en plataformas o tiendas virtuales

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este suplemento nutricional?

**Tabla 16** Pregunta número 9

OPCIONES	NUMERO	PORCENTAJE
<b>\$1.00 a 1.99\$</b>	66	33.20%
<b>\$2.00 a %2.99</b>	86	43.20%
<b>\$3.00 a \$3.99</b>	47	23.60%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor



**Ilustración 10** Pregunta número 9

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: El 43.2% de personas encuestadas considera que un precio considerable a pagar por el producto sería de 2 a 3 dólares mientras que el 33.2% y el 23.6% considera que sería un precio justo de 1 a 2 dólares y 3 a 4 dólares respectivamente

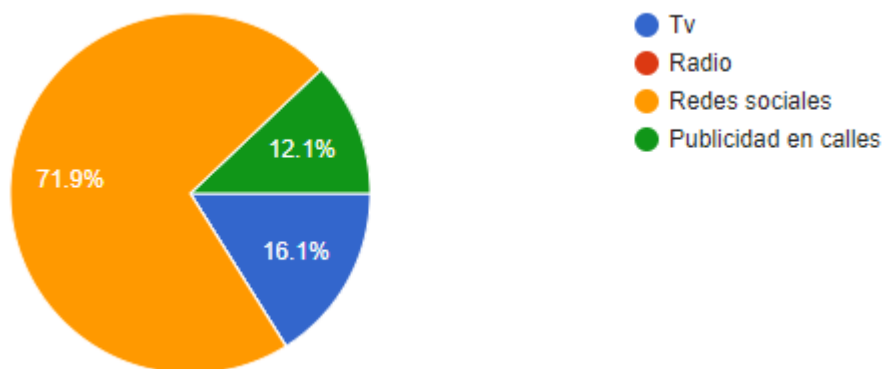
10. ¿Qué medio utiliza para conocer acerca de este producto?

**Tabla 17** Pregunta número 9

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tv</b>	32	16.10%
<b>Redes sociales</b>	143	71.90%
<b>Publicidad en calles</b>	24	12.10%
	199	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



**Ilustración 11** Pregunta número 10

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Interpretación: Con los resultados obtenidos podemos concluir que el 71.9% de personas encuestadas recibe información publicitaria mediante redes sociales, mientras que el 16.1% y el 12.1% lo hace mediante la televisión y publicidad en las calles respectivamente.

#### 1.4 Demanda Potencial

Al analizar la demanda potencial podemos definir el mercado que posiblemente podríamos tener dentro de una proyección de 5 años usando la tasa de crecimiento poblacional en nuestro sector y sacamos datos de demanda en unidades al mes y al día.

**Tabla 18** Tendencia de la demanda

AÑOS	T.C.S	DEMANDA EN PERSONAS	DEMANDA EN UNIDADES	DEMANDA EN MESES	DEMANDA EN DÍAS
2023		30201	724822	60402	2013
2024		30563	733520	61127	2038
2025	1,20%	30930	742322	61860	2062
2026		31301	751230	62603	2087
2027		31677	760245	63354	2112

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## **Análisis del Macro y Microambiente**

### **Análisis del microambiente**

Para cualquier empresa independientemente de su giro de negocio es necesario tomar en cuenta un análisis minucioso donde podamos sacar conclusiones validas. Al momento de entrar en un mercado debemos analizar muchos aspectos, por tal motivo se pretende aplicar las 5 fuerzas de Porter las cuales nos permitirán conocer de manera minuciosa sobre nuestros competidores, proveedores, clientes y productos sustitutos.

**Tabla 19** Fuerzas de Porter

<b>Poder de negociación con proveedores</b>	Según Herrera, R., & Baquero, M. (2018) Un negocio siempre va a necesitar de proveedores sin importar su giro de negocio, cuando se trata de realizar una negociación con proveedores puede tornarse un tanto difícil ya que entras a un mercado en donde ya existen proveedores con anterioridad y se rigen bajo ciertos criterios para negociar en cuanto al precio y la cantidad de materia prima que sea solicitada. En cuando a nuestra empresa no será muy complicado conseguir materia prima ya que las frutas y verduras son implementos de uso diario y abarca un gran mercado, solo se tendría que escoger o buscar al mejor postor en cuanto al precio, calidad, tiempo de entrega, etc.
<b>Poder de negociación con clientes</b>	Entrará a un mercado donde ya existe un producto similar o fácil de sustituir se torna un poco complicado porque se debe ganar los clientes, ofrecer un producto llamativo a los ojos del cliente y además ingresar al mercado con estrategias que sean útiles para atraer clientes.
<b>Amenaza de ingreso de productos sustitutos</b>	El mercado deja de ser atractivo al visualizar que existen productos sustitutos reales o potenciales, el panorama se dificulta si es que dicho producto sustituto juega mucho con los precios bajos porque le resultaría más fácil entrar a competir dentro del mercado, pero también lo dañaría de alguna

---

	manera obligando a industrias o empresas bajen su margen de utilidad.
<b>Rivalidad entre competidores</b>	Para cualquier empresa que este posicionada o queriendo entrar al mercado siempre le resultara dificil el entender que tendrá competencia complicada ya que pueden existir industrias o empresas que se encuentren mejor posicionadas y esto se verá afectado con el tiempo y constantes guerras de precios, campañas publicitarias agresivas y entrada de productos nuevos
<b>Amenaza nuevos competidores</b>	Una empresa debe tener en cuenta que mantenerse en constante cambio o innovación ya que dependiendo el giro de negocio les puede resultar muy fácil a otras empresas entrara al mercado con mejores productos, más llamativos o con un mejor valor agregado.

---

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

---



## 1.5 Análisis del macro ambiente

### Análisis de factores incontrolables (MPC)

*Tabla 20 Matriz de perfil competitivo*

Factor clave de éxito	Importancia	Importancia ponderada	Suplenat F.V.		Frutos secos la esquina		La horchata		Especies Marquet	
			Cantidad	Val. ponderado	Cantidad	Val. ponderado	Cantidad	Val. ponderado	Cantidad	Val. ponderado
<b>Administración Departamental</b>	10	0.0606	3	0.1818	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Conocimiento del mercado</b>	10	0.0606	3	0.1818	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Financiamiento</b>	10	0.0606	1	0.0606	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Posicionamiento</b>	9	0.0545	1	0.0606	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Precios competitivos</b>	9	0.0545	3	0.1818	7	0.4242	7	0.4242	3	0.1818
<b>Relación con proveedores</b>	9	0.0545	3	0.1818	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Atención al cliente</b>	9	0.0545	7	0.4242	3	0.1818	3	0.1818	7	0.4242
<b>Integración en el mercado</b>	9	0.0545	1	0.0606	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Imagen</b>	8	0.0485	1	0.0606	7	0.4242	7	0.4242	3	0.1818
<b>Prestigio</b>	8	0.0485	1	0.0606	7	0.4242	7	0.4242	3	0.1818
<b>Ubicación</b>	8	0.0485	1	0.0606	7	0.4242	7	0.4242	3	0.1818
<b>Publicidad en redes</b>	8	0.0485	1	0.0606	3	0.1818	3	0.1818	3	0.1818
<b>Participación en el mercado</b>	8	0.0485	3	0.1818	7	0.4242	3	0.1818	7	0.4242
<b>Factores diferenciales</b>	8	0.0485	3	0.1818	3	0.1818	1	0.0606	7	0.4242
<b>Innovación</b>	7	0.0424	1	0.0606	3	0.1818	1	0.0606	7	0.4242
<b>Capacitación del personal</b>	7	0.0424	3	0.1818	7	0.4242	3	0.1818	3	0.1818

<b>Línea de productos</b>	7	0.0424	3	0.1818	7	0.4242	3	0.1818	7	0.4242
<b>Empaque</b>	7	0.0424	3	0.1818	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Portafolio de productos</b>	7	0.0424	3	0.1818	7	0.4242	7	0.4242	7	0.4242
<b>Promociones</b>	7	0.0424	3	0.1818	3	0.1818	1	0.0606	1	0.0606
<b>Total</b>	65	1		2.4061		6.0545		5.2545		5.5818

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

---

**CALIFICACIÓN**

---

**10 = CUMPLE**

---

**7 = A VECES CUMPLE**

---

**1 = NO CUMPLE**

---

## Proyección de la oferta.

**Tabla 21** Proyección de la oferta.

Años	TCP	Oferta unidad	Oferta meses	Oferta en días
2023	7%	5500	458	15
2024		5885	490	16
2025		6297	525	17
2026		6738	561	19
2027		7209	601	20

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## 1.6 Demanda Potencial Insatisfecha

Es el resultado de la diferencia entre la demanda y la oferta, debe tomar en cuenta que para realizar el cálculo debe estar expresado en la misma unidad de medida, mostrada en el siguiente cuadro:

**Tabla 22** Demanda potencial insatisfecha

Años	Demanda	Oferta	Demanda Potencial Insatisfecha unidades
2023	30201	5500	24701
2024	30563	5885	24678
2025	30930	6297	24633
2026	31301	6738	24564
2027	31677	7209	24467

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## 1.7 Diseño de marca (branding)

*Ilustración 12* Logo



**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Se pretende establecer la empresa en un local ubicado en el sector norte de Quito, cerca del centro comercial el Bosque más específicamente en el barrio Cochapamba, en el establecimiento se pretende; elaborar, empacar, almacenar y distribuir, es donde se encontrarán instaladas la oficina, el área de producción y la bodega, el mismo local contara con todos los implementos necesarios para su correcto funcionamiento.

De igual manera se pretende crear páginas en las diferentes aplicaciones móviles más utilizadas en la actualidad en donde se brindará información más detallada acerca de nuestro producto y de cómo se lo elabora.

## **1.8 Estrategias de marketing**

### **Semaforización del producto.**

Varios productos desde el año 2014 en Ecuador implementaron un tipo de semaforización en donde intervenían los principales componentes a tener en cuenta en un producto los cuales era; la azúcar, la sal y la grasa del producto. Lo que se pretende realizar con este producto a base de frutas y verduras es indicar que vitaminas ofrece durante su consumo, por ello se implementara stickers en donde venga de explicado de manera general que contiene el producto.

### **Fidelización**

La fidelización juega un rol importante en la empresa ya que al integrarnos recientemente en el mercado, buscamos que gran parte de nuestros primeros clientes

consideren realizar nuevamente una compra de lo que ofertamos, se plantea lograr esto ofreciendo una óptima atención al cliente desde su compra hasta que adquiere el producto, se pretende ser eficiente al momento de que el cliente ordene su pedido hasta entregarlo con el objetivo de realizar los procesos de una forma rápido y que el cliente se sienta satisfecho por su compra.

### **Asesoramiento nutricional**

Muchos de los negocios dedicados al mismo tipo de mercado no ofrecen un asesoramiento nutricional en cuanto a su producto, por ello el objetivo principal de esta estrategia es brindar un asesoramiento del uso adicional que podrían darle al producto como ingrediente en varios tipos de alimentación, es decir brindar una variedad de opciones en rectas nutritivas

### **Precios psicológicos**

Al momento de establecer los precios en nuestros productos optaremos por hacerlo de manera llamativa, es decir que el precio no se lo pondrá en cero y se lo dejara en 0.99 centavos, por ejemplo, si después de analizar los costó de producción y todo lo que interviene elaborar el producto se pretende establecer un precio de \$3.00 se modificara y se pondrá en \$2.99 y así de alguna manera se obtendrá la atención de los clientes y no dañaremos el mercado en cuanto al precio.

## 1.9 Plan de comunicación

**Tabla 23** Tabla de plan de comunicación

Objetivo	Estrategia	Proyectos estratégicos	Medio publicitario	Presupuesto tiempo	Responsable
<b>Abarcar más clientes de forma virtual</b>	Creación de redes sociales para abarcar más clientes en las principales aplicaciones móviles	Exponer el producto en tik tok e Instagram, así como la información específica.	Redes sociales	4 veces al mes se agregará nueva información en las diferentes paginas publicitarias	Responsable administrativo
<b>Distribución</b>	Disponer de una persona que nos ayude con entregas a los diferentes puntos de venta	Se contará con una persona que trabaje como externo de la empresa, únicamente para la entrega de pedidos	Curier	Entregar pedidos por los menos 2 veces a la semana a los diferentes puntos de venta	Curier

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## **CAPITULO II**

### **1. Operaciones**

#### **2.1 Objetivo del Capítulo**

Diseñar una guía en base a manuales de procesos, flujo gramas donde se muestre el proceso que lleva la empresa y a su vez que sirva de apoyo para el buen manejo de proceso de producción, entre otros.

#### **Determinar el modelo guía para el plan de negocios de la empresa**

#### **2.2 Descripción del proceso**

1. Recepción de materia prima: Después de la recepción de materia prima necesaria para el proceso de producción se hace una inspección minuciosa de toda la materia y su calidad.
2. Selección de ingredientes para la producción: Se procede a escoger los ingredientes más aptos para el proceso de producción
3. Lavado de ingredientes: Se hace una limpieza exhaustiva de cada producto con el fin de eliminar cualquier tipo de suciedad o bacteria imperceptible para la vista humana
4. Corte de ingredientes: Después de haber seleccionado los ingredientes más aptos para el proceso de producción se procede a cortar rodabas de cada ingrediente que se vaya a elegir y se lo corta cada pedazo con un grosor recomendado de 6 mm.
5. Deshidratar ingredientes: Después de tener los ingredientes cortados se procede a poner en una maquina especializada en deshidratar frutas y verduras.
6. Trituración de ingredientes: Después de tener listos los ingredientes deshidratados se procesos a triturarlos y que queden con una contextura considerable para el consumo

7. Empaquetado del producto: Se procede a pesar y empaacar el producto en cajas de 10 unidades para almacenarlo en un lugar seco y fresco

### **Procedimientos y tiempo empleado**

**Tabla 24** Descripción de equipos

<b>PROCESO</b>	<b>TIEMPO EMPLEADO</b>
<b>Recepción de materia prima</b>	2 minutos
<b>Selección</b>	1 minutos
<b>Lavado</b>	2 minutos
<b>Corte</b>	2 minutos
<b>Deshidratar</b>	5 minutos
<b>Triturar</b>	2 minutos
<b>Empaquetado</b>	2 minutos

**Fuente:** Investigación propia

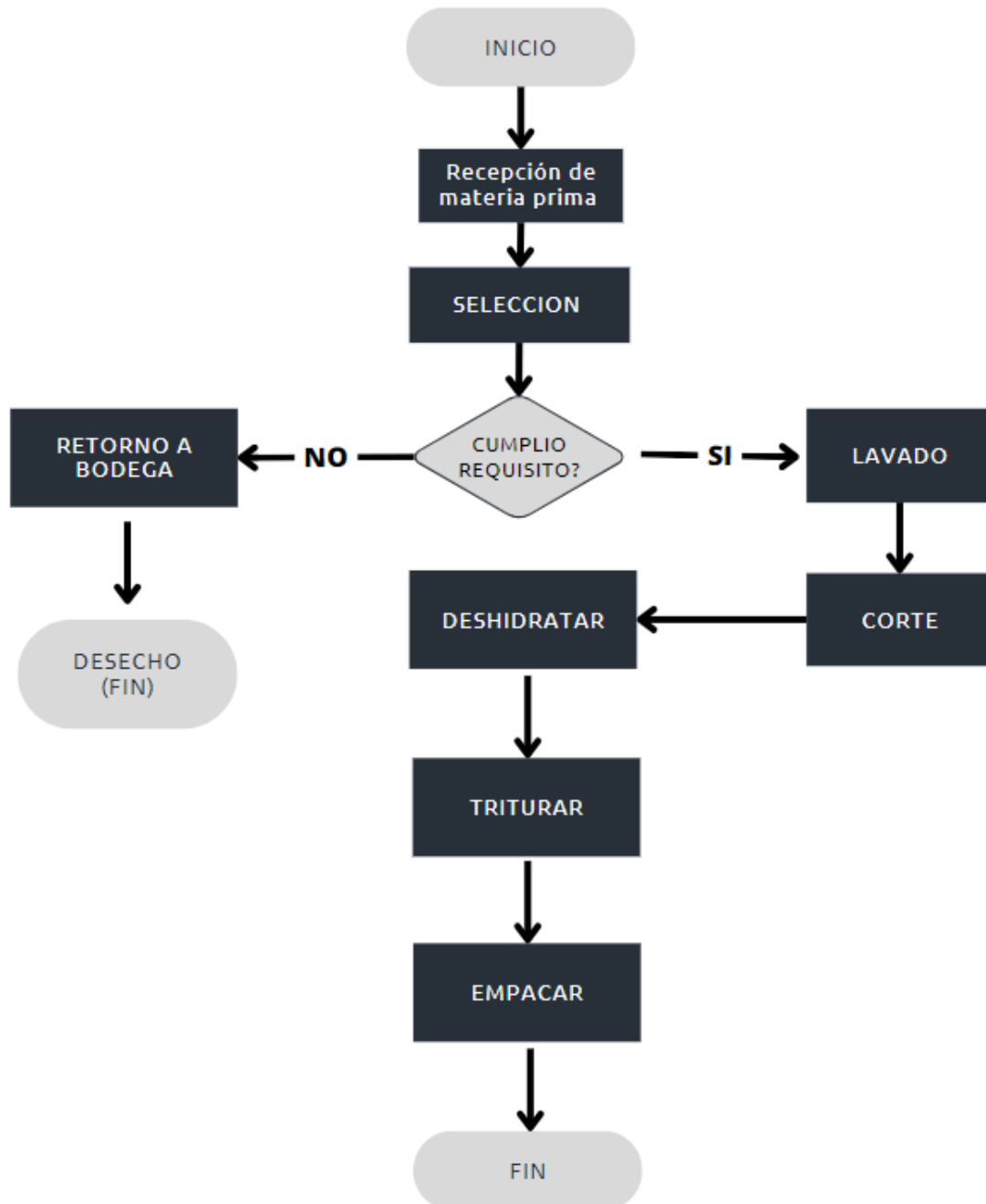
**Autor:** El autor

En total se necesita 16 minutos para el proceso de un producto, la cantidad de producción diaria que se tienes se considera buena,



## Flujo grama

Ilustración 13 Flujo grama de procesos



**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

## Mapa de procesos

Ilustración 14 Mapa de procesos



**Fuente:** Investigación propia

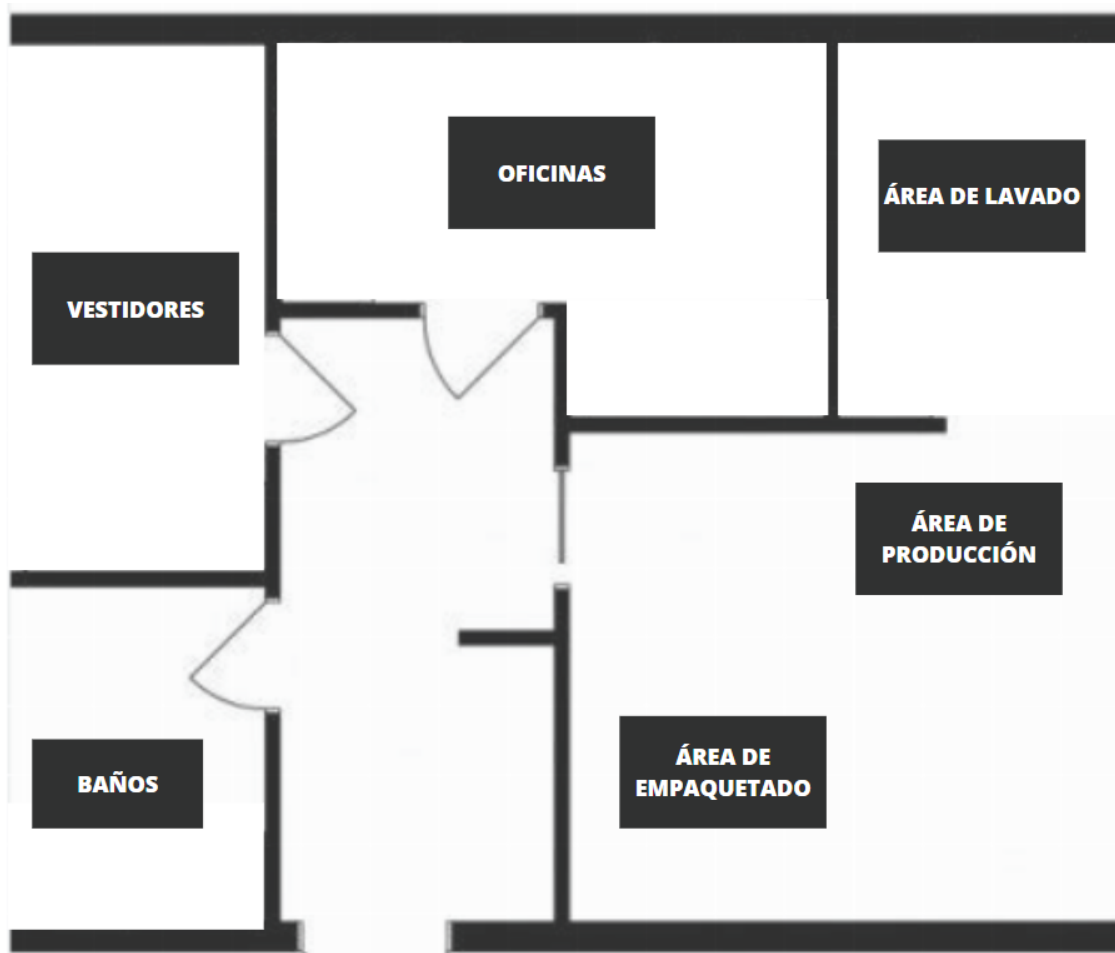
**Autor:** El autor

### Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Las instalaciones de la empresa están ubicadas en la calle Francisco de la Pita y Decima transversal, las instalaciones que serán utilizadas para la producción y almacenamiento es el óptimo dado que su infraestructura es buena, de fácil accesibilidad y buena para la correcta distribución del producto. Para garantizar la calidad y la seguridad que el producto necesita estaremos bajo el control de instituciones como ARCSA e INEN, de igual manera se tendrá un control y mejora continua en cuanto a la materia prima, se buscará buenos proveedores que cumplan con las expectativas que se tiene en cuanto a lo que se necesita para la producción.

## GRAFICO DE INFRAESTRUCTURA



Ilustración 15 Instalaciones



**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

Se pretende tener un modelo de distribución de áreas acorde a la imagen en donde cada departamento se encuentre bien específico y con el espacio suficiente para los debidos procesos. Así mismo se dispone de áreas de vestidores y baños en donde los obreros guardarán pertenencias y posteriormente se colocarán uniforme y material de seguridad establecido, de igual manera se pretende tener un área administrativa.

**Tabla 25** Descripción de equipos

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EQUIPO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<b>ROVRAK DESHIDRATA DOR DE ALIMENTOS</b>		Marca	ROVRAK
		Material	Acero inoxidable
		Color	Plateado
<b>ASISTENTE MANUAL DE COCINA SUMO SLICER</b>		Marca	SUMO SLICER
		Material	Acero inoxidable
		Color	Plateado
<b>YELER SELLADOR TÉRMICO</b>		Marca	YELER
		Material	Plástico
		Color	Azul

**Fuente:** www.google.com

**Autor:** El autor

### Personal necesario

**Tabla 26** Personal necesario

<b>Actividad</b>	<b>Tiempo (por actividad)</b>	<b>No. Personas</b>	<b>Horas- hombre</b>
<b>Recepción M.P Selección Lavado Corte Deshidratador Triturador Empacador</b>	480 minutos	Trabajador 1	8
<b>Vendedor</b>	480 minutos	Trabajador 2	8

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## **Tecnología a aplicar**

La tecnología que se pretende aplicar a largo plazo depende mucho de la expansión del negocio, es decir, a medida que el negocio crezca se necesitara una mayor producción. Por lo tanto, se deberá adquirir nueva maquinaria, innovar y obtener maquinas mejores, por ejemplo, deshidratadoras industriales que tengan más capacidad y su tiempo de proceso sea más corto, también se piensa en la idea de adquirir una lavadora de frutas automática para que el trabajo sea más eficiente. De igual manera se pretende brindar mantenimiento cada cierto tiempo a la maquinaria utilizada para no detener el proceso de producción ni afectar de alguna manera la producción diaria.

## **Factores que afectan las operaciones**

### **Falta de información**

Es importante que todos los trabajadores cuenten con una inducción previo a empezar sus labores desde el inicio, una correcta manipulación de maquinarias, higiene y cuidado personal dentro del área de producción es un factor importante a considerar para que las operaciones no se vean afectadas con mala calidad del producto o a su vez retrasos en cada proceso.

### **Jornadas laborales extensas**

Al ser una empresa de producción, los trabajadores están expuestos a un desgaste físico constante y por ello es importante considerar pausas momentáneas en donde se ejercicios de estiramiento o estimulación muscular para evitar cualquier tipo de fatiga física y a su vez un accidente laboral

### **Ambiente laboral**

Dentro de cualquier organización sin importar la actividad a la que se dedica el clima o ambiente laboral juega un papel importante en cada área de trabajo, porque involucra mucho al estado de ánimo y comportamiento de cada trabajador dentro de la actividad que realice cada uno, por ello al tener un mal ambiente laboral se corre el riesgo de que llegue a afectar dentro de la organización

## 2.3 Capacidad de Producción

### Capacidad de Producción Futura.

Para planes futuros se considera la idea de implementar una zona de lavado automático que reducirá tiempo y aumentará en un 2% la eficacia del proceso, aunque no sea mucho el tiempo que se reduce los resultados se verán al final donde se podrá comparar la cantidad de producción diaria, mensual y anual.

**Tabla 27** Capacidad de producción futura

	<b>DIARIA</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>MENSUAL</b>
<b>2023</b>	30	150	600
<b>2024</b>	32	153	612
<b>2025</b>	32	156	624
<b>2026</b>	33	159	637

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## 2.4 Definición de Recursos Necesarios para la Producción

**Tabla 28** Recursos Necesarios para la Producción

<b>Producto</b>	<b>Características</b>	<b>Productos Sustitutos</b>	<b>Grado de sustitución</b>	<b>Proveedor</b>
<b>Materia prima</b>	Verduras y Frutas	Suplementos Artificiales	Medio	Supermercados Mercados de barrio
<b>Empaque</b>	Cartulina Kraft 8 x 7cm	Cajas de cartón delgado	Alto	Plastitex Alpiplast Plásticos CC
<b>Sobres</b>	Papel filtrante de 7 x 6 cm	Sobres de cualquier tipo de material	Alto	Plastitex Alpiplast Plásticos CC

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

## **2.5 Calidad**

### **Método de Control de Calidad.**

Las características de la calidad en un producto han sido uno de los temas más abordados y discutidos, con el paso del tiempo y la expansión del mercado en general obliga a los nuevos empresarios o emprendedores de negocios a ser cada vez más riguroso y cuidados en cuanto al tema de la calidad ya que consideran que este puede ser un factor diferenciador dentro de la competencia.

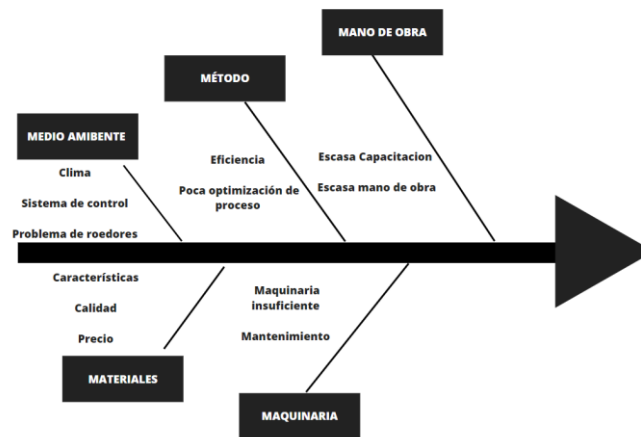
En los últimos años las entidades de control son cada vez más exigentes en cuanto a los estándares de cada producto y por ello cada empresa ha tomado sus medidas respectivas y han establecido sus propias normas de control o procesos a seguir para antes de la producción.

Debe realizar una investigación sobre los Métodos de Control de Calidad que se deben implementar para la producción, especificando instrumentación, herramientas, materiales, insumos, tiempos, etc.; así como, normativas que debe cumplir.

En los casos que sea posible se podría utilizar herramientas como por ejemplo para productos:

### **Diagrama de Ishikawa**

**Ilustración 16** Diagrama de Ishikawa



**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

El diagrama de Ishikawa es una herramienta que surgió en el siglo XX en el ámbito industrial de producción y con el tiempo también en los servicios, con el fin de facilitar el análisis de problemas y sus posteriores soluciones en esferas Valenzuela, L. (2000).

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

Permiso ARCSA: La agencia nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria es la entidad que se encarga de vigilar y controlar las condiciones sanitarias de los productos de uso y consumo humano, además de aportar con servicios que ayudan a la obtención de los demás permisos de funcionamiento y notificaciones sanitarias.

Requisitos ARCSA

- Patente municipal
- Licencia única de actividad económica
- Permiso de uso del suelo
- Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos
- Declaración juramentada del representante legal del establecimiento.



Permiso LUAE: La licencia metropolitana única para el ejercicio de las actividades económicas es un documento emitido por el municipio del distrito metropolitano de Quito donde autoriza al titular desarrollar actividades económicas dentro de un espacio determinado dentro del territorio de Quito.

#### Requisitos LUAE

- Cedula original del titular o representante legal
- RISE original

#### Requisitos para patente municipal

- RISE completo
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica

#### Requisitos permiso de Bomberos

- Copia del RISE
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Permiso de funcionamiento
- Impuesto predial
- Copia de contribución de los Bomberos
- Informe de inspección

#### Requisito de uso del suelo

- Solicitud a la persona que se encuentre al frente de la alcaldía
- Copia del RISE

### **Seguridad e higiene ocupacional**

Es importante que dentro de toda la organización se cuente con salud e higiene del personal, ya que al realizar un proceso de producción se debe contar con una adecuada

manipulación de materia prima para ser procesada en un producto final, por ello es importante considerar minimizar los riesgos que puedan afectar lo antes manifestado.

Entre las normas de salud que se deben considerar se encuentran:

- Mantener un buen uso de material de protección personal para los empleados y para la manipulación de la materia prima.
- Contar con periodos de tiempo adecuados para el descanso y así poder evitar la fatiga y desgaste físico
- Mantener las aéreas de trabajo limpias, así como las maquinas después de su uso
- Determinar un espacio suficiente para almacenar la materia prima y que se conserve en buen estado para su procesamiento.

## **CAPITULO III**

### **3. Organización y Gestión**

#### **3.1 Objetivo del capítulo**

Determinar la estructura organizacional dentro de la empresa y verificar hacia dónde va encaminada para el cumplimiento de objetivos y metas propuestas

#### **3.2 Análisis Estratégico y Definición de Objetivos**

##### **Visión de la Empresa**

Ser una empresa líder y obtener prioridad por parte de los ecuatorianos cuyas preferencias y estilo de vida son saludables, llegando a ser líderes dentro del mercado y diferenciándonos al ofrecer productos de procedencia netamente natural.

##### **Misión de la Empresa**

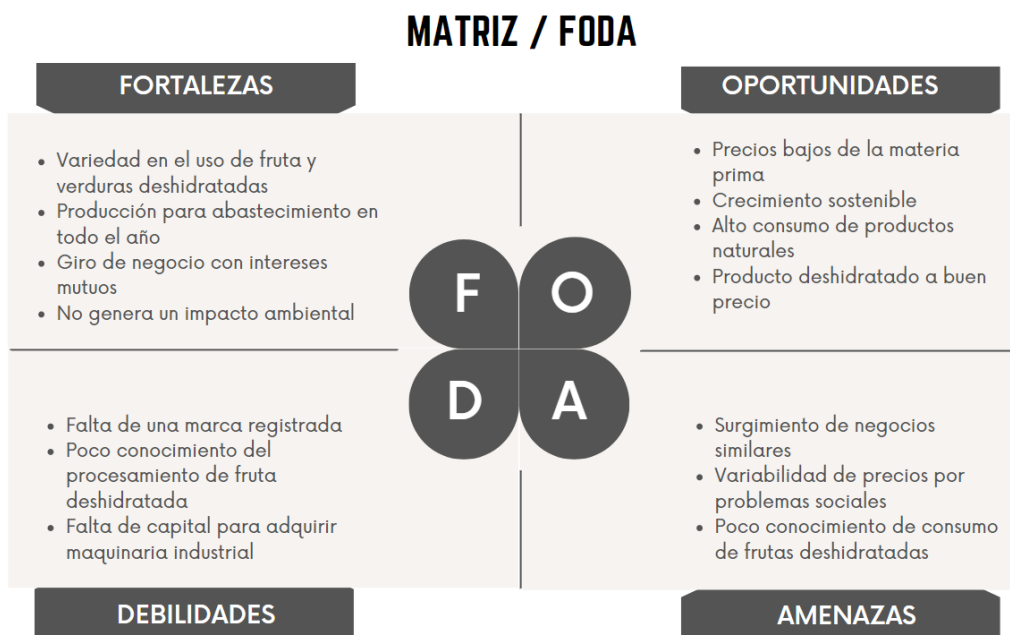
Ser una empresa con eficiencia alta, consiguiendo así un buen manejo del personal y gran desempeño para el control y producción de suplementos nutricionales a base de verduras, frutas bajo rigurosos procesos que garanticen la calidad de un buen producto.

##### **Objetivos y estrategias**

## Análisis FODA

El análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas nos permite recopilar y hacer uso de datos que nos ayudaran en un momento determinado y mediante él poder establecer un diagnóstico situacional y plantear estrategias acordes a los resultados planteados Ramírez Rojas, J. L. (2017).

**Ilustración 17** Matriz FODA



**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Matriz EFE y EFI

La matriz EFE y EFI se lo realiza en base al análisis FODA en donde vamos a enlistar las fortalezas, debilidades dentro de la matriz EFI y las oportunidades y amenazas dentro de la matriz EFE para luego darles un peso de importancia

determinado de 0 a 1.0 y a continuación asignar una calificación del 1 al 4 siendo 4 la más alta y 1 el más bajo Talancón, H. P. (2007).

**Tabla 29** Matriz EFE

<b>Matriz EFE</b>			
<b>Factores críticos de éxito</b>	Peso	Clasificación	Puntuación
<b>Oportunidades</b>			
<b>Crecimiento sostenible</b>	0,1	3	0,3
Precios bajos en materia prima	0,1	4	0,4
Alto consumo de productos naturales	0,15	3	0,45
Producto deshidratado a buen precio	0,1	4	0,4
Tendencia en un estilo de vida saludable	0,05	3	0,15
<b>Amenazas</b>			
<b>Surgimiento de negocios similares</b>	0,15	2	0,3
Variabilidad de precios en materia prima por problemas sociales	0,09	1	0,09
Poco conocimiento de consumo de fruta deshidratada	0,05	2	0,1
Productos sustitutos	0,12	1	0,12
Aumento de competencia	0,09	2	0,18
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2,49</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

### **Matriz EFI**

**Tabla 30** Matriz EFI

<b>Matriz EFI</b>			
<b>Factores críticos de éxito</b>	Peso	Clasificación	Puntuación
<b>Fortalezas</b>			
Variedad en el uso de frutas y verduras deshidratadas	0,07	4	0,28

Producción para abastecimiento de todo el año	0,15	4	0,6
Giro de negocio con intereses mutuos	0,08	3	0,24
No genera un impacto ambiental malo	0,15	4	0,6
Producto resistente a altas temperaturas y buena durabilidad	0,05	4	0,2
<b>Debilidades</b>			
Falta de una marca registrada	0,2	2	0,4
Poco conocimiento del procesamiento de la fruta deshidratada	0,05	1	0,05
Capital insuficiente para adquirir maquinas industriales	0,1	2	0,2
Ingresar un producto nuevo a un mercado poco conocido	0,05	1	0,05
No cuenta con una tienda virtual	0,1	1	0,1
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2,72</b>

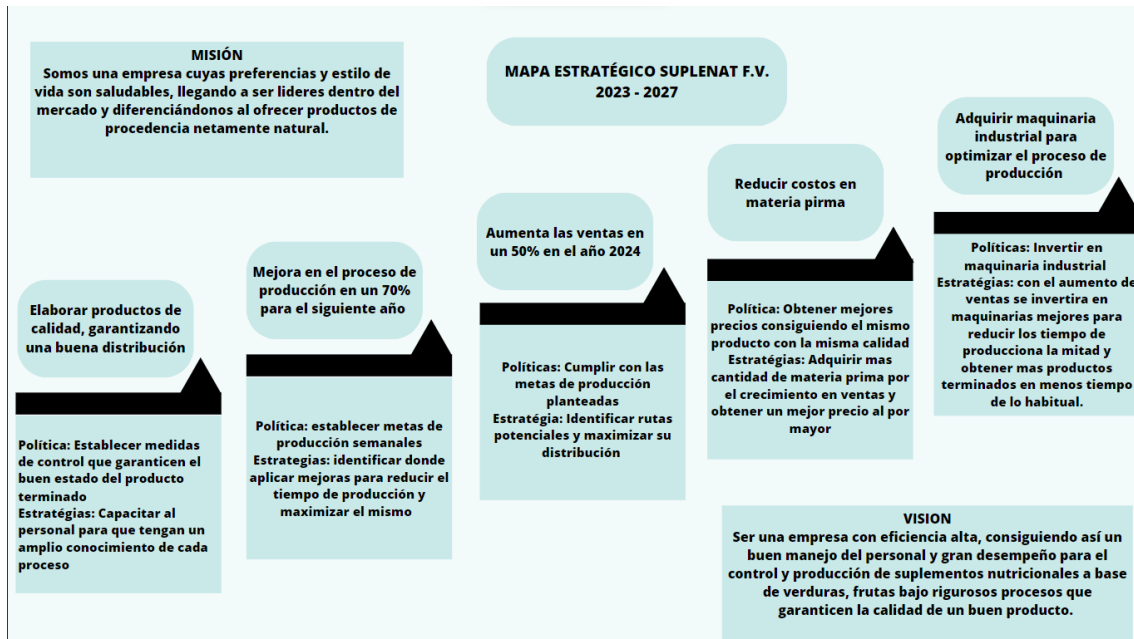
**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

### **Análisis**

Después de analizar y sacar los resultados correspondientes podemos concluir que dentro de la matriz EFE los factores externos son favorables ya que las oportunidades obtuvieron un mayor resultado antes las de amenazas, de igual manera en la matriz EFI se obtuvieron resultados favorables al analizar los resultados en donde las fortalezas sobresalieron sobre las debilidades y donde podemos concluir que esto es favorable dentro de los factores internos.

### **Ilustración 18** Mapa estratégico



Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

### 3.3 Organización Funcional de la Empresa

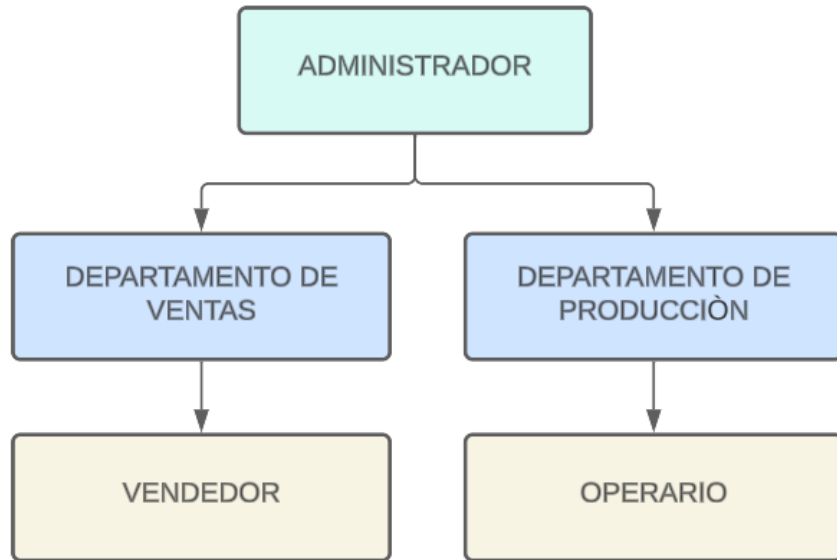
#### Organización Interna

SUPLENAT F.V. se encuentra bien estructurado es su organigrama funcional donde podemos observar la distribución que la empresa tiene en sus cargos desde el más alto al más pequeño

#### SUPLENAT F.V.

#### Organización Estructural

Ilustración 19 Organigrama estructural

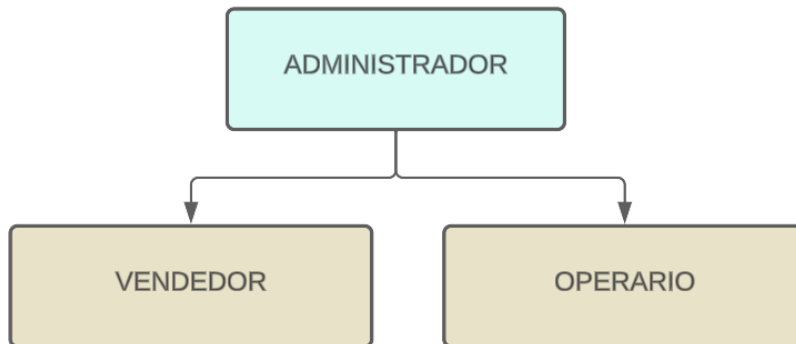


**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

## SUPLENAT F.V

### Organigrama Funcional

**Ilustración 20** Organigrama Funcional



**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

### 3.4 Descripción de puestos.



Se debe describir brevemente las funciones de cada uno de los puestos que se encuentran en cada una de las Unidades Administrativas diagramadas en el organigrama

**Tabla 31** Descripción del Puesto

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Puesto: Asistente administrativo*

---

*Jefe inmediato superior: Administrador*

---

*Supervisa a: ninguno*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Brindar apoyo administrativo y validar información de las transacciones que se realizan, así mismo intervenir en tareas contables

---

**III FUNCIONES**

---

Gestionar llamadas y correo electrónicos tanto entrantes como salientes.  
Redactar y recibir documentos  
Controlar al personal de producción  
Archivar y organizar documentos  
Interactuar con clientes o terceras personas  
Resolver cualquier problema o requerimiento administrativo

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Ingeniero o licenciado en administración de empresas*

---

*Experiencia: Experiencia de 6 meses en áreas similares.*

---

*Habilidades: Aptitudes para gestionar el tiempo, digitación de documentos, manejo y control de caja, organización y trabajo en equipo*

---

*Formación: Ingeniero o licenciado en administración de empresas*

---

**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

**Tabla 32** Descripción del Puesto

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Puesto: Vendedor*

---

*Jefe inmediato superior: Asistente administrativo*

---

*Supervisa a: Ninguno*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Encargado del área de producción y ventas

---

**III FUNCIONES**

---

Cumplir con las metas de producción establecidas

Cumplir con los estándares de calidad

Control de inventario en bodega

Captar y desarrollar nuevos clientes

Tener responsabilidad con la mercadería entregada

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Tecnólogo en marketing, o carreras afines*

---

*Experiencia: Experiencia de 1 año en áreas similares.*

---

*Habilidades: Trabajo en equipo, buen manejo de información, puntualidad, responsabilidad, Conocimiento en técnica de ventas*

---

*Formación: Conocimiento en técnica de ventas*

---

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Tabla 33 Descripción del Puesto

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Puesto: Operativo*

---

*Jefe inmediato superior: Asistente administrativo*

---

*Supervisa a: Ninguno*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

**Encargado del área de producción**

---

**III FUNCIONES**

---

Cumplir con las metas de producción establecidas

Cumplir con los estándares de calidad

Encargarse de todo el proceso de producción

Control de inventario en bodega

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Bachiller*

---

*Experiencia: Experiencia de 6 meses en áreas similares.*

---

*Habilidades: Trabajo en equipo, buen manejo de información, puntualidad y responsabilidad*

---

*Formación: Manejo de Excel básico*

---

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

### 3.5 Control de Gestión

#### Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión que se utilizarán se dividirán por áreas de trabajo como lo muestra la tabla siguiente:

**Tabla 34** Indicadores de gestión

ÁREA	INDICADOR	FORMULA
Administración	Retorno sobre la inversión se la utiliza para identificar y evaluar el beneficio que se obtuvo de la inversión en relación al costo	$ROI = (\text{Rendimiento} - \text{Inversión}) / \text{Inversión} \times 100$
Ventas	Tasa de abandono: es el porcentaje de clientes de una empresa que dejan de hacer negocios durante un tiempo o de manera parcial	$\text{Customer Churn} = \frac{\text{Número de clientes perdidos}}{\text{Número de clientes inicial}} \times 100$

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

#### Necesidades De Personal

Suplenat F.V al ser una empresa que esta se encuentra ingresando al mercado no contará al principio con mucho personal, con el paso del tiempo y en los próximos años se verá en la necesidad de contratar personal para brindar apoyo en las diferentes áreas, en especial en producción ya que se pretende expandir y adquirir maquinaria nueva para una producción más grande.

**Tabla 35** Necesidad de personal

Año	Personal			
	Administrador	Asistente	Operario	Ventas
2023	1	1	2	1
2024	1	1	2	1
2025	1	1	3	1
2026	1	1	3	2
2027	1	2	4	2

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## **CAPITULO IV**

### **4. Jurídico Legal**

#### **4.1 Objetivos del capítulo**

Establecer los aspectos jurídicos con los que la empresa estará constituida en entornos comerciales, así como los documentos legales y permisos necesarios para su funcionamiento.

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

Suplenat F.V, al ser una empresa dedicada a la producción y comercialización de suplementos nutricionales a base de frutas y verduras, se constituirá como una “Sociedad por acciones simplificadas (S.A.S)”, misma que está conformada por un socio. Se ubicará en el sector de Cochapamba y su distribución se la realizará en el sector de Cotocollao, parroquia del Distrito Metropolitano de Quito. Es importante mencionar que a este tipo de compañía se la puede conformar por una o varias personas naturales o jurídicas.

Según S.A.S Ecuador (2022) menciona que para constituir una Sociedad por Acciones Simplificadas se debe tener los siguientes requisitos:

- Reserva de dominación
- Acto constitutivo o contrato constitutivo
- Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema: Tipo de solicitante, Nombre completo, Numero de identificación, correo, teléfono, Provincia, Ciudad, Dirección, Copia de cedula o pasaporte

Después de haber cumplido los requisitos mencionados debes hacer lo siguiente para constituir una S.A.S en tres pasos:

##### **1. Crear reserva de dominación**

- a) Ingresar al portal [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)
- b) Ingrese al portal de tramites – Sector societario
- c) Ingrese usuario y clave, escoja la opción “Reserva de dominación”
- d) Ingrese a la opción constitución

- e) Siga los pasos indicados en dicho proceso, escogiendo tipo de compañía S.AS
  - f) Terminado el proceso genere/imprima su reserva
- 2. Descarga formato de documentos: Contrato, nombramiento, formularios de registro**
- a) Ingrese al portal [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)
  - b) Ingrese a “Guías del usuario y descargue los formatos y documentos requeridos
  - c) Llene la información solicitada en los documentos descargados
  - d) En caso de constitución electrónica, llene los datos solicitados en el sistema para la generación de la constitución y el nombramiento, se deberá firmar, aceptar y enviar la información.
- 3. En caso de optar por la constitución tradicional, envíe sus documentos con firma manuscrita al Centro de Atención al usuario CAU, si fueron suscritos con firma electrónica, envíe al correo de la oficina correspondiente, junto con los documentos habilitantes.**
- a) Solicitud de constitución
  - b) Un archivo PDF que contenga Contrato privado / Escritura + Reserva debidamente firmado electrónicamente
  - c) Un archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente
  - d) Un archivo PDF que contenga las copias de los documentos de identificación de accionista y representante

Para obtener la firma electrónica podemos acceder a:

[www.icert.fje.gob.ec/](http://www.icert.fje.gob.ec/)

Para obtener un usuario y contraseña en Supercias podemos acceder a:

- a) Ingrese al portal [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)
- b) Seleccionar la opción SEGUROS
- c) Dentro del menú de opciones, a la izquierda de la pantalla, seleccionar la opción “actualización de datos”
- d) Ingrese el nombre de usuario otorgado por el anterior ente de

- control o, en su defecto, genere un código y clave temporal
- e) Ingrese la información en el formulario de actualización y registrar delegaciones para el envío de estructuras de información
  - f) Enviar el formulario a través del portal web
  - g) Ingresar al hipervínculo enviado al correo registrado de la compañía, generar los documentos e imprimirlos
  - h) Entregar los documentos en las ventanillas del centro de atención al usuario de la superintendencia de compañías, valores y seguros
  - i) Si se aprueba la solicitud, el sistema enviara una notificación al correo del representante legal y de los delegados con un link para completar el proceso de actualización y una clave temporal, para que procedan con el cambio de la clave de acceso.
  - j) Si se observa la solicitud, el sistema notificara sobre el resultado. Ingresar nuevamente a la opción de actualización y modificara la información. Deberá repetir los pasos desde el punto 6

### **4.3 Registros de marcas**

Al momento de registrar y patentar a la empresa Suplenat F.V se debe tener unos requisitos y seguir una serie de pasos las cuales nos brindaran protección de la propiedad intelectual, este proceso de registro tiene un costo de \$208.00 y el mismo que tiene un tiempo de duración de 10 años y teniendo la oportunidad de renovarla de manera inmediata siempre y cuando se lo haga entre los 6 meses antes y 6 meses después de la fecha de vencimiento.

Para registrar la marca en el SENADI debemos seguir los siguientes pasos:

- a) Ingresar a la página [www.derechosintelectuales.gob.ec](http://www.derechosintelectuales.gob.ec)
- b) Seleccionar el botón de SENADI en línea de la página principal
- c) Si ya cuenta con casillero registrado en SENADI, ingresar la opción; iniciar sesión en mi casillero virtual

Si es que no cuenta con una cuenta en SENADI debe seguir los siguientes pasos para crear una cuenta:

- a) Crear cuenta en mi casillero virtual
- b) Llenar la solicitud del casillero virtual con los datos requeridos
- c) Se recibirá un mensaje a través de un correo electrónico con el que se registró en donde le indicaran el usuario y la contraseña con la cual deberá registrarse en [www.derechosintelectuales.gob.ec](http://www.derechosintelectuales.gob.ec)
- d) Ir a la opción de servicios en línea
- e) Ingresar en la opción de iniciar sesión en mi casillero virtual
- f) Introducir el usuario y la contraseña que se envió al correo electrónico con anterioridad

Licencias necesarias para funciona y documentos legales

Permiso ARCSA: La agencia nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria es la entidad que se encarga de vigilar y controlar las condiciones sanitarias de los productos de uso y consumo humano, además de aportar con servicios que ayudan a la obtención de los demás permisos de funcionamiento y notificaciones sanitarias.

Requisitos ARCSA

- Patente municipal
- Licencia única de actividad económica
- Permiso de uso del suelo
- Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos
- Declaración juramentada del representante legal del establecimiento.

Permiso LUAE: La licencia metropolitana única para el ejercicio de las actividades económicas es un documento emitido por el municipio del distrito metropolitano de



Quito donde autoriza al titular desarrollar actividades económicas dentro de un espacio determinado dentro del territorio de Quito.

#### Requisitos LUAE

- Cedula original del titular o representante legal
- RISE original

#### Requisitos para patente municipal

- RISE completo
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica

#### Requisitos permiso de Bomberos

- Copia del RISE
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Permiso de funcionamiento
- Impuesto predial
- Copia de contribución de los Bomberos
- Informe de inspección

#### Requisito de uso del suelo

- Solicitud a la persona que se encuentre al frente de la alcaldía
- Copia del RISE

#### **Requisitos para la obtención de calificación patronal en el Instituto Ecuatoriano de**

#### **Seguridad Social (IESS)**

- Copia de cedula y papeleta de votación del representante legal
- Copia del registro Impositivo Simplificado (RISE)
- Copia de cedula de los empleados

- Llenar el formulario de inspección patronal que se encuentra en la página web de IEES

## **CAPITULO V**

### **5. Evaluación Financiera**

#### **5.1 Objetivos del capítulo**

Determinar el plan de inversión inicial, costos y gastos que nos llevaran a la elaboración y comercialización de suplementos nutricionales, mismos que previamente determinaremos su viabilidad y rentabilidad-

#### **5.2 Plan de inversiones**

Según Valencia (2013) “Desde aspectos generales el plan de inversión se puede entender como una manera de actuar ante la falta soluciones a problemáticas o necesidades y alcanzar objetivos planteados en un periodo de tiempo determinado.

Al momento de determinar el plan de inversión de Suplenat F.V, necesitamos agrupar los elementos necesarios y plantearlos de manera general, exponiendo así el inicio de las actividades del negocio, así como se detalla en la Tabla 22:

Tabla 36 Plan de negocios

<b>PLAN INVERSIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL (USD)</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>			<b>\$ 39.688,51</b>
<b>Edificio</b>			<b>\$ 17.000,00</b>
Edificio	1,00	\$ 17.000,00	\$ 17.000,00
<b>Terreno</b>			<b>\$ 20.000,00</b>
Terreno	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
<b>Vehículo</b>	1,00	\$ 1.450,00	\$ 1.450,00
<b>Muebles y enseres</b>			<b>\$ 429,01</b>
Escritorio	2,00	\$ 55,00	\$ 110,00
Cajoneras	1,00	\$ 99,01	\$ 99,01
Silla Oficina	2,00	\$ 30,00	\$ 60,00
Sillón modular	1,00	\$ 100,00	\$ 100,00
Casilleros / Lokers	1,00	\$ 60,00	\$ 60,00
<b>Equipos de Computación</b>			<b>\$ 670,00</b>
Computadora	1,00	\$ 350,00	\$ 350,00
Impresora	1,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Teléfono celular	1,00	\$ 120,00	\$ 120,00
<b>Maquinaria y Equipos</b>			<b>\$ 890,00</b>
Deshidratador	2,00	\$ 400,00	\$ 800,00
Cortador	1,00	\$ 60,00	\$ 60,00
Sellador	1,00	\$ 30,00	\$ 30,00
<b>Suministros de oficina</b>			<b>\$ 139,50</b>
Archivador	1,00	\$ 45,00	\$ 45,00
Carpetas de anillos	12,00	\$ 3,00	\$ 36,00
Kit de esferográficos	6,00	\$ 1,00	\$ 6,00
Resmas papel bond A4	5,00	\$ 3,50	\$ 17,50
Kit recarga tintas de impresión	1,00	\$ 35,00	\$ 35,00
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>			<b>\$ 430,70</b>
<b>Gastos de Constitución</b>			<b>\$ 430,70</b>
Registro de marca	1,00	\$ 208,00	\$ 208,00
Patente Municipal	1,00	\$ 14,70	\$ 14,70
ARCSA	1,00	\$ 108,00	\$ 108,00
Constitución SAS	1,00	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>TOTAL, PLAN DE INVERSIÓN</b>			<b>\$ 40.119,21</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO (3 MESES)</b>			<b>\$ 9.523,20</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 49.642,41</b>

Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

La inversión calculada es de un valor de \$ **49.642,41**, dicho valor esta incluido todo lo necesario para dar inicio a las actividades en cuanto a muebles y enceres, equipos de computación, maquinaria y equipo, suministros de oficina adicionalmente en recursos propios se establece el valor del terreno y el edificio a disposición para usar.

Rizzo (2007) “para entender el concepto de capital de trabajo primera hay que saber definir el giro de negocio de la empresa.

**Tabla 37** Capital de trabajo

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR TRIMESTRAL</b>
<b>COSTOS DIRECTOS</b>		<b>\$ 2.033,10</b>
Materia Prima directa	\$ 57,40	\$ 172,20
Mano de Obra Directa (Operario)	\$ 620,30	\$ 1.860,90
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>		<b>\$ 807,00</b>
Materia Prima Indirecta	\$ 204,00	\$ 612,00
Servicios Básicos	\$ 65,00	\$ 195,00
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>\$ 6.358,10</b>
Sueldos y Salarios	\$ 2.119,37	\$ 6.358,10
<b>GASTOS DE VENTA</b>		<b>\$ 325,00</b>
Publicidad	\$ 325,00	\$ 325,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.391,07</b>	<b>\$ 9.523,20</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Como podemos observar en la tabla 23 en el capital de trabajo se reflejan valores de manera trimestral, es decir que el cálculo que se aplico es para cubrir las necesidades de la empresa durante un periodo de tres meses y el valor que se necesita es de \$ 9.523,20

### 5.3 Calculo de Costos y Gastos

#### Mano de obra

Después de establecer los recursos para el inicio de actividades también es importante considerar a la mano de obra que son los empleados que trabajaran en Suplenat F.V F.V, lo que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 38** Mano de Obra

No	Cargo	No. D.T.	Sueldo Base	Décimo 3er Sueldo	Décimo 4to. Sueldo	Aporte patronal (9,45%)	Aportes IESS (11,45%)	Vacaciones	Costo
1	Gerente	20	\$650,00	\$ 54,17	\$ 37,50	\$ 61,43	\$ 74,43	\$ 1,25	\$ 878,77
1	Operario 1	20	\$450,00	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 42,53	\$ 51,53	\$ 1,25	\$ 620,30
1	Vendedor	20	\$450,00	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 42,53	\$ 51,53	\$ 1,25	\$ 620,30
									<b>\$ 2.119,37</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

En la tabla 24 se establece el valor que se le va a pagar a cada empleado, una vez calculado los beneficios de ley de cada uno y el total de los empleados que es un valor de \$ 2.119,37.

#### Depreciación

Después de establecer bien los equipos materiales que se necesitaran, maquinaria y el equipo de oficina para empezar las actividades se realiza la tabla 25 de depreciación en donde aparece el valor que los activos van perdiendo cada cierto tiempo

**Tabla 39** Depreciación

<b>Detalle</b>	<b>Años vida útil</b>	<b>Valor</b>	<b>Depreciación %</b>	<b>Valor dep. Año 1</b>
<b>Muebles y Enseres</b>	<b>10</b>	\$ 429,01	10%	\$ 42,90
<b>Maquinarias, equipo</b>	<b>10</b>	\$ 890,00	10%	\$ 89,00
<b>Equipos de Computación</b>	<b>3</b>	\$ 670,00	33%	\$ 223,31
<b>Edificio</b>	<b>20</b>	\$ 17.000,00	5%	\$ 850,00
<b>Vehículo</b>	<b>5</b>	\$ 1.450,00	20%	\$ 290,00
<b>TOTAL, DEPRECIACIONES</b>				<b>\$1.495,21</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

La depreciación total de muebles y enseres, maquinaria y equipo, equipo de computación, edificio y vehículo, sale un valor de \$ **1.495,21** anual.

### **Proyección de la depreciación**

**Tabla 40** Proyección de depreciación

<b>Detalle</b>	<b>Valor dep. Año 1</b>	<b>Valor dep. Año 2</b>	<b>Valor dep. Año 3</b>	<b>Valor dep. Año 4</b>	<b>Valor dep. Año 5</b>
<b>Muebles y Enseres</b>	\$ 42,90	\$ 42,90	\$ 42,90	\$ 42,90	\$ 42,90
<b>Maquinarias, equipo</b>	\$ 89,00	\$ 89,00	\$ 89,00	\$ 89,00	\$ 89,00
<b>Equipos de Computación</b>	\$ 223,31	\$ 223,31	\$ 223,31		
<b>Edificio</b>	\$ 850,00	\$ 850,00	\$ 850,00	\$ 850,00	\$ 850,00
<b>Vehículo</b>	\$ 290,00	\$ 290,00	\$ 290,00	\$ 290,00	\$ 290,00
<b>TOTAL, DEPRECIACIONES</b>	<b>\$ 1.495,21</b>	<b>\$ 1.495,21</b>	<b>\$ 1.495,21</b>	<b>\$ 1.271,90</b>	<b>\$ 1.271,90</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Detalla de Costos

Se conoce como costos a aquellos consumos o egresos que son proporcionados por la producción, se detalla la mano de obra, la materia prima, los materiales indirectos, el detalle de los costos en la contabilidad se ha vuelto muy importante dentro de una empresa ya que se detalla un proceso y los implementos que intervienen en este proceso, generando una necesidad de control para obtener datos más acertados para una toma de decisiones e innovación. En la tabla 27 se detalla los costos de Suplenat F.V:

**Tabla 41** Detalle de costos

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
<b>MATERIA PRIMA</b>					
FRUTAS	KG	4	\$ 3,10	\$ 12,40	\$ 148,80
VERDURAS	KG	5	\$ 9,00	\$ 45,00	\$ 540,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 57,40</b>	<b>\$ 688,80</b>
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>					
Cartulina Kraft 8X7 CM	Caja	340	\$ 0,30	\$ 102,00	\$ 1.224,00
Papel filtrante de 7 x 6 cm	Caja	3400	\$ 0,03	\$ 102,00	\$ 1.224,00
Stickers	Plancha	1	\$ 1,15	\$ 1,15	\$ 13,80
			<b>\$ 1,48</b>	<b>\$ 204,00</b>	<b>\$ 2.461,80</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>					
Operario 1	Unidad	1	\$ 620,30	\$ 620,30	\$ 7.443,60
			<b>\$ 620,30</b>	<b>\$ 620,30</b>	<b>\$ 7.443,60</b>
<b>SERVICIOS BASICOS</b>					
Energía Eléctrica	KW/h	1	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 480,00
Agua potable	Mt3	1	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 300,00
			<b>\$ 65,00</b>	<b>\$ 65,00</b>	<b>\$ 780,00</b>
<b>COSTOS TOTALES</b>			<b>\$ 686,78</b>	<b>\$ 946,70</b>	<b>\$ 11.374,20</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor



## Proyección de costos 2023 – 2027

Tabla 42 Proyección de Costos

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	VALOR MENSUAL	VALOR AÑO 1	VALOR AÑO 2	VALOR AÑO 3	VALOR AÑO 4	VALOR AÑO 5
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>\$ 57,40</b>	<b>\$ 688,80</b>	<b>\$ 694,72</b>	<b>\$ 700,70</b>	<b>\$ 706,72</b>	<b>\$ 712,80</b>
FRUTAS	\$ 12,40	\$ 148,80	\$ 150,08	\$ 151,37	\$ 152,67	\$ 153,99
VERDURAS	\$ 45,00	\$ 540,00	\$ 544,64	\$ 549,33	\$ 554,05	\$ 558,82
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>\$ 205,15</b>	<b>\$ 2.461,80</b>	<b>\$ 2.482,97</b>	<b>\$ 2.504,33</b>	<b>\$ 2.525,86</b>	<b>\$ 2.547,58</b>
Cartulina Kraft 8X7 CM	\$ 102,00	\$ 1.224,00	\$ 1.234,53	\$ 1.245,14	\$ 1.255,85	\$ 1.266,65
Papel filtrante de 7 x 6 cm	\$ 102,00	\$ 1.224,00	\$ 1.234,53	\$ 1.245,14	\$ 1.255,85	\$ 1.266,65
Stickers	\$ 1,15	\$ 13,80	\$ 13,92	\$ 14,04	\$ 14,16	\$ 14,28
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 620,30</b>	<b>\$ 7.443,60</b>	<b>\$ 7.507,61</b>	<b>\$ 7.572,18</b>	<b>\$ 7.637,30</b>	<b>\$ 7.702,98</b>
Operario 1	\$ 620,30	\$ 7.443,60	\$ 7.507,61	\$ 7.572,18	\$ 7.637,30	\$ 7.702,98
<b>SERVICIOS BASICOS</b>	<b>\$ 65,00</b>	<b>\$ 780,00</b>	<b>\$ 786,71</b>	<b>\$ 793,47</b>	<b>\$ 800,30</b>	<b>\$ 807,18</b>
Energía Eléctrica	\$ 40,00	\$ 480,00	\$ 484,13	\$ 488,29	\$ 492,49	\$ 496,73
Agua potable	\$ 25,00	\$ 300,00	\$ 302,58	\$ 305,18	\$ 307,81	\$ 310,45
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>\$ 947,85</b>	<b>\$ 11.374,20</b>	<b>\$ 11.472,02</b>	<b>\$ 11.570,68</b>	<b>\$ 11.670,19</b>	<b>\$ 11.770,55</b>

Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

Después de realizar la proyección de costos para los 5 próximos años podemos concluir que en el primer mes se necesita un total de \$ 947,85 y realizando el cálculo para el primer año nos da una cantidad de \$ 11.770,55

## Detalle de Gastos

Los gastos se consideran un gasto o egreso que se lo realiza para adquirir un bien o servicio que será de utilidad para la empresa, mucho de estos producen dinero en ese momento y otros pasan por un proceso para la obtención de resultados

**Tabla 43** Detalle de Gastos

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
<b>SERVICIOS BASICOS</b>			<b>\$ 76,00</b>	<b>\$ 912,00</b>
Energía Eléctrica	kW/h	10	\$ 10,00	\$ 120,00
Agua Potable	M3	21	\$ 21,00	\$ 252,00
Internet	GB	30	\$ 30,00	\$ 360,00
Teléfono	Plan	15	\$ 15,00	\$ 180,00
<b>SUELDOS Y PERSONAL</b>				<b>\$ 7.443,60</b>
Gerente	Dólares	1	\$ 620,30	\$ 7.443,60
<b>TOTAL, GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			<b>\$ 76,00</b>	<b>\$ 8.355,60</b>
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Publicidad		1	\$ 325,00	\$ 3.900,00
Vendedor		1	\$ 620,30	\$ 7.443,60
<b>TOTAL, GASTOS DE VENTA</b>			<b>\$ 945,30</b>	<b>\$11.343,60</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Proyección de Gastos

Tabla 44 Proyección de gastos

SERVICIOS BASICOS	VALOR MENSUAL	VALOR AÑO 1	VALOR AÑO 2	VALOR AÑO 3	VALOR AÑO 4	VALOR AÑO 5
Energía Eléctrica	\$ 10,00	\$ 120,00	\$ 121,03	\$ 122,07	\$ 123,12	\$ 124,18
Agua Potable	\$ 21,00	\$ 252,00	\$ 254,17	\$ 256,35	\$ 258,56	\$ 260,78
Internet	\$ 30,00	\$ 360,00	\$ 363,10	\$ 366,22	\$ 369,37	\$ 372,54
Teléfono	\$ 15,00	\$ 180,00	\$ 181,55	\$ 183,11	\$ 184,68	\$ 186,27
<b>SUELDOS Y PERSONAL</b>						
Gerente	\$ 620,30	\$ 7.443,60	\$ 7.507,61	\$ 7.572,18	\$ 7.637,30	\$ 7.702,98
<b>TOTAL, GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 696,30</b>	<b>\$ 8.355,60</b>	<b>\$ 8.427,46</b>	<b>\$ 8.499,93</b>	<b>\$ 8.573,03</b>	<b>\$ 8.646,76</b>
Publicidad	\$ 325,00	\$ 3.900,00	\$ 3.933,54	\$ 3.967,37	\$ 4.001,49	\$ 4.035,90
Vendedor	\$ 620,30	\$ 7.443,60	\$ 7.507,61	\$ 7.572,18	\$ 7.637,30	\$ 7.702,98
<b>TOTAL, GASTOS DE VENTA</b>	<b>\$ 945,30</b>	<b>\$ 11.343,60</b>	<b>\$ 11.441,15</b>	<b>\$ 11.539,55</b>	<b>\$ 11.638,79</b>	<b>\$ 11.738,88</b>

Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

Al realizar la proyección de gastos para los próximos 5 años pudimos deducir que al mes necesitaremos \$ 945,30 para el primer mes y una cantidad de \$ 11.343,60 para el primer año.

### 5.4 Plan de financiamiento

Se conoce que financiamiento o financiación es aquel capital que una empresa percibe de terceras personas como entidades bancarias o socios que quieran invertir en el proyecto, la empresa necesita dicho capital para poner en marcha el proyecto y obtener determinados bienes determinados para dar inicio a actividades iniciales en una empresa.

#### Forma de Financiamiento

Suplenat F.V tendrá una forma de financiamiento simple ya que no contará con préstamos bancarios ni socios inversionista, todo el capital que se usará será propio,

obteniendo en recursos propios (terrenos edificios, etc.) un total de \$ 38.450,00y recursos en efectivo un total de \$ 11.192,41

**Tabla 45** Forma de Financiamiento

DESCRIPCION	TOTAL (USD)	PARCIAL (%)	TOTAL (%)
<b>Recursos propios</b>	\$ 38.450,00	50%	50%
<b>Efectivo</b>	\$ 11.192,41	50%	50%
<b>TOTAL</b>	\$ 49.642,41	100%	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## 5.5 Calculo de ingresos

**Suplenat F.V** es una empresa que fabrica y comercializa un producto, el mismo que permitirá ingresos económicos de acuerdo al margen de utilidad, de este modo mediante datos de costos y gastos obtenemos el precio vamos a invertir para realizar unidades de nuestro producto, por ello presentamos en la Tabla 44 el detalle de cómo se realizó el calculo

**Tabla 46** Determinación del precio de venta unitario

Detalle	Costos Mensuales	Unidades Producidas Al Mes	Costo Unitario
<b>Materia Prima Directa</b>	\$ 57,40	600	\$ 0,10
<b>Mano de Obra Directa (Operario)</b>	\$ 620,30	600	\$ 1,03
<b>Materia Prima Indirecta</b>	\$ 204,00	600	\$ 0,34
<b>Servicios Internet</b>	\$ 30,00	600	\$ 0,05
<b>Sueldos y Salarios (Administrador)</b>	\$ 878,77	600	\$ 1,46
<b>Gastos Servicios Básicos (Producción)</b>	\$ 65,00	600	\$ 0,11
<b>Publicidad</b>	\$ 325,00	600	\$ 0,54
<b>Sueldos y Salarios (Vendedores)</b>	\$ 620,30	600	\$ 1,03
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.800,77</b>	<b>600</b>	<b>\$ 4,67</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Como resultado obtuvimos que a Suplenat F.V realizar una unidad le cuesta \$ 4,67

## Cálculo de ingresos anual

**Tabla 47** Ingresos anuales

Precio de venta unitario	Unidades producidas (anuales)	Ingresos del primer año
\$ 7,5	7200	\$ 53.774,7

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Proyección de ingresos

**Tabla 48** Proyección de ingresos

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO TOTAL MENSUALES	MARGEN DE UTILIDAD		INGRESOS MENSUALES	PRODUCTOS ELABORADOS	PRECIO DE VENTA UNITARIO
			\$	%			
Bálsamo Facial a base del Principio Activo Aloe Vera	Unidad	\$ 4,67	\$ 2,8	60%	\$ 1.680,46	600	\$ 7,5

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Establecemos un margen de utilidad de 60% a nuestro producto obteniendo un precio de venta al público de \$7,50, dicho resultado multiplicado por nuestra capacidad de producción anual nos da un resultado de \$ 53.774,7 en el primer año.

## 5.6 Punto de Equilibrio

Después de establecer el precio de venta al público y todo lo que conlleva este proceso es importante también considerar que el punto de equilibrio juega un papel muy importante para cualquier tipo de giro de negocio, nos permite determinar el nivel de ventas que necesitaremos para cubrir con costos fijos y variables. Con las tres formulas a continuación obtendremos el punto de equilibrio en unidades, dólares y porcentaje:

Las fórmulas que usamos para calcular el punto de equilibrio son:

$$Pe\mu = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

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

$$PE\% = \frac{PE\$}{IT} \cdot 100$$

Donde:

Costo fijo (CF)

Precio de venta Unitario (PVU)

Costo Variable Unitario (CVU)

Costos Totales (CT)

Ingresos Totales (IT)

Costo Variable (CV)

Número de unidades Vendidas (UV)

Al aplicar las fórmulas obtuvimos los siguientes resultados:

## Punto de Equilibrio en cantidad

$$Pe_{\mu} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

**Ecuación 2** Punto de Equilibrio en cantidad

$$Pe_{\mu} = \frac{19567,2}{6,94} = 2821$$

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Punto de equilibrio en dólares

$$PE\$ = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \text{Costo Variable/Ingresos Totales}}$$

**Ecuación 3** Punto de equilibrio en dólares

$$PE\$ = \frac{19567,2}{0,92860214} = \$ 21071,67$$

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Punto de equilibrio en porcentaje

$$PE\% = \frac{\text{Punto de Equilibrio \$}}{\text{Ingresos Totales}} * 100$$

**Ecuación 4** Punto de equilibrio en porcentaje

$$PE\% = \frac{21071,6723}{53.774,72} * 100 = 39\%$$

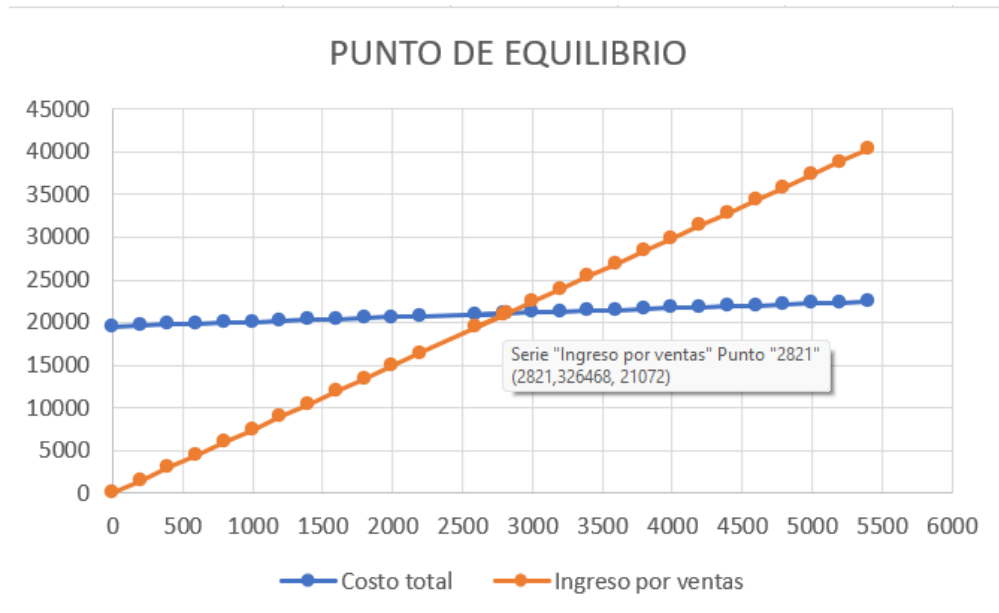
**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

## Punto de Equilibrio

Después de aplicar la formula, obtuvimos los resultados que se muestran en el siguiente grafico 18

Ilustración 21 Punto de equilibrio



**Fuente:** Investigación propia  
**Autor:** El autor

Se calculo que el punto de equilibrio está proyectado con un valor de **2821** unidades, \$ **21071,67** en dólares y un **39%**, los mismos resultados nos permitirán saber la cantidad de ingresos que necesitaremos para poder cubrir los gastos antes de lograr una ganancia.



## 5.7 Estado de resultados Projectados

En el estado de resultados vemos reflejado de manera detallada la forma en que obtenemos la utilidad o perdida de la empresa, es por esto que en la Tabla 46 realizamos una proyección a 5 años de los ingresos.

**Tabla 49** Proyección de ingresos

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	\$ 53.774,72	\$ 54.178,29	\$ 55.095,87	\$ 55.847,73	\$ 56.793,59
(-) COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 12.063,00	\$ 12.166,74	\$ 12.271,38	\$ 12.376,91	\$ 12.483,35
(=) <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$ 41.711,72</b>	<b>\$ 42.011,54</b>	<b>\$ 42.824,50</b>	<b>\$ 43.470,82</b>	<b>\$ 44.310,24</b>
(-) <b>GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 19.699,20</b>	<b>\$ 19.868,61</b>	<b>\$ 20.039,48</b>	<b>\$ 20.211,82</b>	<b>\$ 20.385,64</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 8.355,60	\$ 8.427,46	\$ 8.499,93	\$ 8.573,03	\$ 8.646,76
GASTOS DE VENTAS	\$ 11.343,60	\$ 11.441,15	\$ 11.539,55	\$ 11.638,79	\$ 11.738,88
(=) <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 22.012,52</b>	<b>\$ 22.142,93</b>	<b>\$ 22.785,02</b>	<b>\$ 23.258,99</b>	<b>\$ 23.924,59</b>
(-) 15% Participación trabajadores	\$ 3.301,88	\$ 3.321,44	\$ 3.417,75	\$ 3.488,85	\$ 3.588,69
(=) <b>UTILIDAD POST PARTICIPACION TRABAJADORES</b>	<b>\$ 18.710,64</b>	<b>\$ 18.821,49</b>	<b>\$ 19.367,26</b>	<b>\$ 19.770,14</b>	<b>\$ 20.335,90</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 4.677,66	\$ 4.705,37	\$ 4.841,82	\$ 4.942,54	\$ 5.083,98
(=) <b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 11.671,70</b>	<b>\$ 13.840,54</b>	<b>\$ 16.123,97</b>	<b>\$ 18.527,34</b>	<b>\$ 21.056,24</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Después de analizar los resultados obtenidos podemos concluir que hay un margen de utilidad considerable y con cada año el incremento de productividad aumenta las entradas de dinero a la empresa, por lo que en el quinto año obtenemos una utilidad neta de **\$ 21.056,24**

## 5.8 Flujo de caja

En el flujo de caja que se muestra a continuación en la tabla 47 se detalló movimientos de dinero que la empresa tendrá durante los próximos 5 años, la información presentada es de vital importancia ya que dichos valores nos permitirán interpretar el comportamiento de liquidez que la empresa tendrá y mediante esto el gerente tomará en cuenta para posibles estrategias de mejora.

**Tabla 50** Flujo de caja

<b>FLUJO DE CAJA - EMPRESA "SUPLENAT F.V"</b>						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A INGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>\$ 53.774,72</b>	<b>\$ 54.178,29</b>	<b>\$ 55.095,87</b>	<b>\$ 55.847,73</b>	<b>\$ 56.793,59</b>
Recursos propios	\$ 49.642,41					
Ingresos por venta		\$ 53.774,72	\$ 54.178,29	\$ 55.095,87	\$ 55.847,73	\$ 56.793,59
<b>B EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>\$ 31.073,40</b>	<b>\$ 31.284,70</b>	<b>\$ 31.497,44</b>	<b>\$ 31.711,62</b>	<b>\$ 31.927,26</b>
Costos Directos		\$ 8.132,40	\$ 8.187,70	\$ 8.243,38	\$ 8.299,43	\$ 8.355,87
Costos Indirectos		\$ 3.241,80	\$ 3.263,84	\$ 3.286,04	\$ 3.308,38	\$ 3.330,88
Gastos Administrativos		\$ 8.355,60	\$ 8.412,42	\$ 8.469,62	\$ 8.527,22	\$ 8.585,20
Gastos De Venta		\$ 11.343,60	\$ 11.420,74	\$ 11.498,40	\$ 11.576,59	\$ 11.655,31
<b>C FLUJO OPERACIONAL (A-B)</b>		<b>\$ 22.701,32</b>	<b>\$ 22.893,59</b>	<b>\$ 23.598,44</b>	<b>\$ 24.136,11</b>	<b>\$ 24.866,33</b>
<b>D INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>E EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$ 8.229,23</b>	<b>\$ 8.278,65</b>	<b>\$ 8.513,57</b>	<b>\$ 8.687,57</b>	<b>\$ 8.931,06</b>
Pago de participación de utilidades		\$ 3.405,20	\$ 3.425,65	\$ 3.522,86	\$ 3.594,86	\$ 3.695,61
Pago 25% Impuesto a la Renta		\$ 4.824,03	\$ 4.853,00	\$ 4.990,71	\$ 5.092,72	\$ 5.235,45
<b>F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)</b>		<b>\$ -8.229,23</b>	<b>\$ -8.278,65</b>	<b>\$ -8.513,57</b>	<b>\$ -8.687,57</b>	<b>\$ -8.931,06</b>
<b>G FLUJO NETO GENERAL (C-F)</b>	\$ 49.642,41	\$ 14.472,09	\$ 14.614,94	\$ 15.084,87	\$ 15.448,54	\$ 15.935,28
(+ DEPRECIACIONES)		\$ 1.495,21	\$ 1.495,21	\$ 1.495,21	\$ 1.271,90	\$ 1.271,90
)						
<b>J FLUJO NETO DE CAJA</b>	\$ -49.642,41	\$ 15.967,30	\$ 16.110,15	\$ 16.580,08	\$ 16.720,44	\$ 17.207,18

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

Los valores obtenidos al final son el flujo neto de caja que con la proyección a 5 años va en aumento, es decir que en el primer año obtuvimos un resultado de \$ 15.967,30 mientras que al quinto año obtuvimos \$ 17.207,18

## 5.9 Evaluación financiera

La evaluación financiera es una herramienta que nos permitirá realizar un estudio para obtener comparación entre la inversión inicial desde el año cero hasta los próximos años proyectados. Mediante este estudio podemos ver si la empresa está encaminado a generar ganancias mediante su giro de negocio

### Indicadores

Los indicadores financieros nos permiten conocer acerca del logro financiero y la situación por la que la empresa esta pasando, generalmente los indicadores se usan para medir el desempeño de la empresa en cuanto a sus objetivos y mediante estos poder tomar decisiones o plantear estrategias

### Valor Actual Neto (VAN)

El VAN dentro de un proyecto es el valor actual de los ingresos y egresos que hay en el flujo de efectivo

Formula a aplicar:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + TIR)} + \frac{F_2}{(1 + TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

**Ecuación 5** Valor Actual Neto

$$\text{VAN} = \$ -49.642,41 + \frac{\$ 15.967,30}{\$ 1,00} + \frac{\$ 16.110,15}{\$ 1,00} + \frac{\$ 16.580,08}{\$ 1,00} + \frac{\$ 16.720,44}{\$ 1,00} + \frac{\$ 17.207,18}{\$ 1,00}$$

**Fuente:** Investigación propia

**Autor:** El autor

$$\text{VAN} = \$ 34.018,44$$

### **Cálculo de TMAR**

La TMAR es el cálculo que se realiza para saber la rentabilidad que va a tener un negocio y ayuda a los inversores para una buena toma de decisiones, determina que tan viable puede ser la inversión a futuro

Formula a aplicar:

**TMAR:** Tasa de inflación + Tasa pasiva referencial + (Tasa de Inflación \* Tasa Pasiva referencial)

TMAR: 0.0068 + 0.0692 (0.0068 \* 0.00692)

TMAR: 7.65%

## Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno indica la rentabilidad de un proyecto y sirve para un tercero de la empresa como son los inversionistas decidan si o no van a ingresar al proyecto ya que se realiza un cálculo en donde se reflejan los valores de los gastos con los ingresos proyectados.

Tabla 51 Proyección de ingresos

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
-49642,41	16216,9935	16361,9866	16834,0835	16976,6244	17465,5684

TIR= 20%

Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

## Beneficio Costo

Al momento que el proyecto está en sus inicios en busca de inversionistas que decidan ser parte del negocio, analizan el beneficio costo que el proyecto ofrece para mediante ello ver si la inversión a realizar valdrá la pena o no.

## Formula a aplicar

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

Donde:

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

VAC: Valor actual de la inversión inicial

Ecuación 6 Beneficio Costo

$$B/C = \frac{\$ 221.758,74}{\$ 126.818,09}$$

Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

$$B/C = \$ 1,75$$

## Periodo de recuperación

Tabla 52 Proyección de ingresos

PERIODO DE RECUPERACION	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO DE CAJA	\$ -	\$ 15.967,30	\$ 16.110,15	\$ 16.580,08	\$ 16.720,44	\$ 17.207,18
(1+i) ^n		\$ 1,08	\$ 1,16	\$ 1,25	\$ 1,34	\$ 1,45
FLUJO NETO DE CAJA ACTUALIZADO		\$ 14.833,01	\$ 13.902,58	\$ 13.291,69	\$ 12.452,00	\$ 11.904,16
FLUJO NETO DE CAJA ACTUALIZADO ACUMULADO	\$ -49.642,41	\$ -34.809,40	\$ -20.906,82	\$ -7.615,13	\$ 4.836,86	\$ 16.741,03

Fuente: Investigación propia

Autor: El autor

Los resultados arrojados en el periodo de recuperación nos indican que a partir del año 4 obtenemos valores positivos, es decir entramos al periodo de recuperación, para el cálculo de meses multiplicamos 12 meses por el flujo de caja final del año 3 que nos da -6.962,23 y dividimos para el flujo de caja actualizado que es 12.642,78 y nos da un valor de 0.48 para los días tomamos los dos últimos valores del resultado en meses que nos da 0.48 y eso lo multiplicamos por 30 días del mes. Dándonos un resultado de 14. En la tabla 49 podemos concluir que el periodo de recuperación es de 4 años, 10 meses y 14 días

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Herrera, R., & Baquero, M. (2018). Las 5 fuerzas de Porter. *Universidad de Chile*, 10.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=5+fuerzas+de+porter&btnG](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=5+fuerzas+de+porter&btnG)

=

Alperin, M., & Skorupka, C. (2014). Métodos de muestreo. *Muestreo: técnica de*

*selección de una muestra a partir de una*

*población.* [https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/estadistica/Procedimientos%20de%20](https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/estadistica/Procedimientos%20de%20muestreo%20A.pdf)

[muestreo%20A.pdf](https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/estadistica/Procedimientos%20de%20muestreo%20A.pdf)

Sales, M. (2013). Diagrama de Pareto. *EALDE Business School*, 7.

Valenzuela, L. (2000). Diagrama de Ishikawa. *Santiago de Chile, Chile: UNAB*.

Ramírez Rojas, J. L. (2017). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas.

Talancón, H. P. (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en psicología*, 12(1), 113-130

Valencia, W. A., & Pinto, E. P. (2013). Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias. *Industrial Data*, 16(1), 80-84.

Rizzo, M. M. (2007). El capital de trabajo neto y el valor en las empresas. La importancia de la recomposición del capital de trabajo neto en las empresas que atraviesan o han atravesado crisis financieras. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (61), 103-121.

Cárdenas, R. A. (2016). Costos 1. IMCP.

Ángeles Ruiz, J. K. (2018). Los Gastos Operativos y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Inversiones y Tecnología y Suministros SA Año 2017.

Salinas, L. E. C., Velasteguí, A. M. Y., & Arriaga, J. X. H. (2017). La importancia del financiamiento en el sector microempresario. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 783-798.

Hugo, B. R. (2006). *Indicadores financieros*. Ediciones Umbral.

Chagolla Farías, M. A., & Rodríguez, H. LA IMPORTANCIA DE LA TASA DE RENDIMIENTO MÍNIMO ACEPTABLE (TREMA) EN LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS. *Ciencias Empresariales*, 60.

Altuve, J. G. (2004). El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión. *Actualidad contable FACES*, 7(9), 7-17.