



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTO VITAMÍNICO A BASE DE
ALFALFA EN LA CIUDAD DE PATATE”**

Trabajo de investigación para la obtención del título de Ingeniero en
Administración de Empresas y Negocios

Autor:

Edwin Fabián Ojeda Reinoso

Tutor:

Econ. Tania Morales Molina

AMBATO - ECUADOR

2019

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

Yo, Edwin Fabián Ojeda Reinoso, declaro ser autor del, Trabajo de Titulación con el nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTO VITAMÍNICO A BASE DE ALFALFA EN LA CIUDAD DE PATATE”, como requisito para optar al grado de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 23 días del mes de abril de 2019, firmo conforme:

Autor: Edwin Fabián Ojeda Reinoso
Firma:
Número de Cédula: 1804074530
Dirección: Patate-Caserío Patate Viejo
Correo Electrónico: edwinfabian@hotmail.com
Teléfono: 0987575206-032870690

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo del Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTO VITAMÍNICO A BASE DE ALFALFA EN LA CIUDAD DE PATATE” presentado por Edwin Fabián Ojeda Reinoso para optar por el título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

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

Ambato, 23 de abril de 2019



.....

Econ. Tania Morales Molina

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 23 de abril de 2019



Edwin Fabián Ojeda Reinoso
CI: 1804074530

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTO VITAMÍNICO A BASE DE ALFALFA EN LA CIUDAD DE PATATE”, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

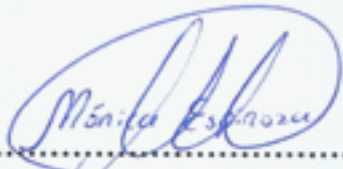
Ambato, 23 de abril de 2019



.....
Ing. Juan Salazar, MBA.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Ing. Sandra Tejada Mg.
VOCAL



.....
Ing. Mónica Paulina Espinoza Guano Mg.
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios, forjador de mi camino por haberme permitido llegar a este momento especial de mi vida. A mis padres por su apoyo incondicional para llegar hasta este momento tan especial por ayudarme a juntar esfuerzos para llegar a la meta. Mi esposa y mi hija por ser un pilar fundamental para seguir adelante y mi familia en general, por creer en mí, por sus ánimos, por su amor y sacrificios en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar a culminar mis estudios y darme su bendición para lograr mi objetivo. A la Universidad Tecnológica Indoamérica por abrirme sus puertas para poder formarme como un profesional, los docentes de la Institución quienes impartieron su conocimiento para formarnos con su dedicación y paciencia., a la Eco. Tania Morales Por su apoyo para el desarrollo de mi proyecto y poder culminar mi meta final.

Gracias

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
AUTORIZACIÓN PARA EL REPERTORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	xv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
AREA DE MARKETING.....	2
1.1 Definición del producto.....	2
1.1.1 Especificación del servicio o producto.....	2
1.1.2 Aspectos innovadores que proporciona.....	5
1.1.3 Aspectos diferenciadores.....	5
1.2. definición del mercado.....	7
1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general.....	7
1.2.1 .1 Caracterización de sujetos.....	8
1.2.1.2 Estudio de segmentación.....	8
1.2.1.3 Plan de muestreo.....	10
1.2.1.4 diseño y recolección de información.....	13
1.2.1.5. análisis e interpretación.....	22
1.2.2 demanda potencial.....	22
1.3 análisis del macro y micro ambiente.....	24
1.3.1 análisis del micro ambiente.....	24
1.3.2 Análisis del macro ambiente.....	26

1.3.3 Proyección de la oferta.....	29
1.4 Demanda Potencial Insatisfecha	30
1.5 Promoción y publicidad que se realizará	31
1.6 Sistema de distribución a utilizar	34
1.7 Seguimiento De Clientes.....	35
1.8 Especificar mercados alternativos.....	36
CAPÍTULO II	37
ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	37
2.1 Descripción Del Proceso	37
2.1.1 Descripción de Proceso de Transformación.....	37
2.1.2 Descripción de instalaciones equipos y personas.....	45
2.1.3 Tecnología a aplicar	50
2.2 Factores que afectan el plan de operaciones	51
2.2.1 Ritmo de Producción.....	51
2.2.2 Nivel de inventarios	51
2.2.3 Número de trabajadores	52
2.3. Capacidad de producción	53
2.3.1 Capacidad de Producción futura	53
2.4 Definición de materias primas	53
2.4.1 Especificación de materia prima y grado de sustitución	53
2.5 Calidad	54
2.5.1 Método de control de calidad.....	54
2.6 Normativas y permisos que afectan su instalación	57
2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	57
CAPÍTULO III.....	64
ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	64
3.1 Análisis estratégico y definición de objetivos.....	64
3.1.1 Visión de la Empresa	64
3.1.3 Análisis FODA.....	64
3.2 Organización funcional de la empresa	66
3.2.1 Organización interna	66
3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama.....	68

3.3 Control de gestión	75
3.3.1 Indicadores de gestión necesarios.	75
3.4 Necesidad de Personal.....	77
3.4.1 Especificar cuánto personal necesitará hasta un horizonte de tres años	77
CAPÍTULO IV	76
AREA JURÍDICO LEGAL.....	76
4.1. Determinación de la forma jurídica.....	76
4.2. Patentes y Marcas.....	77
4.3. Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionamiento.....	80
CAPÍTULO V	82
ÁREA FINANCIERA.....	82
5.1. Plan de inversiones.....	82
5.2. Plan de Financiamiento	85
5.3. Cálculo de Costos y Gastos.....	85
5.4. Cálculo De Ingresos	94
5.5. Flujo De Caja	95
5.6. Punto de equilibrio	97
5.7. Estado De Resultados Proyectado.....	99
5.8. Evaluacion Financiera.....	101
Bibliografía	107
ANEXOS.....	109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N ^ª 1: Propiedades de la alfalfa	3
Tabla N ^ª 2: Determinación del producto.....	4
Tabla N ^ª 3: Componentes vitamínicos	6
Tabla N ^ª 4: Componentes minerales	6
Tabla N ^ª 5: Otros componentes.....	7
Tabla 6. Categorización de sujetos.....	8
Tabla 7.Segmentación de Mercado	9
Tabla 8. Segmentación Geográfica	9
Tabla 9. Segmentación Demográfica	10
Tabla 10. Cuadro de necesidades del objetivo específico 1	12
Tabla 11. Estudio de Mercado	12
Tabla N ^º 12. Suplemento vitamínico hecho de alfalfa.....	16
Tabla N ^º 13. Con que frecuencia consumiría.....	17
Tabla N ^º 14. Compra en escala de 1 al 5	18
Tabla N ^º 15. Por qué consumiría usted este producto.....	19
Tabla N ^º 16: Opinión del producto	20
Tabla N ^º 17: Preferencias para la publicidad del producto	21
Tabla N ^º 18: Frecuencia de consumo en unidades.....	22
Tabla N ^º 19: Tendencia de la Demanda (TCP).....	23
Tabla N ^º 20. Matriz de Ponderación de Porter.....	25
Tabla N ^º 21: Matriz EFE.....	27
Tabla N ^º 22: Matriz EFI.....	28
Tabla 23. Matriz De Perfil Competitivo	29
Tabla N ^º 24. Proyección de la Oferta.....	30
Tabla N ^º 25. Demanda potencial insatisfecha.....	31
Tabla N ^º 26. Plan de medios	32
Tabla N ^º 27. Plan de Marketing	33
Tabla N ^º 28. Equipo y maquinaria	48
Tabla N ^º 29. Cálculo horas hombre	49
Tabla 30. Personal a contratar	49
Tabla N ^º 31. Maquinaria y equipo	50

Tabla 32. Ritmo de producción.....	51
Tabla N° 33. Cálculo de producción	52
Tabla 34. Planificación de personal	52
Tabla 35. Capacidad De Producción.....	53
Tabla N° 36. Descripción de la materia prima	53
Tabla N° 37. Diagrama de Pareto	55
Tabla N° 38. Descripción de puesto de Gerente	68
Tabla N° 39. Descripción de puesto de Jefe de producción.....	70
Tabla N° 40. Descripción de puesto de Jefe de Ventas	71
Tabla N° 41. Descripción de puesto de Jefe financiero	72
Tabla N° 42. Descripción de puestos de Obreros	73
Tabla N° 43. Indicadores de gestión.....	76
Tabla 44. Necesidad del personal.....	77
Tabla N° 45. Plan de inversión	84
Tabla N° 46. Detalle de costos	86
Tabla N° 47. Proyección de costos.....	88
Tabla N° 48. Detalle de gastos administrativos.....	89
Tabla N° 49. Detalle de gastos de ventas	90
Tabla N° 50. Detalle de gastos financieros	90
Tabla N° 51. Proyección de gastos	91
Tabla N° 52. Mano de obra	92
Tabla N° 53. Provisiones.....	92
Tabla N° 54. Depreciación del área administrativa.....	93
Tabla N° 55. Depreciación área de producción.....	93
Tabla N° 56. Proyección de la depreciación	94
Tabla N° 57. Proyección de ingresos	95
Tabla N° 58. Flujo de caja.....	96
Tabla N° 59. Cálculo de costos	97
Tabla N° 60. Punto de equilibrio	98
Tabla N° 61. Estado de Resultados	100
Tabla N° 62. Indicadores financieros	101
Tabla N° 63. Tasa mínima aceptable de rendimiento.....	101

Tabla N° 64. Flujo Neto Generado.....	102
Tabla N° 65. Tasa Beneficio Costo	104
Tabla N° 66. Período de Recuperación	105
Tabla N° 67. Rentabilidad	105

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N ^a 1: Suplemento vitamínico hecho de alfalfa.....	16
Gráfico N ^o 2. Con que frecuencia consumiría.....	17
Gráfico N ^o 3. En escala de 1 al 5.....	18
Gráfico N ^o 4. Por qué consumiría usted este producto	19
Gráfico N ^o 5: Opinión del producto	20
Gráfico N ^o 6: Preferencia para la publicidad del producto	21
Gráfico N ^o 7: Tendencia de la demanda.....	23
Gráfico N ^o 8. Diseño de canal de distribución	35
Gráfico N ^o 9. Seguimiento de clientes	35
Gráfico N ^o 10. Mapa de procesos.....	41
Gráfico N ^o 11. Simbología	43
Gráfico N ^o 12. Mapa estratégico.....	66
Gráfico N ^o 13. Organigrama Estructural	66
Gráfico N ^o 14. Organigrama funcional.....	67
Gráfico N ^o 15. Punto de equilibrio.....	98

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 1. Logotipo y nombre del producto.....	33
Imagen N° 2. Envase para suplemento vitamínico.....	34
Imagen N° 3. Flujograma de proceso	44
Imagen N° 4. Descripción de instalaciones, equipos y personas	46
Imagen N° 5. Localización de las instalaciones de la empresa	47
Imagen N° 6. Diagrama de causa y efecto	56

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

TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUPLEMENTO VITAMÍNICO A BASE DE ALFALFA EN LA CIUDAD DE PATATE”

AUTOR: Edwin Fabián Ojeda Reinoso

TUTOR: Econ. Tania Morales

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como finalidad la elaboración de un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de suplemento vitamínico a base de alfalfa en la ciudad de Patate. Su objetivo está basado en determinar la factibilidad para la implementación del emprendimiento que ayudara a mejorar la salud de la población del sector. El proyecto está diseñado para las personas de 15 a 30 años, pudiendo considerarse como no nocivo para ser utilizado en todo tipo de personas, ya que la alfalfa es natural y contiene una gran cantidad de vitaminas que aportan a la salud. La empresa ha desarrollado una propuesta enfocada en diferentes puntos administrativos como el análisis competitivo, análisis de cargos, estudios de objetivos y estrategias; así como un plan de medios que se aplicara para el posicionamiento del producto en el mercado. Una vez que se ha obtenido los resultados de los índices financieros como la tasa interna de retorno del 32.9%, Tasa de Beneficio Costo del 3.19% y con un periodo de recuperación de la inversión dentro del primer año de creación se puede llegar a la conclusión que la empresa es factible y viable, por lo que se recomienda la implementación.

DESCRIPTORES: suplemento, vitamínico, alfalfa, salud, producción.

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

THEME: “BUSSINES PLAN FOR MANUFACTURING AND MARKETING OF ALFALFA VITAMIN SUPPLEMENTS IN PATATE CITY”

AUTHOR: Edwin Fabián Ojeda Reinoso

TUTOR: Econ. Tania Morales Molina

ABSTRACT

This project aims to develop a business plan for manufacturing and marketing of alfalfa vitamin supplements in Patate city. It is based on determining the feasibility of the execution of this project which will help to improve the health of Patate’s city population. This project targets people from 15 to 30 years old, and it is suitable for people in general, as it is organic and contains several vitamins that are beneficial to health. The company has developed a proposal focused on different administrative sectors, such as competitive analysis, job evaluation, gap analysis and a marketing plan that will be applied for the positioning of the product in the market. Once it was obtained the financial index results, including 32,9% internal rate of return, 3,19% cost benefit ratio, and the investment recovery period during the first year of activities, it can be concluded that the company is feasible and manageable, so its implementation is recommended.

KEYWORDS: alfalfa, health, production, supplement, vitamin.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto va encaminado a aprovechar los recursos agrícolas que posee el país, en especial los diferentes caseríos del Cantón de Patate que es considerada una zona agrícola ganadera y que genera la siembra de alfalfa, principal materia prima para la fabricación del suplemento alimenticio. Al ubicar la empresa en este sector permitirá impulsar el desarrollo económico de la zona, y a la vez crear fuentes de trabajo, beneficiando al desarrollo del mismo.

El Capítulo 1, Área de Marketing en el cual se hace mención a la investigación para la creación de un nuevo producto: conocer el mercado objetivo, la segmentación, la demanda y las mejores vías de presentar el producto.

El Capítulo 2, Área de Producción, en la cual se define los procesos de transformación de la materia prima en producto terminado, para cumplir con el objetivo del negocio; así como las instalaciones en las cuales se llevará a cabo, las herramientas necesarias, los activos adecuados, el tipo de personal.

El Capítulo 3, Área de Organización y Gestión se enfatiza sobre las estrategias tomadas para el desarrollo del negocio, valores corporativos, la visión y su misión, así como el desarrollo del organigrama funcional y el organigrama estructural, descripción de puestos de trabajo del personal que se va a contratar y del que existe, los indicadores de gestión y el control en el cual se encuentran los indicadores de las áreas relacionadas.

El Capítulo 4, Área Jurídico Legal refiere a la fundamentación legal en la que se hallan amparadas y obligadas las actividades de la empresa tanto en el área laboral, municipal, fiscal, SRI, Seguridad entre otras.

El Capítulo 5, Área Financiera describe el estudio económico y financiero; muestra el plan de inversiones, capital de trabajo, plan de financiamiento, estudio de los costos y gastos, flujo de caja, punto de equilibrio, estados de resultados, la evaluación financiera y sus distintos índices financieros.

CAPÍTULO I

AREA DE MARKETING

1.1 Definición del Producto

1.1.1 Especificación del Servicio o Producto

Las especificaciones hacen alusión a las diferentes características del producto o servicios: materiales, composición, niveles de calidad, propiedades, dimensiones, niveles de seguridad o riesgo, terminología, simbología, embalaje, marcado, etiquetado, etcétera. Las normas son diseñadas con diferentes fines, entre otros, la protección al consumidor, la preservación del medio ambiente, el mejoramiento de la calidad y la regulación y promoción del comercio (Rico, 2011).

Un producto es una cosa o un objeto producido o fabricado, algo material que se elabora de manera natural o industrial mediante un proceso, para el consumo o utilidad de los individuos.

Suplemento vitamínico

Suplemento, del latín *supplementum*, es el accionar y la consecuencia de suplir (suplantar, cambiar, solucionar un problema, agregar algo que falta). Un suplemento, al igual que un complemento, puede ser lo que se agrega a una cosa para mejorarla o perfeccionarla. Se conoce como suplemento, por lo tanto, a la sección especial de un diario u otro tipo de publicación que está formada por contenidos de una misma temática, independientes de los principales (Porto, 2011).

Las propiedades del suplemento alimenticio son las siguientes:

Alfalfa

Medicago sativa, una planta herbácea perenne con pequeñas flores púrpura que crecen en racimo. Su uso tradicional ha sido tanto medicinal como alimentario. Con fines medicinales se utiliza todas las partes de esta planta: raíces, tallo, hojas, flores y semillas. Es una de las plantas comestibles más nutritiva y en la cocina podemos consumirla en brotes de alfalfa o germinados de alfalfa, las semillas y también sus hojas (Guerrero, 2017).

La alfalfa es muy nutritiva y su aporte en micronutrientes es altamente destacable que contiene vitaminas B, A, C y E, y varios minerales.

Conservantes

Son sustancias químicas naturales o sintéticas que actúan impidiendo el crecimiento y desarrollo de gérmenes patógenos en los alimentos a los que son añadidos (Ruiz, 2017).

El producto que se desea ofrecer es un producto nutricional que aporta a la salud de las personas y la alfalfa al ser un tubérculo con una gran cantidad de vitaminas.

Propiedades de la materia prima para el suplemento vitamínico

Tabla N° 1: Propiedades de la alfalfa

Nutrientes	Alfalfa %
Fibra cruda	21,19
Extracto etéreo	1,72
Proteína cruda	22,12
Cenizas	7,27
Extracto libre de nitrógeno	47,7
Total gramos	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

En base a estas propiedades es lo que se ha determinado que el producto será beneficioso como un suplemento vitamínico permitirá que muchas personas nutrirse al momento del desayuno en sus jugos o batidos.

Tiene cualidades nutritivas excepcionales. Contiene más proteínas que la mayor parte de los vegetales. Es también rica en Vitamina A, y minerales derivados. Contiene cantidades poco usuales de Vitamina K (necesaria para coagular la sangre), sales minerales en especial calcio, potasio, hierro y fósforo, aminoácidos, Betacaroteno y vitaminas C, D, E y K, En brotes contiene: Vitamina A, Complejo B, B12, C, D, E, G, K, fósforo y hierro.

Tabla N° 2: Determinación del producto

Especificaciones técnicas	Beneficios
1. Es una fibra natural	<p>1. Algunos suplementos vitamínicos/minerales específicos podrían resultar beneficiosos en dosis elevada de varias vitaminas y minerales retardó la pérdida de la visión en personas con degeneración macular relacionada con la edad.</p> <p>2. En las mujeres posmenopáusicas, los suplementos de calcio y vitamina D podrían fortalecer los huesos y reducir el riesgo de fracturas.</p> <p>3. Las personas deben recibir las cantidades recomendadas de vitamina B12 de alimentos fortificados y/o suplementos dietéticos.</p> <p>4. Los niños deben ingerir un suplemento de 400 UI de vitamina D por día, para el fortalecimiento de sus huesos.</p>

Fuente: (National Institutes of Health, 2016)

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Beneficios de consumir productos vitaminizados

El nivel de prevalencia consumo de suplementos por parte de los estudiantes universitarios no tiene un valor claramente definido sino que presenta valores muy heterogéneos que van desde porcentajes que no superan el 5% de la muestra a valores por encima del 80% dependiendo del lugar donde se realice el estudio. En lo que respecta a los efectos de los diferentes suplementos los estudios experimentales localizados analizan una gran variedad de estos y compuestos en muchos casos por diferentes sustancias. Los principales efectos buscados suelen estar relacionados con la mejora de la capacidad para la realización de ejercicio y de aspectos concretos como la velocidad, la resistencia, la fuerza, la composición corporal o la mejora en la recuperación muscular. Los resultados mostrados por los estudios experimentales en la mayoría de los casos no aportan datos muy positivos sobre la efectividad de los suplementos, no existiendo diferencias significativas con el grupo control o entre el antes y el después en bastante casos. Teniendo en cuenta que la etapa universitaria puede suponer un momento crítico para el establecimiento de un estilo de vida saludables sería necesario educar en salud a los atletas y estudiantes universitarios así como proporcionales proporcionarles un acceso a información imparcial y basada en la evidencia científica (Garrido, 2015).

1.1.2 Aspectos innovadores que proporciona

En referencia a la competencia, se debe aclarar que los productos que distribuyen no son 100% naturales. En comparación con nuestro suplemento vitamínico, la alfalfa es una planta herbácea que aporta gran cantidad de nutrientes, tanto sus hojas como sus semillas pero sobre todo sus brotes verdes o germinados lo que le hace ser un producto natural.

1.1.3 Aspectos diferenciadores

Los aspectos diferenciadores más destacados son el alto contenido de vitaminas, minerales y otros como lo podemos visualizar en las siguientes tablas:

Tabla Nª 3: Componentes vitamínicos

Vitaminas	
A	Hasta 44.000 u.i
B	1,04 u.i
E	50 u.i
K	150 u.i
C	176 u.i
B1	0,8 u.i
B2	1,8 u.i
B3	5 mg
B5	3,3 mg
B6	1,0 mg
B12	0,3mg
Niacina	5 mg
Ácido Pantoténico	3,3 mg
Inositol	210 mg
Biotina	0,3 mg
D	1,040 u.i
Ácido Fólico	0,8 mg

Fuente: Internet.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla Nª 4: Componentes minerales

Minerales	
Fósforo	250 mg
Calcio	1,750 mg
Portasio	2,000 mg
Sodio	150 mg
Azufre	290 mg
Cobre	310 mg
Magnesio	2 mg
Hierro	5 mg
Boro	35 mg
Cloro	280 mg
Molibdeno	2,6 ppm

Fuente: Internet.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 5: Otros componentes

Otras sustancias	
Hidratos de carbono	40%
Fibras	25%
Proteínas	20%
Grasas saludables	3%

Fuente: Internet.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

La creación de la empresa productora y comercializadora de suplemento vitamínico a base de alfalfa tiene como fin, apoyar a la salud a un costo accesible y en una nueva variedad, la cual no se encuentra en el mercado a excepción de suplementos importados los mismos que son escasos y con precios altos.

1.2. DEFINICIÓN DEL MERCADO

Es un conjunto compuesto principalmente por dos elementos: La oferta (compradores) y la demanda (vendedores). Ambos se constituyen en las dos fuerzas que mueven el mercado. Sin embargo, deben cumplir algunos requisitos. En el caso de la demanda, debe estar compuesto por compradores reales y potenciales que tienen una determinada necesidad o deseo, capacidad económica para satisfacerlo y voluntad para comprar. En el caso de la oferta, debe tener un producto (bien tangible, servicio, lugar, idea) que satisfaga las necesidades de los compradores (Kotler, 2017).

Entendemos por mercado el lugar en que asisten las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar la transacción del suplemento vitamínico a un determinado precio.

1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general

El mercado objetivo son las personas en un rango de edad de 15 a 30 años de la ciudad de Patate, quienes serán posibles potenciales clientes y estarán dispuesto a adquirir este producto ya que dentro de estas pueden existir miembros con tendencia a tener una vida saludable o sana.

1.2.1 .1 Caracterización de sujetos

Determinar a los clientes con los que la empresa se relacionara de manera directa e indirecta.

Tabla 6. Categorización de sujetos

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Consumidores Finales
¿Quién usa?	Consumidores Finales
¿Quién decide?	Consumidores Finales
¿Qué influye?	Sociedad y Vendedor

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

1.2.1.2 Estudio de Segmentación

La segmentación de mercado, es la división del público objetivo de la empresa en grupos o subgrupos. Mediante la segmentación de mercado, la empresa puede adaptar sus campañas de ventas y sus estrategias de marketing con el fin de que estén dirigidas específicamente a los segmentos identificados (Shopify, 2016).

La segmentación de mercado considerada para el proyecto se lo ha realizado en base a diferentes variables agrupadas en conductuales, geográficas y conductuales, de las diferentes parroquias del cantón Patate.

La segmentación conductual

La segmentación conductual divide a los consumidores en grupos según sus conocimientos, actitudes, usos o respuestas a un producto. En el marketing se cree que las variables conductuales son el mejor punto de partida para segmentar a un mercado (Claro, 2016).

En el presente proyecto, la segmentación de mercado se encuentra basada en conocer a los consumidores ya sea en sus preferencias expectativas, deseos, etc.

Las características psicológicas se refieren a los aspectos y cualidades naturales o adquiridas de un individuo, como ejemplo tenemos las necesidades, motivaciones, personalidad percepciones, aprendizaje, nivel de involucramiento.

Tabla 7. Segmentación de Mercado

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Social
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	Si
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

La segmentación geográfica

La segmentación geográfica consiste en la división del mercado siguiendo criterios de ubicación física. Así, el mercado es dividido en áreas geográficas diferentes, a donde irán dirigidos los servicios o productos (PYME, 2015).

Para el producto se ha tomado en cuenta la siguiente variable; la ciudad es decir el lugar donde se va a realizar el estudio de mercado.

Tabla 8. Segmentación Geográfica

Variable	Descripción	Número de habitantes
País	Ecuador	16.903.293
Región	Sierra	7.462.140
Provincia	Tungurahua	504.583
Zona Urbana y Rural	Patate	13.497

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

La segmentación demográfica

La segmentación demográfica consiste en dividir el mercado en grupos más pequeños, este tipo de segmentación toma en cuenta variables como la edad, ingresos, grado de estudios, nacionalidad, raza, religión, ocupación, etc. (QuestionPro, 2011).

Las variables demográficas que se ha tomado en cuenta son: las personas de 15 a 30 años ya que este estudio nos permitirá conocer la población a la cual va dirigida las encuestas.

Tabla 9. Segmentación Demográfica

Variable	Descripción	Población total
Edad	15-30	5.301
Sexo	Hombres	2.583
	Mujeres	2.718
Socioeconómico	PEA	7.301
	Agricultura	3.884
	Industrias	477
	Comercio al por menor y mayor	399
Ocupación (PEA)	Actividades de enseñanza	234
	Otros sectores como turismo, servicios.	1.305

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

1.2.1.3 Plan de muestreo

Los planes de muestreo simple son una de las herramientas empleada en la industria para aceptar o rechazar lotes. Normalmente, los parámetros necesarios -riesgo del productor y riesgo del consumidor, y nivel aceptable de calidad y el nivel límite de calidad- son asignados por cada uno productor o consumidor buscando su beneficio persona (Ríos 2011).

Cálculo del tamaño de la muestra

Para el presente proyecto se va a utilizar la información de la página de Internet como es: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), para de esta manera determinar la población existente en la provincia de Tungurahua y el cantón Patate.

Parámetro, es el número que se obtiene a partir de los datos de una distribución estadística que sirve para sintetizar algunas características relevante de la misma.

Nivel de Precisión, es la diferencia máxima permisible entre la estadística de la muestra y el parámetro de la población.

Nivel de confianza, es el rango en el que se encuentra el parámetro de la población real y el intervalo de confianza.

Para obtener la muestra se deberá aplicar la siguiente fórmula:

Fórmula:

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

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confiabilidad (95% - 1,96)

P= Probabilidad de ocurrencia (50% - 0,5)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (50% - 0,5)

N= Mercado objetivo – Universo Poblacional

e= Error de la muestra (5% - 0,05%)

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(5.301)}{(1.96)^2 (0.5)(0.5) + (5.301)(0.05)^2}$$

$$n = \frac{(3.8416)(1325.25)}{0.9604 + 13.2525}$$

$$n = \frac{5091.080}{14.2129}$$

n= 358 personas.

Considerando un nivel de confianza del 90% y basados en nuestro mercado objetivo, obtenemos como resultado de nuestro muestreo a 358 personas, a quienes se ha aplicado la encuesta y de acuerdo a los resultados obtenidos se realizara el cálculo de la oferta y demanda.

Cuadro de necesidades de información de los objetivos estratégicos

Objetivo Específico 1: Estudiar el segmento de mercado para determinar la oferta, demanda, y demanda potencial insatisfecha para la comercialización del suplemento vitamínico a base de alfalfa.

Tabla 10. Cuadro de necesidades del objetivo específico 1

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Frecuencia de consumo	Primaria	Intermediarios	Encuesta
Características de compra	Primaria	Intermediarios	Encuesta
Competencia	Primaria	Intermediarios	Encuestas

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Objetivo Específico 2: Diseñar un proceso de producción y comercialización que optimice el uso de recursos para obtener el producto deseado.

Tabla 11. Estudio de Mercado

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Proceso de producción	Secundaria	Web	Servicios Agrupados
Localización	Secundaria	Web	Servicios Agrupados
Equipos	Secundaria	Proveedores	Bancos de datos de otras organizaciones
Maquinaria	Secundaria	Proveedores	Bancos de Datos Otras organizaciones.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

1.2.1.4 Diseño y recolección de información.

Desarrollo de instrumentos

Información secundaria

Servicios agrupados

Objetivo Específico 2: Diseñar un proceso de producción y comercialización que optimice el uso de recursos para obtener el producto deseado.

Necesidad 1: Procedo de Producción

Tabla N° 12. Proceso de producción

N°	Actividad	Tiempo	Producto	Maquinaria	Mano de Obra
	Recepción y				
1	Pesado	Una hora	Alfalfa	Balanza	Obrero
2	Lavado	Una hora	Alfalfa	Tanque	Obrero
3	Picado	Una hora	Alfalfa	Picadora	Obrero
4	Deshidratado	Una hora	Alfalfa	Deshidratador	Obrero
5	Horno	Una hora	Alfalfa	Horno	Obrero
6	Enfriado	Una hora	Alfalfa	Tanque	Obrero
7	Molido	Una hora	Alfalfa	Molino	Obrero
		Media	Producto		
8	Conservantes	Hora	terminado	Tanque	Obrero
			Producto		
9	Empacado	Una hora	terminado	Empacadora	Obrero

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Necesidad 2: Localización

Tabla N° 13. Necesidad 2, localización

Variable	Descripción
Nombre de la empresa	ALFAVIT
Nombre del propietario	Edwin Ojeda
Ubicación – provincia	Tungurahua
Cantón	Patate
Sector	Caserío Patate viejo

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Banco de datos de otras organizaciones

Tabla 14. Proveedores de equipos y maquinaria

Equipo	Cantidad	Especificaciones técnicas	Costo	Proveedor
Tanques	2	Capacidad 200 lt.	971,7	Alibaba.com. Global trade starts here
Horno	1	Temperatura hasta 1800° grados	960,35	Alibaba.com. Global trade starts here
Molino	1	De martillo de aspas / horizontal / para cereales / compacto	710	Alibaba.com. Global trade starts here
Deshidratador	1	Motor eléctrico de 2 KW., 220-110 V., o motor de gasolina de potencia similar (tipo estacionario). Capacidad: 50 kg/hr	890	Alibaba.com. Global trade starts here
Empacadora	1	Acero inoxidable. Velocidad 30 por minuto.	1200	Alibaba.com. Global trade starts here
Picadora	1	Motor eléctrico de 7-8 kW o por la toma de fuerza de un tractor agrícola de unos 50 - 60 hp. La frecuencia de rotación del rotor es de 2000 a 3500 r.p.m.	420	Alibaba.com. Global trade starts here
Mesa de Trabajo	1	Acero inoxidable de 1,50 x 80	160	Alibaba.com. Global trade starts here
Balanza	1	Rango de pesado: 0 ... 1500 kg, Capacidad de lectura: 0,5 kg, Calibrable	60	Alibaba.com. Global trade starts here
Gavetas	10	Gaveta Industrial Cerrada Plástica, capacidad 50kl	60	Alibaba.com. Global trade starts here

Fuente: Investigación directa a partir de Alibaba.com. Global trade starts here

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Información primaria

Diseño de la Encuesta

La encuesta consta de preguntas abiertas y cerradas, todas con el objetivo de conocer a los posibles demandantes del producto.

Preguntas abiertas Tienen una contestación libre.

Preguntas cerradas Solo se contestan con SI o NO o sin opinión.

Consiste en ordenar y codificar la información recopilada en la investigación de campo, para esto se requiere de un paquete computarizado como es el programa Microsoft Excel que se utilizó para codificar las preguntas.

Las preguntas 5 y 6 fueron desarrolladas de manera abierta, con el propósito de permitir que el encuestado pueda emitir sus propios criterios con sus propias palabras, sin que sean forzados a dar una respuesta limitada.

1. ¿Estaría dispuesto a consumir un suplemento vitamínico hecho de alfalfa?

Tabla N° 15. Suplemento vitamínico hecho de alfalfa

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	258	72%
No	100	28%
TOTAL	358	100

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

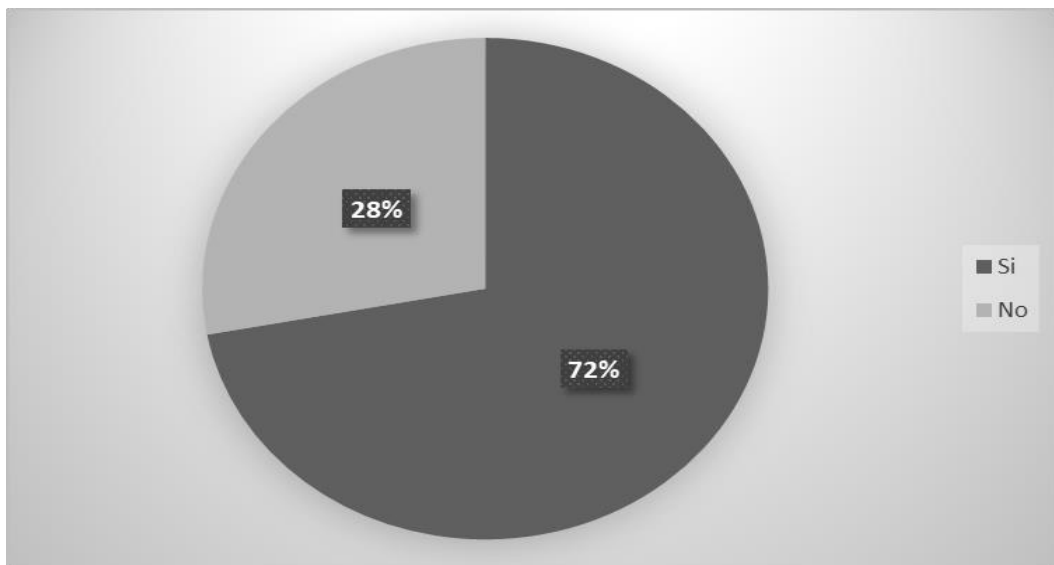


Gráfico N° 1: Suplemento vitamínico hecho de alfalfa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: Del total de los encuestados el 72% del mercado objetivo, es decir 3816 personas, si están dispuestos a consumir un producto nuevo. Esto nos da la pauta que el mayor porcentaje de personas tiene una preferencia por el suplemento vitamínico elaborado con alfalfa.

Interpretación: Las personas estarían dispuestas a consumir un producto nuevo con un sabor distinto a los tradicionales existentes en el mercado. En un mínimo porcentaje de los encuestados mostraron rechazo a la posibilidad de adquirir el producto, lo que una vez más nos indica que el proyecto está bien encaminado con muy posibles resultados positivos.

2. ¿Con que frecuencia usted consume suplemento vitamínico?

Tabla N° 16. Con que frecuencia consumiría

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Una vez al día	227	63%
Una vez a la semana	94	26%
Una vez al mes	23	6%
Una vez cada tres meses	8	2%
Una vez al año	6	2%
TOTAL	358	100

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

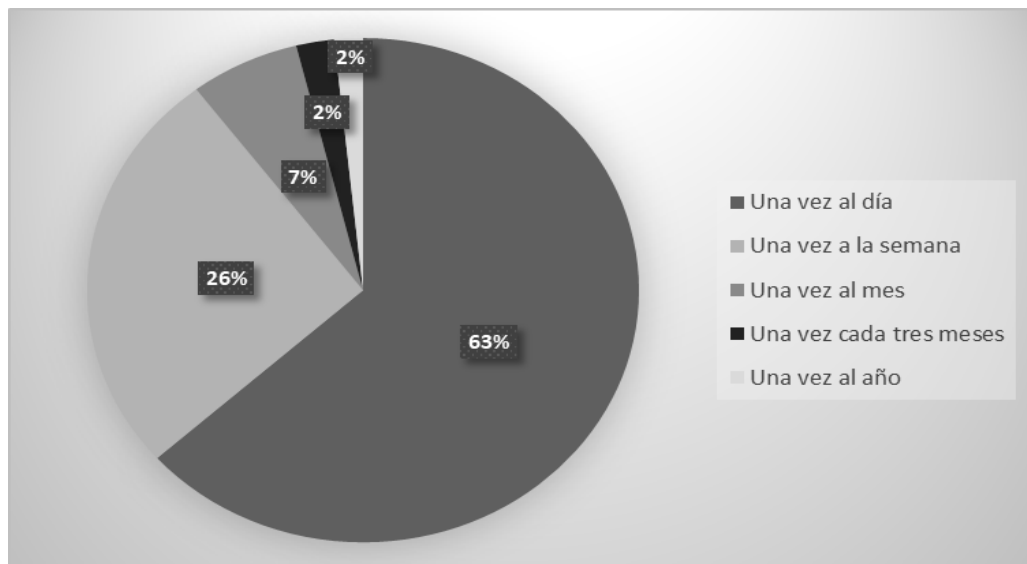


Gráfico N° 2. Con que frecuencia consumiría

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: Con este resultado de la pregunta número dos el 63% es decir 3340 personas nos damos cuenta que las personas están dispuesta en su mayoría a consumir una vez al día el suplemento vitamínico.

Interpretación: en conclusión, debemos distribuir el producto de manera que el mismo se vuelva conocido y nos permita llegar a la mayor parte de nuestro mercado objetivo en el menor tiempo posible.

3. ¿En escala de 1 al 5 usted estaría dispuesto a comprar este producto?

Tabla N° 17. Compra en escala de 1 al 5

Escala	Frecuencia	Porcentaje
1	12	3%
2	28	8%
3	56	16%
4	84	23%
5	178	50%
TOTAL	358	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

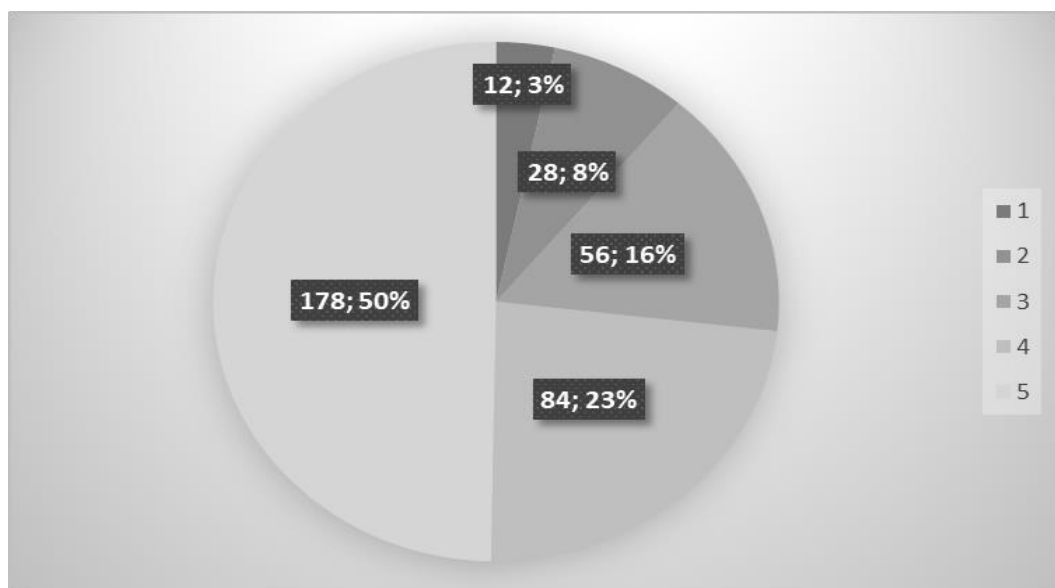


Gráfico N° 3. En escala de 1 al 5
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: El 50% de los encuestados, es decir 2651 personas del mercado objetivo le gustaría este producto y están dispuestos a consumir en la escala de 5.

Interpretación: Se puede decir que contamos también con personas a las que el producto les agrada y la aceptan. Si sumamos el porcentaje de interés del resto de los encuestados obtenemos un nivel de baja aceptación al producto. Estos primeros resultados nos indican que nuestro producto cuenta con un promedio de aceptación bastante positivo.

4. ¿Por qué consumiría usted este producto?

Tabla N° 18. Por qué consumiría usted este producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Que es nuevo	20	6%
Que es necesario	28	8%
Que es saludable	59	16%
Que tiene un precio accesible	83	23%
Que es nutricional	168	47%
TOTAL	358	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

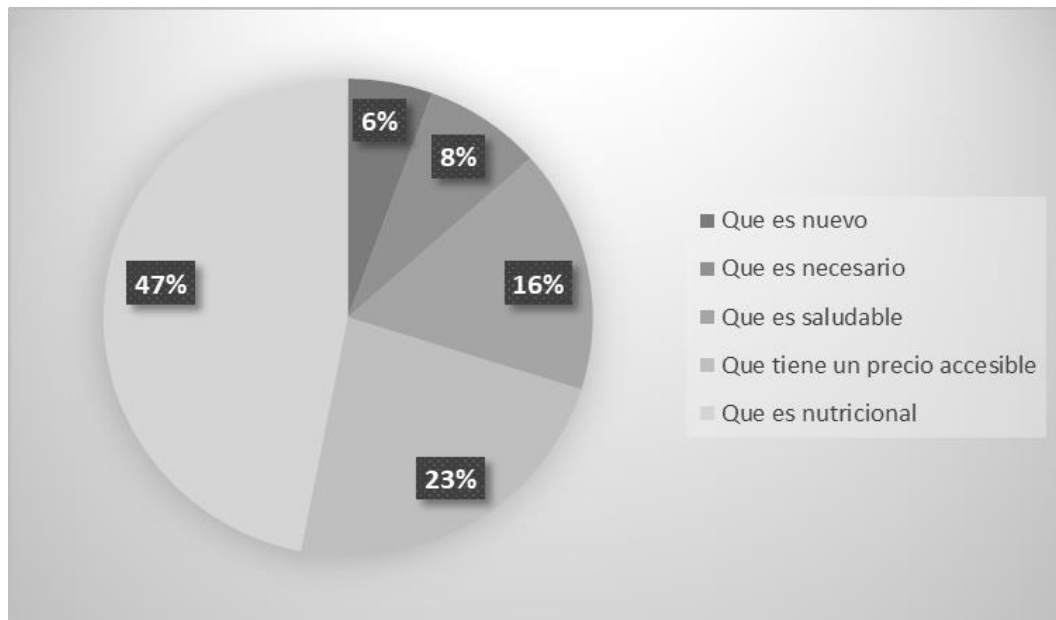


Gráfico N° 4. Por qué consumiría usted este producto

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: Ya que es un producto nuevo y nutricional el 47% es decir 2491 están de acuerdo en consumir por las vitaminas y el aporte a su salud que causa este producto.

Interpretación: se concluye que la mayor parte de personas están dispuestos a adquirir el producto ya que es un producto nutricional, aceptan el producto por que tiene un precio accesible, mientras que apenas en un mínimo cantidad de personas les preocupa que sea un producto nuevo.

5. ¿Qué le parece este producto “suplemento vitamínico a base de alfalfa”?

Tabla N° 19: Opinión del producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Interesante	113	32%
Poco confiable	47	13%
Saludable	94	26%
Natural	104	29%
TOTAL	358	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

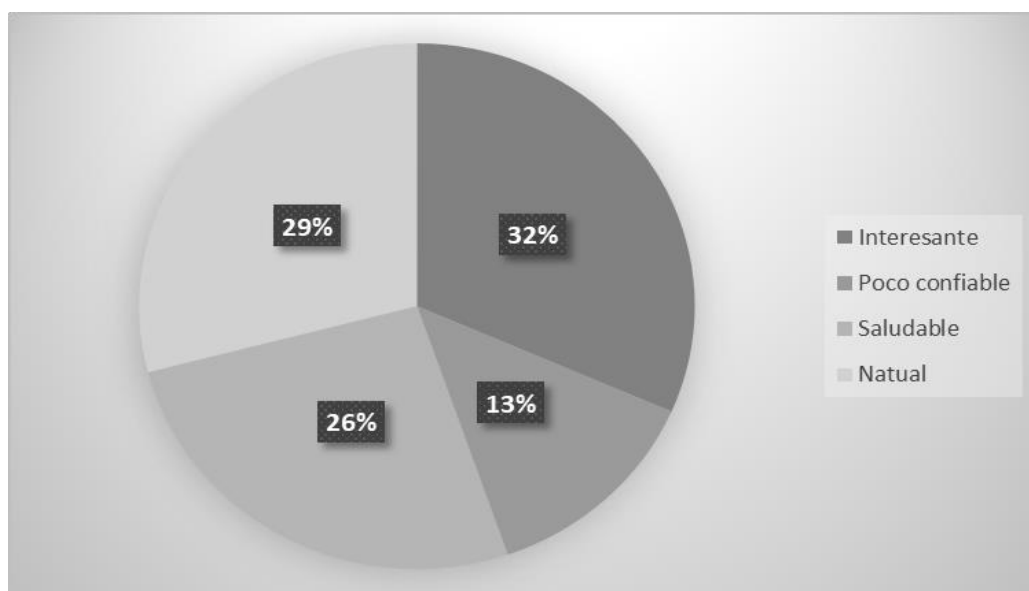


Gráfico N° 5: Opinión del producto

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: En un 32% de los encuestados están de acuerdo en que exista en el mercado un producto hecho a base de alfalfa ya que la misma contiene gran cantidad de vitaminas y es beneficioso para su salud.

Interpretación: En general los encuestados perciben la idea de un producto innovador con un sabor diferente a los tradicionales existentes en el mercado y con un valor nutricional alto.

6. ¿Cómo le gustaría que se realice la publicidad del producto?

Tabla N° 20: Preferencias para la publicidad del producto

Medios	Aceptación	Porcentaje
Televisión local Ambavisión	75	21%
Radio Nacional Canela	32	9%
Radio Rumba	49	14%
YouTube	16	4%
Facebook	86	24%
Twiter	56	16%
Instagram	44	12%
TOTAL	358	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

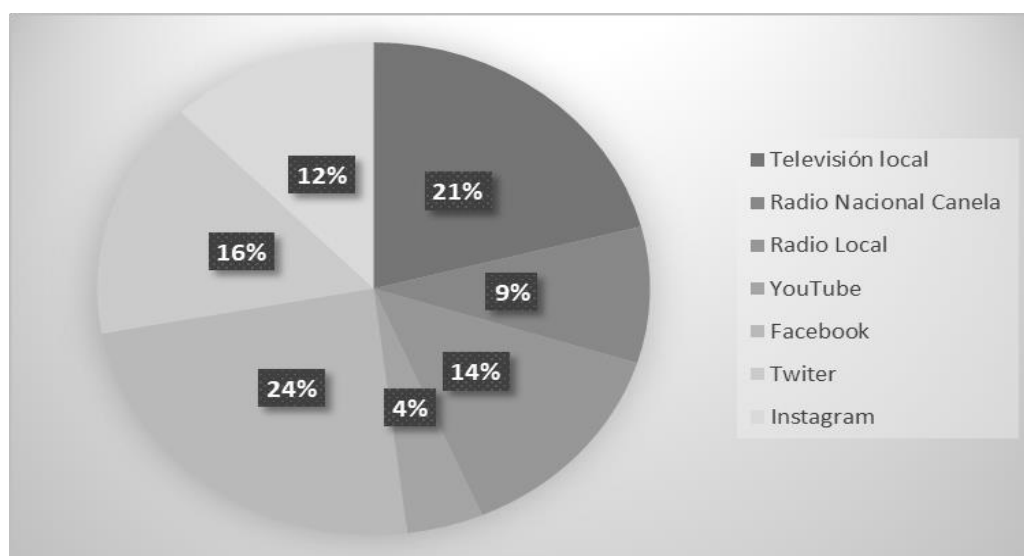


Gráfico N° 6: Preferencia para la publicidad del producto

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: El 24% de los encuestados prefieren utilizar el Facebook por la facilidad, popularidad y gratuidad, seguido de la publicidad en la televisión local con el 21% por la preferencia de la tecnología.

Interpretación: Los encuestados consideran que esta es la forma más fácil de recibir información, porque el acceso a las mismas es simple, económico y permite llegar a un mayor campo de posibles compradores, por la rapidez con la que puede transmitirse la información.

1.2.1.5. Análisis e Interpretación

La edad promedio de los encuestados es de 22 años de edad de una muestra total de 358 encuestados total de la población potencial entre hombres y mujeres de un rango de edad entre 15 a 30 años, estudiantes y profesionales del cantón Patate.

Los encuestados fueron localizados en empresas y privadas y estudiantes de las unidades educativas y en locales comerciales.

Luego aplicado los instrumentos de recolección de la información, se procedió a realizar la tabulación de datos y el análisis de los mismos, determinando la factibilidad de elaborar un suplemento vitamínico a base de alfalfa en el cantón Patate.

1.2.2 Demanda Potencial

La demanda potencial es la máxima demanda posible que se podría dar para uno o varios productos en un mercado determinado. El hallar la demanda potencia para el tipo de producto o servicio que ofrecemos, tiene como objetivo principal el ayudarnos a pronosticar o determinar cuál será la demanda o nivel de ventas de nuestro negocio (K., Definición Demanda Potencial, 2013).

Los datos de consumo diario, se los obtuvieron del resultado de la pregunta dos que refiere a ¿Con que frecuencia usted consume suplemento vitamínico?

Tabla N° 21: Frecuencia de consumo en unidades

Opción	Frecuencia
Diario	227
Semanal	1.589
Mensual	6.356
Semestral	38.136
Anual	76.272

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Según los datos constantes en los centros de distribución del cantón Patate, se pudo obtener un histórico de la demanda del año 2018, del cual se puede proyectar la demanda para los 5 siguientes años, considerando una tasa de crecimiento poblacional del 1,12, según datos obtenidos a través del INEC.

Tabla N° 22: Tendencia de la Demanda (TCP)

	X	Y	XY	X2
1	2018	84.411	253.232	1
2	2019	88.800	355.199	4
3	2022	93.417	467.087	9
4	2021	98.275	589.651	16
5	2022	103.385	723.698	25
15	Total	468.289	2.388.868	55

Fuente: INEC (Tasa de Crecimiento Población cantón Patate 1.12%)

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

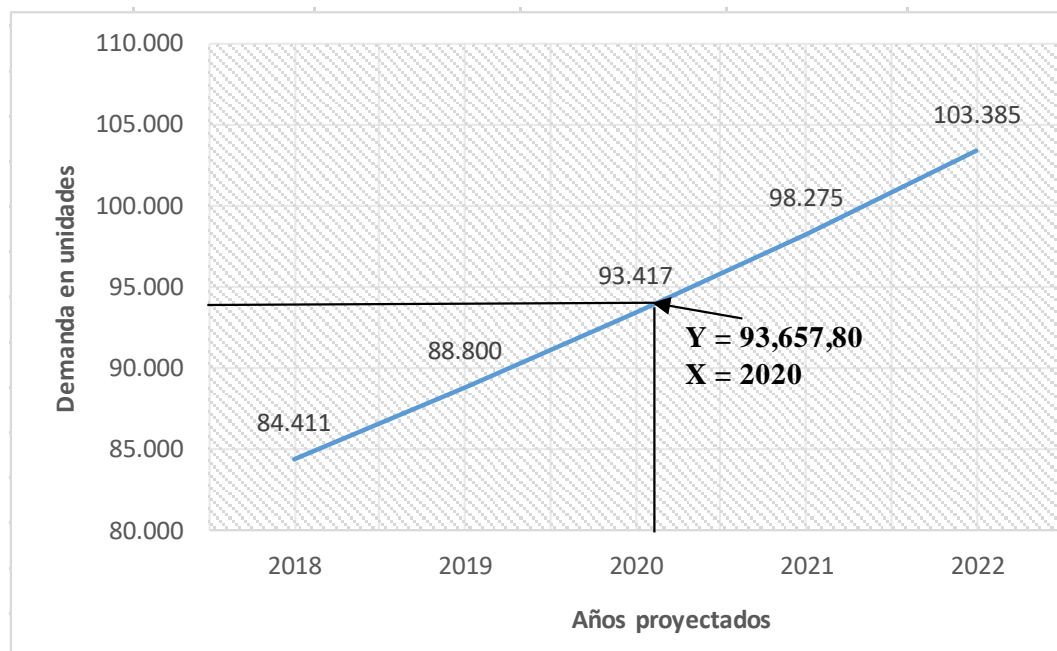


Gráfico N° 7: Tendencia de la demanda
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad \bar{Y} = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY - n \bar{X} \bar{Y}}{\sum X^2 - n (\bar{X})^2} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$\frac{15}{5} \quad \frac{468.289}{5} \quad \frac{2.388.868 - 15 * 93.657,71}{15} \quad 93.657,80 - 65.600,16 * 3$$

3	93.657,80	65.600,16	-103.142,68
---	-----------	-----------	-------------

$$Y = a + bx$$

$$Y = -103.142,68 + 65.600,16 * 3$$

$$Y = 93.657,80$$

Análisis

El aumento de la demanda del suplemento vitamínico se incrementa en base a la tasa de crecimiento poblacional que es de 1.12% anual, dato proporcionado por el INEC para el año 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 del cantón Patate; obteniendo de esta manera una demanda de 93.657,80 unidades de suplementos vitamínicos para el año 2022.

1.3 Análisis del Macro y Micro Ambiente

1.3.1 Análisis del micro ambiente

Amenaza de la entrada de nuevos competidores: Se considera que en un sector en el que se conoce que el rendimiento del capital invertido es superior a su costo, la llegada de empresas interesadas en participar del mismo será muy grande y rápida, hasta aprovechar las oportunidades que ofrece ese mercado. Como es obvio, las compañías que entran en el mercado incrementan la capacidad productiva en el sector.

Amenaza de posibles productos sustitutos: Los productos sustitutos son aquellos que realizan las mismas funciones del producto en estudio.

Poder de negociación de los proveedores: Esta fuerza hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los proveedores, quienes definen en parte el posicionamiento de una empresa en el mercado, de acuerdo a su poder de negociación con quienes les suministran los insumos para la producción de sus bienes.

Poder de negociación de los clientes: La competencia en un sector industrial está determinada en parte por el poder de negociación que tienen los clientes con las empresas que producen el bien o servicio.

Rivalidad entre competidores existentes: Es la fuerza con que las empresas emprenden acciones, de ordinario, para fortalecer su posicionamiento en el mercado y proteger así su posición competitiva a costa de sus rivales en el sector (Porter, 1982).

Las empresas siempre deben considerar el análisis de su competencia, productos sustitutos y todo lo que pueda afectar al producto que se va a producir, para que este pueda llegar a ser comercializado o sobre todo competitivo.

Tabla N° 23. Matriz de Ponderación de Porter

Factores	Impacto	Ponderación
Amenaza de la entrada de nuevos competidores.	Alto	0,5
Amenaza de posibles productos sustitutos.	Medio	0,2
Poder de negociación de los proveedores.	Bajo	0,1
Poder de negociación de los clientes.	Bajo	0,1
Rivalidad entre competidores existentes	Bajo	0,1
Total		1

Fuente: PORTER, 1982

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Amenaza de la entrada de nuevos competidores es alto, en virtud de que la producción del suplemento vitamínico en el sector y en el país es nuevo, existen solo productos similares importados a costos altos, lo que puede ocasionar la creación de nuevas empresas para posicionarse en el mercado.

La amenaza de posibles productos sustitutos: En la actualidad quizá el producto sustitutivo puede ser las frutas, verduras, vitaminas elaboradas por las farmacéuticas, y también pueden ser las proteínas. En el Ecuador no existen productores de suplementos vitamínicos a base de alfalfa, lo que permitirá llegar como una nueva opción y como innovaciones.

El poder de negociación de los proveedores: Para la fabricación del suplemento, en el cantón Patate existe varios sectores en los cuales se puede conseguir la materia prima a costos accesibles por lo que la negociación no tiene un impacto alto en la producción.

Poder de negociación con los clientes: La venta de suplementos se la realizará directamente a las farmacias, supermercados y tiendas. Este tipo de ventas requiere que el vendedor tenga los conocimientos y experiencia necesarios para negociar con los clientes y colocar el producto en el mercado.

La rivalidad entre los competidores establecidos: La adaptación del suplemento en el mercado no tiene un impacto alto, todo lo contrario, es bajo por ser un producto nuevo y desconocido en el mercado.

1.3.2 Análisis del macro ambiente

El macroambiente de la empresa puede definirse como el entorno total, que tiene una relación directa o indirecta con el funcionamiento de la empresa. La empresa no está sola haciendo negocios. Está rodeada y opera en un contexto más amplio; este contexto se llama macroambiente. Consiste de todas las fuerzas que dan forma a las oportunidades, pero también representan una amenaza para la empresa. Es el conjunto de factores externos tales como los factores económicos, sociales, políticos, demográficos, tecnológicos, etc. que son de naturaleza incontrolable y afectan las decisiones comerciales de una empresa (Corvo, 2018).

Tabla N° 24: Matriz EFE

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades	0,54		1,9
1. Expansión hacia otros mercados	0,09	4	0,36
2. Desarrollo de productos relacionados con los suplementos vitamínicos	0,06	4	0,24
3. Desarrollo del sector	0,07	3	0,21
4. Podemos actuar en una amplia zona	0,06	4	0,24
5. Poca diversidad de sustitutos de suplementos vitamínicos	0,06	4	0,24
6. Competencia no considera el factor 100% natural dentro de sus objetivos	0,06	2	0,12
7. Barreras de entrada para nuevos competidores	0,07	3	0,21
8. Tendencia de crecimiento en la demanda	0,07	4	0,28
Amenazas	0,46		1,08
1. Competidores que ingresan con precios bajos al mercado	0,08	4	0,32
2. Condiciones climáticas	0,06	2	0,12
3. Competencia intensa	0,05	3	0,15
4. Falta cultura de una alimentación saludable	0,04	2	0,08
5. Falta de fidelidad de los clientes	0,06	4	0,24
6. Zona industrial con alta concentración de competidores	0,06	1	0,06
7. Inestabilidad económica	0,05	1	0,05
8. Contrabando	0,06	1	0,06
Total	1	0	2,98

Fuente: Investigador

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

De los datos obtenidos en la matriz de los factores externos, se puede analizar que el total ponderado de 2.98 revela que la empresa está justo por encima de la media, considerando que el porcentaje de ponderación es del 2.5.

Tabla N° 25: Matriz EFI

Factores determinantes del Éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Debilidades	0,42		0,77
1. Desconfianza por parte del cliente.	0,11	2	0,22
2. Baja inversión en publicidad.	0,09	2	0,18
3. Poco acceso a fuentes de financiamiento.	0,04	2	0,08
4. Costos elevados en tecnología.	0,04	2	0,08
5. Recuperación lenta del capital.	0,07	1	0,07
6. Si no existen ventas suficientes, no se obtendrá las utilidades esperadas	0,07	2	0,14
Fortalezas	0,58		1,99
1. Utilización eficiente de recursos orgánicos.	0,11	4	0,44
2. Manejo de una plataforma web interactiva con el cliente.	0,09	3	0,27
3. Exclusividad de producto.	0,15	4	0,60
4. Costos operativos bajos.	0,11	4	0,44
5. Materia prima de fácil acceso	0,12	3	0,36
Total	1		2,76

Fuente: Investigador

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

El peso ponderado de las fortalezas en relación a las debilidades, comprueba que las fuerzas internas de la empresa son satisfactorias, ya que se encuentra sobre el promedio de 2.5 y el caso de ALFAVIT el peso ponderado alcanza a 2,73 lo que indica una posición interna fuerte. Sin embargo se debe buscar estrategias para mejorar las fortalezas.

Matriz Perfil Competitivo

La Matriz de Perfil Competitivo (MPC) identifica a los principales competidores de la empresa, así como sus fortalezas y debilidades particulares, en relación con una muestra de la posición estratégica de la empresa. Los factores de una MPC incluyen cuestiones internas y externas; las calificaciones se refieren a las fuerzas y a las debilidades (Pérez, 2010).

La matriz de perfil competitivo determina que la elaboración de suplemento vitamínico en el Ecuador tiene seis factores clave de éxito.

Tabla 26. Matriz De Perfil Competitivo

Industria	ALFAVIT		ISOMACH Proteína		MULTIVIT		
	Peso	Calif	Punt	Calif	Punt	Calif	Punt
Factor importante para el éxito.							
Tecnología utilizada en el proceso de producción.	0,1	2	0,2	3	0,3	4	0,4
Personal capacitado.	0,2	3	0,6	3	0,6	3	0,6
Número de sucursales en el país.	0,22	2	0,44	4	0,88	4	0,88
Calidad del producto.	0,2	3	0,6	3	0,6	4	0,8
Precios competitivos.	0,2	4	0,8	2	0,4	1	0,2
Posicionamiento en el mercado.	0,08	3	0,24	3	0,24	3	0,24
Total	1		2,88		3,02		3,12

Fuente: Internet.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

El puntaje de 2.88 de ALFAVIT no es satisfactorio en relación a las dos empresas analizadas. En el caso de la empresa ISOMACH el puntaje de 3,02 demuestra que la empresa esta consolidada y tiene un buen posicionamiento en el mercado, seguido de MULTIVIT con el 3,12 de puntaje. Para ALFAVIT se deberá buscar estrategias de posicionamiento y captación del mercado, tomando en cuenta que es de reciente creación. Sin embargo se puede concluir que es aceptable, ya que el puntaje está sobre el punto de equilibrio equivalente a 2.

1.3.3 Proyección de la oferta

La proyección de oferta y demanda es una fase importante en el estudio de mercado, que tiene la finalidad de determinar la situación conveniente del mercado al que se quiere ingresar con

determinado bien o servicio (Chambi, 2012).

Para proyectar la oferta es necesario conocer la cantidad de suplementos vitamínicos que se distribuyen en el cantón Patate; esta información se obtuvo del levantamiento de información que se realizó a través de las encuestas, más una tasa de crecimiento poblacional del 1,12% según los datos obtenidos por el INEC.

Tabla N° 27. Proyección de la Oferta

	Año	Oferta
1	2018	4.693,00
2	2019	4.745,56
3	2020	4.798,71
4	2021	4.852,46
5	2022	4.906,80

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

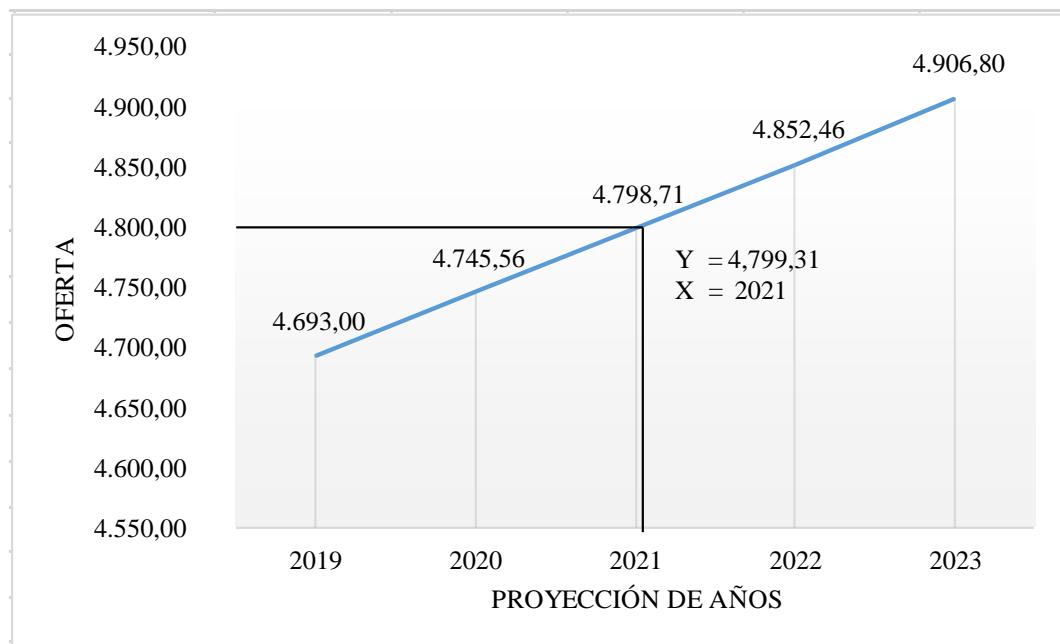


Gráfico N° 8. Proyección de la oferta

1.4 Demanda Potencial Insatisfecha

Se le llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, ningún

producto podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo.

Es la diferencia entre la demanda y la oferta, considerando la tasa de crecimiento poblacional del Cantón Patate del 1.12%.

Tabla N° 28. Demanda potencial insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	DPI año	DPI mensual	DPI diario
2018	84.411	4.693,00	79.718,00	6.643,17	221,44
2019	88.800	4.745,56	84.054,44	7.004,54	233,48
2020	93.417	4.798,71	88.618,29	7.384,86	246,16
2021	98.275	4.852,46	93.422,54	7.785,21	259,51
2022	103.385	4.906,80	98.478,20	8.206,52	273,55

Fuente: Tabal N° 19 y Tabla N° 24

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

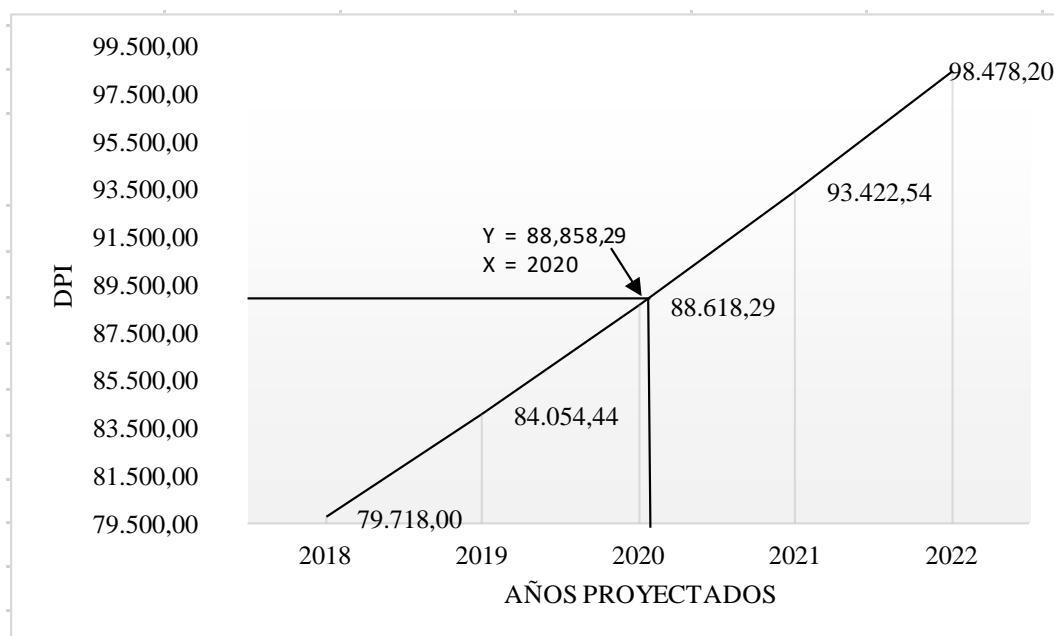


Gráfico N° 9. Proyección demanda insatisfecha

1.5 Promoción y publicidad que se realizará

La publicidad es toda transmisión de información impersonal y remunerada, efectuada a través de un medio de comunicación dirigida a un público objetivo, en la que se identifica el emisor con la finalidad determinada, que de forma inmediata o no, trata de

estimular la demanda de un producto o de cambiar la opinión o comportamiento del consumidor (Carreto, 2015).

A través de esta información se establece las preferencias que los potenciales consumidores tienen mayor aceptación para la socialización del producto en orden de aceptación: Facebook, televisión local Ambavisión, Twiter, Radio Rumba, Instagram, Radio Nacional Canela y por último YouTube. El responsable de la promoción y publicidad será directamente el Jefe de Ventas, bajo la autorización del Gerente de la empresa.

Tabla N° 29. Promoción y publicidad

Medios	Aceptación	Porcentaje
Televisión local Ambavisión	75	21%
Radio Nacional Canela	32	9%
Radio Rumba	49	14%
YouTube	16	4%
Facebook	86	24%
Twiter	56	16%
Instagram	44	12%
TOTAL	358	100%

Fuente: Tabla N° 20

1.5.1 Plan de medios

Debido a la enorme cantidad de diversos productos y servicios que surgen día a día, la publicidad pasó a ser indispensable para que el público pueda conocerlos y al igual que informarse sobre los cambios que se producen en ellos.

Tabla N° 30. Plan de medios

Estrategia	Táctica	Responsable	Indicador	Medio de verificación	Valor
Dar a conocer la marca a través de los medios virtuales, impresos y sonoros	Realizar anuncios publicitarios en página web, redes sociales, tv, prensa escrita y radio	Jefe de Ventas	Inversión en publicidad mensual / ventas totales	Área Administrativa	\$330,00

Fuente: Internet.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

En su mayoría los encuestados requieren que se lo haga por redes sociales, se procederá a crear una página web, la misma que permitirá ingresar a las redes sociales para que el producto llegue a ser conocido de manera rápida.

1.5.2 Plan de Marketing

El plan de marketing se puede definir como la elaboración de un documento escrito que está compuesto por la descripción de la situación actual, el análisis de dicha situación, el establecimiento de objetivos de marketing, la definición de estrategias de marketing y los programas de acción (Espinoza, 2014).

La empresa necesita posicionarse con una buena imagen corporativa en el mercado, un nombre que transmita la misión y la visión para la que es creada, como ALFAVIT.

Tabla N° 31. Plan de Marketing

Nombre de la Empresa:	Alfavit
Slogan:	Lo que tu cuerpo necesita
Colores	Azul: Cielo, agua, constancia, autoridad y confianza. Anaranjado: Estabilidad, protección y seguridad. Verde: Representa el color de los árboles y bosques.
Diseño:	Es la forma de una la letra A de alfalfa y la V de vitamina.

Fuente: Internet.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Nombre y Logotipo



Imagen N° 1. Logotipo y nombre del producto

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

1.5.3 Envasado y etiqueta



Imagen N° 2. Envase para suplemento vitamínico
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

1.6 Sistema de distribución a utilizar

El canal de distribución representa un sistema interactivo que implica a todos los componentes del mismo: fabricante, intermediario y consumidor. Según sean las etapas de propiedad que recorre el producto o servicio hasta el cliente, así será la denominación del canal (Muñoz, 2015).

Canales cortos: El producto va directo al consumidor.

Canales medios: El producto pasa a un intermediario o minorista y posterior a un consumidor.

Canales largos: El producto pasa a un agente o mayorista, luego al minorista y finalmente al consumidor.

El sistema de distribución se lo llevara a cabo mediante cualquiera de los canales de distribución, es decir del productor a un distribuidor mayorista principal, minorista y a su vez en todos los supermercados y tiendas, para que

seguidamente pueda llegar hasta el consumidor final o directamente al consumidor.

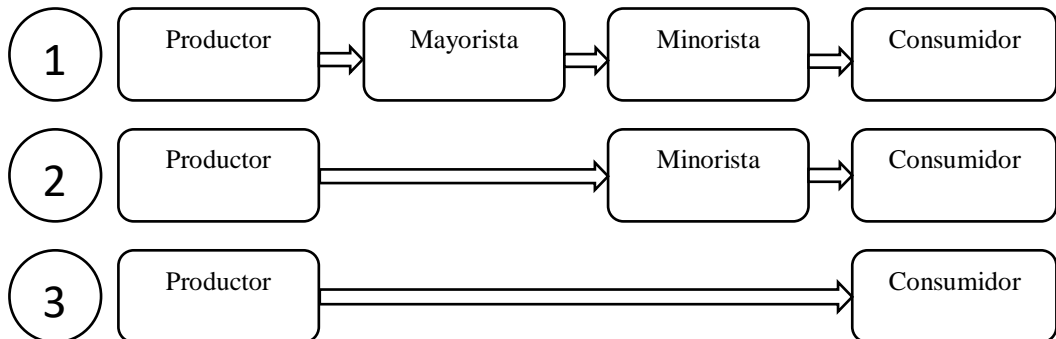


Gráfico N° 10. Diseño de canal de distribución
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

1.7 Seguimiento De Clientes

Toda pequeña o mediana empresa que quiere tener un proceso íntegro y funcional en sus labores no debe dar por sentada la satisfacción de los clientes con sus servicios, por eso es que se deben seguir unos pasos para dar un correcto seguimiento de ellos, “el seguimiento del cliente una vez que se ha hecho una venta permite lograr nuevas compras, que son la piedra fundamental de la mayor parte de las pequeñas empresas exitosas” (López, 2010).

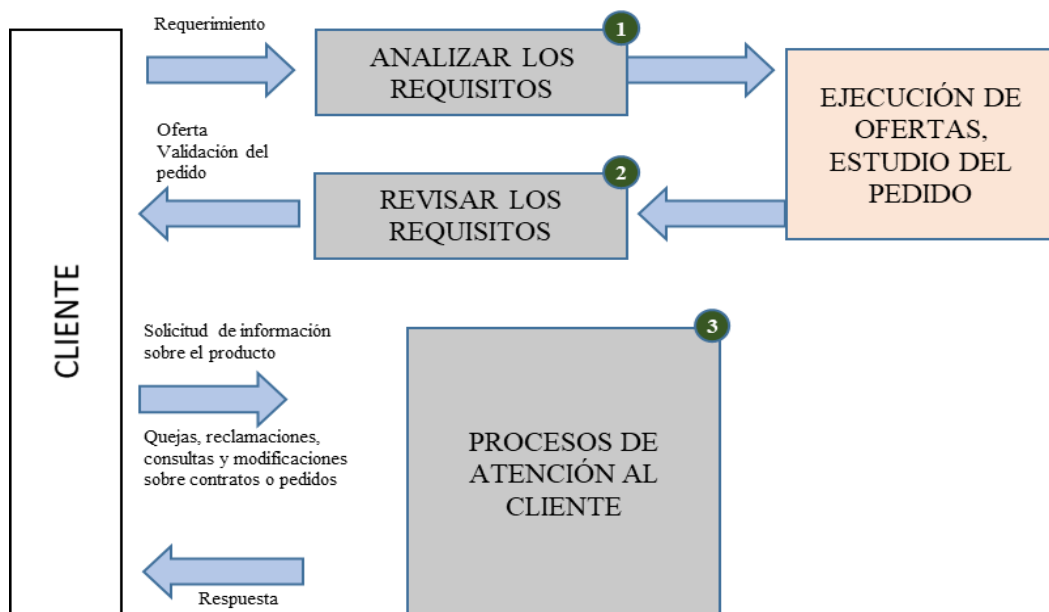


Gráfico N° 11. Seguimiento de clientes
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Podemos realizar las siguientes encuestas para poder obtener una respuesta real de los consumidores hacia el producto:

1. ¿Qué opina sobre este producto a base de alfalfa?
2. ¿Qué más cree usted que necesita este producto?
3. ¿Qué le pareció el sabor del producto?
4. ¿Seguiría consumiendo este producto?
5. ¿Está de acuerdo con el precio del producto?

1.8 Especificar mercados alternativos

La provincia de Tungurahua, cuenta con nueve cantones lo que nos facilita abrir nuevos mercados, podría plantearse como mercado alternativo a los cantones más cercanos a Pelileo, Pillaro y Baños donde podremos comercializar nuestro producto.

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 Descripción Del Proceso

El paso previo a la fabricación de un producto, es la elaboración de una hoja de proceso o run, en la que se detallan de forma ordenada todas las etapas que se han de seguir para conseguir el producto deseado y se utilizan para gestionar los procesos (Cervera, 2013).

2.1.1 Descripción de Proceso de Transformación

Un sistema ideal de producción es aquel en el que se puede mantener un continuo flujo de las materias primas hasta lograr el producto final. Esta continuidad debe aplicarse lo mismo al tiempo que al espacio; es decir, las diferentes fases de la producción deben estar tan estrechamente enlazadas como sea posible.

Recepción y Selección: Se recibe la alfalfa verde por parte de proveedor y se descargada para proceder a ser seleccionada este proceso dura 1 hora.

Pesaje: La alfalfa es pesada de acuerdo a los bultos que el proveedor trae para poder pasar al tanque de lavado este proceso dura ½ hora.

Lavado: La alfalfa pasa al tanque de lavado pasa ser sacada todo tipo de impureza ya que el tanque se encuentra el agua con clarificante que trata de quitar todo tipo de bacteria este proceso dura ½ hora.

Picado: La alfalfa previamente pesada y lavada pasa por la picadora una máquina que con sus cuchillas giratorias pica la alfalfa y la reducen en trozos de 5cms, aproximadamente, es accionada por un motor de 30 H.P. del buen funcionamiento depende en gran parte la calidad del producto, ya que teniendo alfalfa fresca recién cortada t de tallo corto la maquina trabaja en excelentes condiciones este proceso dura a rededor de una hora.

Es necesario alimentar a la picadora constantemente a su capacidad, normalmente se aprovecha para ahorrar tiempo y así de esta manera sale la alfalfa picada.

Deshidratado: La alfalfa pasa a ser deshidratada en un cilindro donde inicia el proceso de secado, en aproximadamente 2 horas.

La deshidratación ha sido desde siempre el mejor sistema de conservar los alimentos: se trata de extraer solamente el agua, mediante calor suave que no altera los nutrientes.

La deshidratación no solo es útil para alargar la vida de nuestros alimentos sino también nos facilita el almacenaje, transporte y manipulación de los mismos, este proceso si es un poco largo por eso necesita dos horas a una temperatura de 50 a 60 c.

Horno: Luego de ser deshidrata pasa al horno a una temperatura de 860°C, se obtiene un producto totalmente seco y duro, este proceso dura ½ hora y está listo para su siguiente proceso.

Enfriado: Luego de salir la alfalfa del horno pasa a reposar durante 1 horas en un tanque que tiene la capacidad suficiente para almacenar el producto frio.

Molido: La alfalfa enfriada pasa al molino eléctrico donde la alfalfa seca se convierte en harina la misma que es succionada y transportada para el siguiente proceso.

La molienda es muy importante para obtener un grado de pulverización uniforme de acuerdo a las exigencias del consumidor este proceso dura ½ hora.

Conservantes: La alfalfa molida es transportada para ser colocada los conservantes y que esta se pueda mantener en buen estado proceso que determinadamente dura ½ hora, para seguida mete se empacada.

La alfalfa es difícil de ensilar debido a su pobreza de azúcares solubles y a su contenido elevado de nitrógeno y minerales, que explica su poder tampón (resistencia a la acidificación), por esta razón podemos utilizar acidificadores como por ejemplo el Ácido Fórmico o sus sales que tienen por función de acidificar directamente al forraje antes de que las bacterias lácticas (BALs) se multipliquen, limitando además la solubilización de las proteínas.- Las dosis normalmente usadas son de 5 lts/tn de producto (Instituto Ecuatoriano de Normalización , 2009).

Empacado: Cuando el producto esta lista pasa para ser empacada en fundas tetrapac con cierre al vacío en las fundas ya viene con el logo del producto, nombre, fecha de caducidad, registro sanitario, valor nutricional este proceso dura 1/2 hora aproximadamente para que pueda quedar totalmente listo (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Serán empajas fundas de 500 gr. y seguidamente en cartones de 24 unidades (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Efecto del consumo de extracto de alfalfa

Medicago sativa L. DISCUSIÓN Se observó que el consumo de alfalfa, en forma de extracto, produjo incremento de leucocitos. García J, encontró incremento de leucocitos con extracto de maca (*Lepidium peruvianum*) de tres tipos -extracto clorofórmico (EC), extracto acuoso (EAc) y extracto metanólico (EM)- y lo relacionó

con alto contenido en saponinas, alcaloides y flavonoides, el estudio elaboró tres niveles de extracto y el mayor nivel de leucocitos observó con extracto clorofórmico de maca. El estudio realizado por Dina Torres identificó el incremento del sistema inmunológico en el extracto de maca (*Lepidium peruvianum*) y lo relacionó con su alto contenido en saponinas, alcaloides y flavonoides. El estudio elaboró, también, tres niveles de extracto: extracto clorofórmico (EC), extracto acuoso (EAc) y extracto metanólico (EM), y el mayor nivel de leucocitos fue con el extracto metanólico de maca. Asimismo, Álvarez E, identificó el incremento de leucocitos en el extracto de maca (*Lepidium peruvianum*) y lo relacionó con su alto contenido en flavonoides. En el estudio trabajó solo con extracto metanólico de maca (EM) de tres variedades: blanco, morado y rojo, y en las tres variedades se observó el incremento de leucocitos. El estudio realizado por Amaro, identificó el incremento de leucocitos en el extracto de betarraga y habas, y los relacionó con su alto contenido en flavonoides. Kamboh et al, observaron que la suplementación de la dieta basal de pollos de engorde, ya sea con genisteína o hesperidina (flavonoides), mejora el estado inmunológico. Asimismo, Pinar et al, observaron también en compuestos 1,2,3 y la fracción total de flavonoides, un efecto significativo inmunoestimulante sobre los neutrófilos. Por otro lado, el análisis fitoquímico de la alfalfa, identificó la presencia de flavonoides, metabolito secundario que explicaría, probablemente, el incremento de leucocitos, de acuerdo a lo reportado por otros autores, aunque no se descarta la presencia de otros metabolitos. En conclusión, el consumo de extracto de *Medicago sativa* incrementa, significativamente, el recuento de leucocitos, en un modelo experimental; estos resultados proveen las primeras evidencias para el consumo de la alfalfa como alimento inmunoestimulador (Hered, 2018).

2.1.1.1 Mapa de Proceso

Proceso

Un proceso es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico. Los procesos son mecanismos de comportamiento que diseñan los hombres para mejorar la productividad de algo, para establecer un orden o eliminar algún tipo de problema. El concepto puede emplearse en una amplia variedad de contextos, como por ejemplo en el ámbito jurídico, en el de la informática o en el de la empresa. Es importante en este sentido hacer hincapié que los procesos son ante todo procedimientos diseñados para servicio del hombre en alguna medida, como una forma determinada de accionar (Véscovi, 2011).

Mapa de proceso

El mapa de procesos es un documento importante para conocer cómo interactúa una empresa con el entorno, en especial para neófitos o como elemento visual en las reuniones de trabajo. Se puede definir como la representación gráfica de los procesos de una empresa y su relación con el exterior, concretamente, con las partes interesadas (ControlSistemas, 2014).

Un mapa de procesos es un diagrama de valor que representa los procesos de una organización en forma interrelacionada.



Gráfico N° 12. Mapa de procesos
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.1.1.2 Flujograma

Se llama flujograma o como también se le denomina diagrama de flujo, a una representación visual de una línea de pasos de acciones que involucran un proceso determinado. En otras palabras, el flujograma radica en representar de forma gráfica diversos hechos, como por

ejemplo, situaciones, acontecimientos, movimientos y relaciones de todo tipo, para lo cual se vale del uso de diversos símbolos. (Jácome, 2011).

Lo más importante para representar gráficamente un proceso es identificar el Inicio y el Fin del proceso.

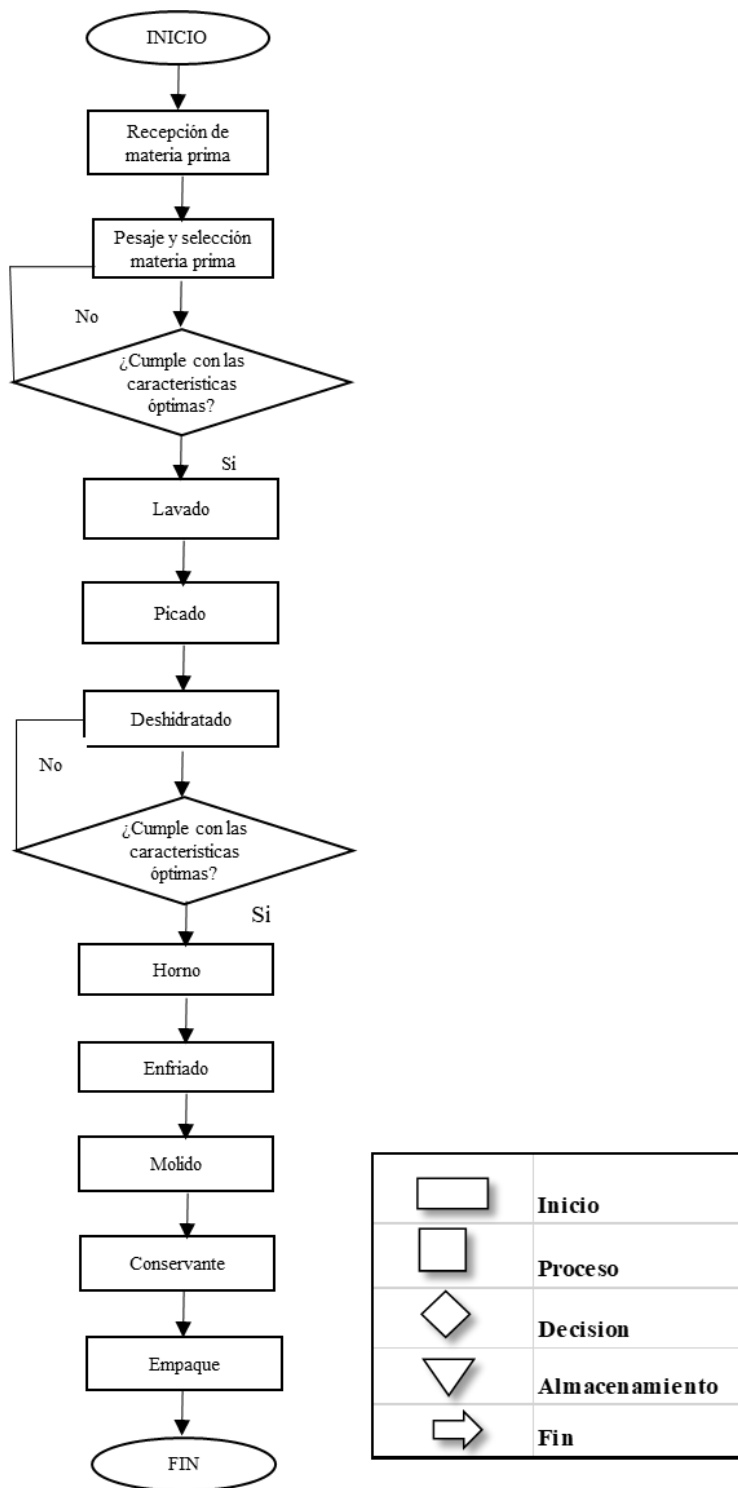


Gráfico N° 13. Flujograma de proceso
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Diagrama de proceso

El diagrama es una herramienta visual muy intuitiva para la gestión del trabajo. Funciona muy bien para detectar y comunicar los pasos

a seguir para lograr un propósito, así como los momentos críticos en donde el equipo debe prestar una especial atención. En concreto, explicaremos qué es un diagrama de proceso, un instrumento gráfico diferente al diagrama de proyecto. Por ello, antes de empezar conviene conocer las diferencias entre proyecto y proceso y su contexto de cara al trabajo (López, 2016).

















Nº	ACTIVIDAD						TIEMPO	TOTAL
1	INICIO							
2	RECEPCION Y SELECCION						1 HORA	
3	PESAJE						½ HORA	
4	LAVADO						½ HORA	
5	PICADO						1 HORAS	
6	DESHIDRATAACION						2 HORAS	
7	HORNO						½ HORA	
8	ENFRIADO						1 HORA	
9	MOLIDO						½ HORA	
10	CONSERVANTES						½ HORA	
11	EMPACADO						½ HORA	
							TOTAL	8 HORAS

Imagen Nº 3. Diagrama de proceso
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.1.2 Descripción de instalaciones equipos y personas

La planta física de un proyecto de esta naturaleza puede ser muy simple dadas las características de ser un sistema sencillo de producción, con volúmenes pequeños y con productos de gran simplicidad tecnológica.

Sin embargo, tanto en el caso de un sistema artesanal, como en un sistema de pequeña escala industrial, la simplicidad no debe confundirse nunca con el descuido de los principios básicos que gobiernan la sanidad e higiene industrial y que deben rodear a un sistema de producción de alimentos.

Instalaciones

Descripción	Dimensión m2
Gerencia	1,90 x 2,50
Financiero	1,90 x 2,50
Ventas	1,50 x 2,50
Área de producción	3,90 x 2,50
Baños	1,90 x 2,50

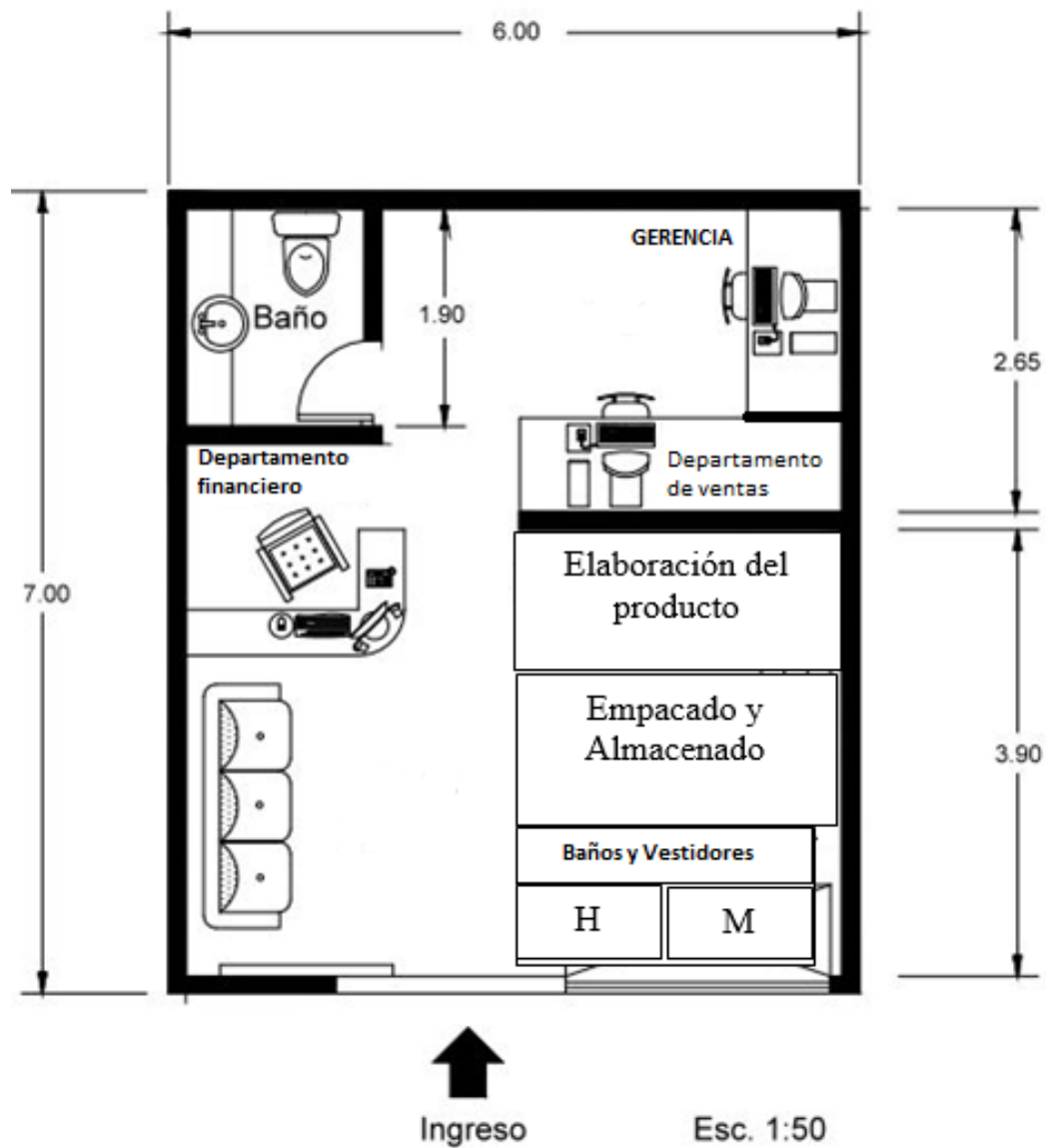


Imagen N° 4. Descripción de instalaciones, equipos y personas
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Localización:

- Nombre de la empresa : “ALFAVIT”
- Nombre del propietario : Edwin Ojeda
- Ubicación- Provincia : Tungurahua
- Cantón : Patate
- Sector : Caserío Patate viejo

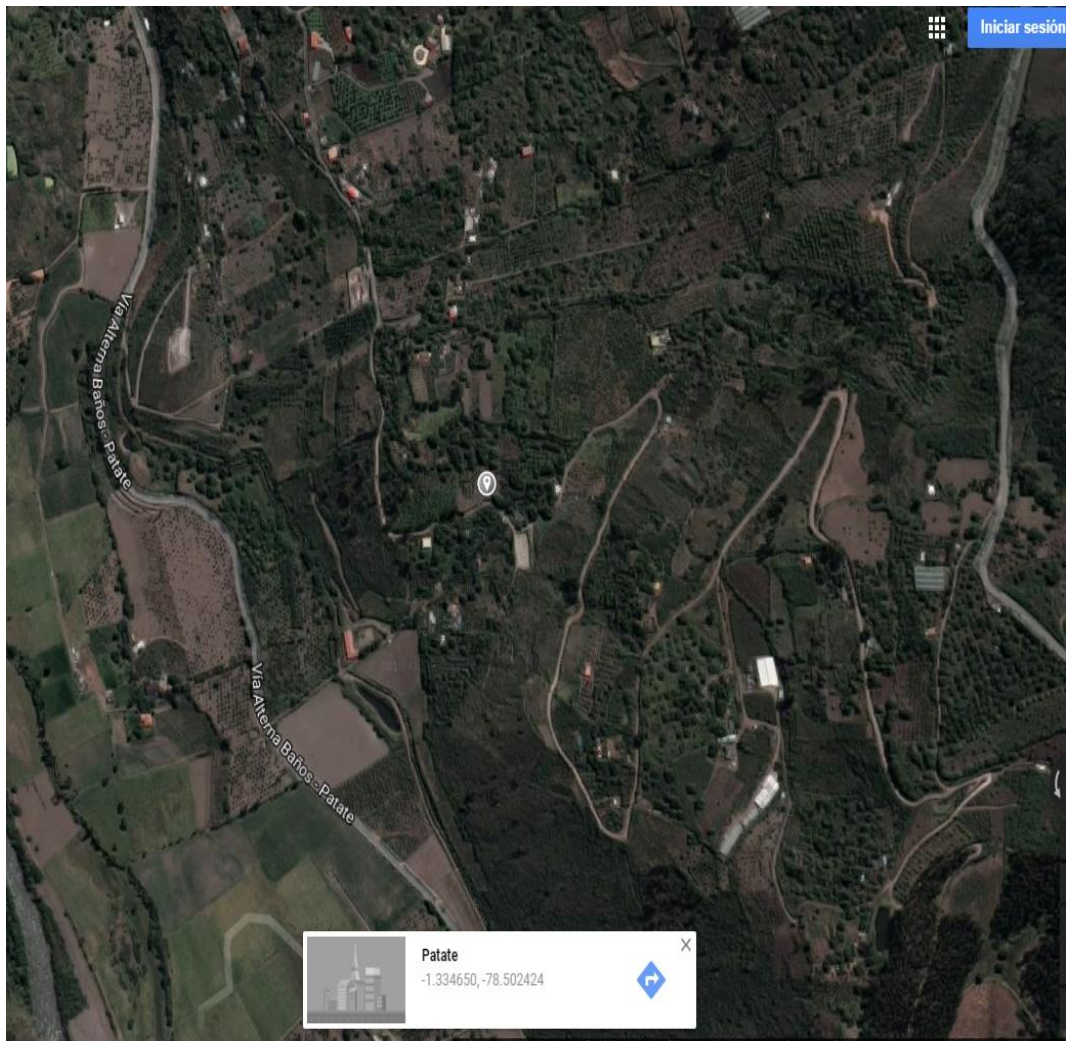


Imagen N° 5. Localización de las instalaciones de la empresa
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Cabe destacar que la empresa se localizará en este lugar, en virtud de ser una empresa familiar y además es el domicilio en cual resido, y se cuenta con el espacio físico de terrero y una infraestructura para el funcionamiento de las instalaciones de la empresa.

Equipos y maquinarias

Tabla N° 32. Equipo y maquinaria

Equipo	Cantidad	Especificaciones técnicas	Costo	Total
Tanques	2	Capacidad 200 lt.	485,85	971,7
Horno	1	Temperatura hasta 1800° grados	960,35	960,35
Molino	1	De martillo de aspas / horizontal / para cereales / compacto	710	710
Deshidratador	1	Motor eléctrico de 2 KW., 220-110 V., o motor de gasolina de potencia similar (tipo estacionario). Capacidad: 50 kg/hr	890	890
Empacadora	1	Hacero inoxidable. Velocidad 30 por minuto.	1200	1200
Picadora	1	Motor eléctrico de 7-8 kW o por la toma de fuerza de un tractor agrícola de unos 50 - 60 hp. La frecuencia de rotación del rotor es de 2000 a 3500 r.p.m.	420	420
Mesa de Trabajo	1	Acero inoxidable de 1,50 x 80	160	160
Balanza	1	Rango de pesado: 0 ... 1500 kg, Capacidad de lectura: 0,5 kg, Calibrable	60	60
Gavetas	10	Gaveta Industrial Cerrada Plástica, capacidad 50kl	6	60

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Cálculo horas hombre

En cuanto al personal, se establecerán actividades, responsabilidades y tiempos que tendrán que cumplir en cada área de producción.

Tabla N° 33. Cálculo horas hombre

Actividad	Número de personas	Promedio	Tiempo normal	Ritmo de trabajo
Recepción y pesaje	2	2	2	8 horas
Lavado	1	1	1	8 horas
Picado	1	1	1	8 horas
Deshidratado	1	1	1	8 horas
Horno	1	1	1	8 horas
Enfriado	1	1	1	8 horas
Molino	2	2	2	8 horas
Conservantes	1	1	1	8 horas
Empacado	1	1	1	8 horas
Distribución	1	1	1	8 horas

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla 34. Personal a contratar

Cargo	Función específica
Administrador - Propietario	Encargarse de la administración del negocio. Controlar que los procesos se realicen correctamente., Realizar los trámites y manejo económico.
Contadora	Realizar contabilidad y las funciones de secretaria.
Jefe del departamento de Ventas	Encargado de todo el marketing de la empresa.
Jefe del departamento de Producción	Responsable de la elaboración del producto.
Operario	Transformación de la materia prima en producto terminado
Operario	Transformación de la materia prima en producto terminado
Operario	Transformación de la materia prima en producto terminado

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.1.3 Tecnología a aplicar

La transformación de del producto está sujeto a la norma general del codex para los aditivos alimentarios (MOD). Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1334- Rotulado de productos alimenticios para consumo humano para que no pueda tener ningún tipo de problemas y se pueda encontrar debidamente elaborada.

Las empresas deben tener maquinaria y equipos eficientes, modernos, que permitan tener una producción eficiente y de calidad para poder mantenerse en un mercado que se encuentra en continua modernización en equipos y procesos.

La producción del suplemento vitamínico tiene que ser eficiente a fin de superar las expectativas del cliente hacia la empresa y el producto, por lo que se necesitará los siguientes equipos y maquinarias:

Tabla N° 35. Maquinaria y equipo

Actividad	Equipo	Cantidad
Realiza la deshidratación haciendo circular aire de forma suave pero constante alrededor del alimento.	Deshidratador	1
Almacenar la pulpa obtenida de la alfalfa	Tanques	2
Para picar la alfalfa	Picadora	
Para el secado de la pulpa al altas temperaturas	Horno	1
Para empacar el producto terminado	Empacadora	1
Pesar el suplemento previo el empacado	Balanza	1

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.2.1 Ritmo de Producción

Con el personal señalado, se trabajará 8 horas diarias, 40 horas a la semana, 160 horas al mes y 22 días al mes.

Tabla 36. Ritmo de producción

Nº	Actividad	Tiempo	Producto	Maquinaria	Mano de Obra
	Recepción y				
1	Pesado	Una hora	Alfalfa	Balanza	Obrero
2	Lavado	Una hora	Alfalfa	Tanque	Obrero
3	Picado	Una hora	Alfalfa	Picadora	Obrero
4	Deshidratado	Una hora	Alfalfa	Deshidratador	Obrero
5	Horno	Una hora	Alfalfa	Horno	Obrero
6	Enfriado	Una hora	Alfalfa	Tanque	Obrero
7	Molido	Una hora	Alfalfa	Molino	Obrero
8	Conservantes	Media Hora	Producto terminado	Tanque	Obrero
9	Empacado	Una hora	Producto terminado	Empacadora	Obrero

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.2.2 Nivel de inventarios

Una adecuada gestión del inventario es de responsabilidad de un Gerente de Almacén o Gerente de Producción. Es importante conocer que el control de inventario implica conocer los niveles óptimos de existencia de cada categoría; así como su adecuado registro, ingreso, egreso y actualización para obtener un cálculo de los niveles promedio. Se mantendrá un stock mínimo de producto terminado, es decir un 15% de la producción, a fin de poder atender nuevos pedidos por parte de clientes nuevos.

Tabla N° 37. Cálculo de producción

Actividad	Cantidad producida mensual	Stock promedio mensual 15% CPM
Total producción mensual	6.643	7.639
Total producción anual	79.716	91.673

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.2.3 Número de trabajadores

Tabla 38. Planificación de personal

Cargo	Función específica	Modalidad de contratación
Gerente General	Encargarse de la administración del negocio. Controlar que los procesos se realicen correctamente., Realizar los trámites y manejo económico.	Fijo
Contador	Realizar contabilidad y las funciones de secretaria.	Fijo
Vendedor	Encargado de todo el marketing de la empresa.	Fijo
Jefe del departamento de Producción	Responsable de la elaboración del producto.	Fijo
Operario 1	Transformación de la materia prima en producto terminado	Fijo
Operario 2	Transformación de la materia prima en producto terminado	Fijo
Operario 3	Transformación de la materia prima en producto terminado	Fijo

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.3. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.3.1 Capacidad de Producción futura

Dependiendo de la demanda del producto la empresa podrá tomar la decisión de ser necesaria la contratación de más personal para de esta manera cubrir las necesidades que los clientes exigen en el menor tiempo posible.

Tabla 39. Capacidad De Producción

Año inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
91.673	92.700	93.738	94.788	95.850	96.923

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.4 DEFINICIÓN DE MATERIAS PRIMAS

2.4.1 Especificación de materia prima y grado de sustitución que pueda presentar.

La materia prima únicamente es alfalfa, el cual se transformara en suplemento vitamínico.

Tabla N° 40. Descripción de la materia prima

Materia Prima	Importancia	Sustitutos	Proveedores
Alfalfa	La de mayor importancia, en virtud de que a partir de estas se obtiene la pulpa para la fabricación del suplemento vitamínico	No tiene	Haciendas: San Javier del Valle y La Merced

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

2.5 CALIDAD

2.5.1 Método de control de calidad

La calidad se define como adecuación al uso, esta definición implica una adecuación del diseño del producto o servicio (calidad de diseño) y la medición del grado en que el producto es conforme con dicho diseño (calidad de fabricación o conformidad) la calidad de diseño se refiere a las características que potencialmente debe tener un producto para satisfacer las necesidades de los clientes y la calidad de conformidad apunta a como el producto final adopta las especificaciones diseñadas (Juran y Aryna 2002).

Diagrama de causa y efecto

Diagrama de Pareto

Todos los mecanismos, acciones, herramientas realizadas para detectar la presencia de errores. La función del control de calidad existe primordialmente como una organización de servicio, para conocer las especificaciones establecidas por la ingeniería del producto y proporcionar asistencia al departamento de fabricación, para que la producción alcance estas especificaciones. Como tal, la función consiste en la recolección y análisis de grandes cantidades de datos que después se presentan a diferentes departamentos para iniciar una acción correctiva adecuada (KOTLER, ARMSTRONG, & CRUZ,).

Un paso indispensable para la obtención del producto es la selección del tubérculo, el mismo que deben ser firmes, libres de podredumbre, etc., por lo que es necesario el lavado del alfalfa para eliminar la tierra o cualquier otra impureza que estas contengan.

En el diagrama de Pareto podemos ver que el mal control de calidad tiene un alto riesgo en las etapas de producción poniendo en riesgo el producto terminado.

Tabla N° 41. Defectos del producto en el proceso de fabricación

Orden	Causa	Defecto	Frecuencia	%	Acum %
A	Mal control de calidad	Alto	7	35	35
B	Alto grado de humedad en la materia prima	Alto	6	30	65
C	Mantenimiento	Medio	4	20	85
D	Capacitación	Bajo	3	15	100
Total			20	100	

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

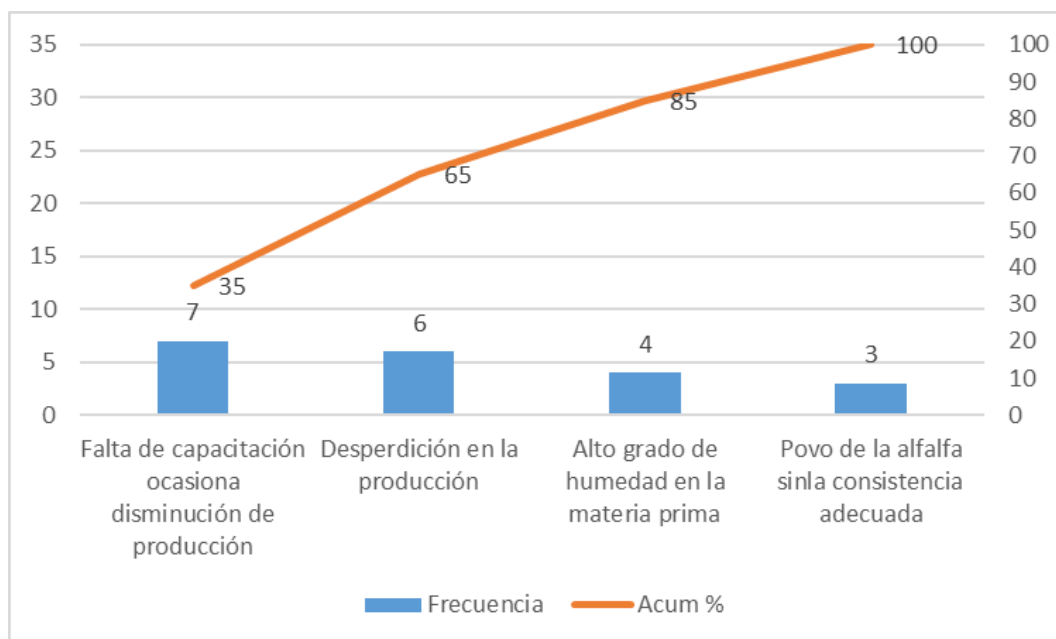


Grafico 1. Diagrama de Pareto

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: cómo podemos darnos cuenta el 80% de los defectos está causado por el alto grado de humedad en la materia prima cuando existe un mal control de calidad.

Diagrama de causa y efecto - espina de pescado

Llamando también “Diagrama Ishikawa” o “Espina de Pescado”, expresa de modo simple y fácil, la serie de causas de un efecto (Problema)• Para Qué sirve: Para presentar la relación entre algún efecto y todas las posibles causas que le afectan.• Cuando usar: Cuando se necesite explorar y mostrar todas las causas posibles de un problema o una condición específica (Nova, 2012).

También se lo conoce como diagrama de causa-efecto que representa el problema a analizar que puede tener el producto para buscar las mejores estrategias de mejoramiento de la calidad.

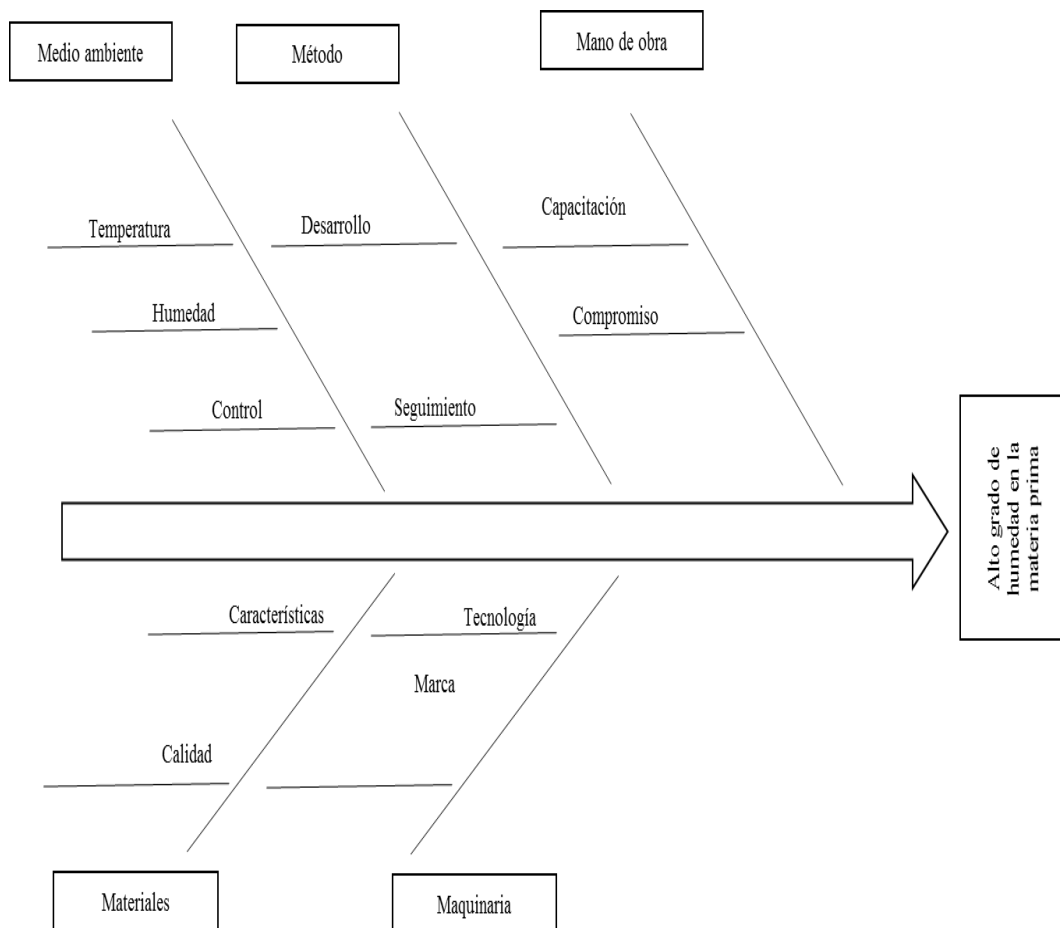


Imagen N° 6. Diagrama de causa y efecto
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Análisis: La causa principal para que afecte a la producción es el mal control de calidad, podría ocasionar una paralización del proceso de producción y como resultado una pérdida económica considerable para la empresa. Se debe cumplir con los diferentes estándares de calidad y normas que regulan los procesos de producción para evitar poner en riesgo la calidad del producto e incremento costos considerables.

2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Normativa Legal

Seguridad Industrial mediante Decreto Ejecutivo 2393

Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.

Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos. 2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad. 3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro. 4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes. 5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios. 6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo. 7. (Agregado inc. 2 por el Art. 3 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Cuando un trabajador, como consecuencia del trabajo, sufre lesiones o puede contraer enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluaciones de Incapacidad del IESS o del facultativo del Ministerio de Trabajo, para no afiliados, el patrono deberá ubicarlo en otra sección de la empresa, previo consentimiento del trabajador y sin mengua a su remuneración. La renuncia para la reubicación se considerará como omisión a acatar las medidas de prevención y seguridad de riesgos. 8. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos

medios, en orden a la prevención de los riesgos de trabajo. 9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa. 10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos. 11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad. 12. Proveer a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa. Así mismo, entregar a cada trabajador un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la empresa, dejando constancia de dicha entrega. 13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa. 14. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial. 15. Comunicar al Comité de Seguridad e Higiene, todos los informes que reciban respecto a la prevención de riesgos. Además de las que se señalen en los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de cada empresa, son obligaciones generales del personal directivo de la empresa las siguientes: 1. Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar. 2. Prohibir o paralizar los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos. Tomada tal iniciativa, la comunicarán de inmediato a su superior jerárquico, quien asumirá la responsabilidad de la decisión que en definitiva se adopte.

Equipo de prendas de protección según el Decreto Ejecutivo 2393

Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES. 1.

La prevención de riesgos por ruidos y vibraciones se efectuará aplicando la metodología expresada en el apartado 4 del artículo 53. 2. El anclaje de máquinas

y aparatos que produzcan ruidos o vibraciones se efectuará con las técnicas que permitan lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, aislamiento de la estructura o empleo de soportes antivibratorios. 3. Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones se ubicarán en recintos aislados si el proceso de fabricación lo permite, y serán objeto de un programa de mantenimiento adecuado que aminore en lo posible la emisión de tales contaminantes físicos. 4. (Reformado por el Art. 31 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se prohíbe instalar máquinas o aparatos que produzcan ruidos o vibraciones, adosados a paredes o columnas excluyéndose los dispositivos de alarma o señales acústicas.

7. (Reformado por el Art. 34 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Para el caso de ruido continuo, los niveles sonoros, medidos en decibeles con el filtro "A" en posición lenta, que se permitirán, estarán relacionados con el tiempo de exposición según la siguiente tabla: Nivel sonoro Tiempo de exposición /dB (A-lento) por jornada/hora 85 8 90 4 95 2 100 1 110 0.25 115 0.125 Los distintos niveles sonoros y sus correspondientes tiempos de exposición permitidos señalados, corresponden a exposiciones continuas equivalentes en que la dosis de ruido diaria (D) es igual a 1. En el caso de exposición intermitente a ruido continuo, debe considerarse el efecto combinado de aquellos niveles sonoros que son iguales o que excedan de 85 dB (A). Para tal efecto la Dosis de Ruido Diaria (D) se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula y no debe ser mayor de 1: $D = C1 + C2 + Cn \frac{T1}{T} \frac{T2}{T} \frac{Tn}{T}$ C = Tiempo total de exposición a un nivel sonoro específico. T = Tiempo total permitido a ese nivel. En ningún caso se permitirá sobrepasar el nivel de 115 dB (A) cualquiera que sea el tipo de trabajo.

Art. 56. ILUMINACIÓN, NIVELES MÍNIMOS.

1. Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos.

200 luxes Si es esencial una distinción moderada de detalles, tales como: talleres de metal mecánica, costura, industria de conserva, imprentas.

Art. 67. VERTIDOS, DESECHOS Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.-

La eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos se efectuará con estricto cumplimiento de lo dispuesto en la legislación sobre contaminación del medio ambiente. Todos los miembros del Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo velarán por su cumplimiento y cuando observaren cualquier contravención, lo comunicarán a las autoridades competentes. Art. 68. ALIMENTACIÓN E INDUSTRIAS ALIMENTICIAS.- Cualquier funcionario o trabajador denunciará ante las autoridades competentes las irregularidades que, en materia de elaboración de productos alimenticios, llegue a observar durante la realización de sus funciones específicas.

Art. 72. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

De conformidad a la actividad de la empresa, equipos de prenda de protección serán los básicos, considerando que no se manejarán temperaturas muy bajas y

tampoco sustancias peligrosas. Por lo que la empresa se acogerá al siguiente artículo:

Art. 176. ROPA DE TRABAJO.

1. Siempre que el trabajo implique por sus características un determinado riesgo de accidente o enfermedad profesional, o sea marcadamente sucio, deberá utilizarse ropa de trabajo adecuada que será suministrada por el empresario. Igual obligación se impone en aquellas actividades en que, de no usarse ropa de trabajo, puedan derivarse riesgos para el trabajador o para los consumidores de alimentos, bebidas o medicamentos que en la empresa se elaboren. 2. La elección de las ropas citadas se realizará de acuerdo con la naturaleza del riesgo o riesgos inherentes al trabajo que se efectúa y tiempos de exposición al mismo. 3. La ropa de protección personal deberá reunir las siguientes características: a) Ajustar bien, sin perjuicio de la comodidad del trabajador y de su facilidad de movimiento. b) No tener partes sueltas, desgarradas o rotas. c) No ocasionar afecciones cuando se halle en contacto con la piel del usuario. d) Carecer de elementos que cuelguen o sobresalgan, cuando se trabaje en lugares con riesgo derivados de máquinas o elementos en movimiento. e) Tener dispositivos de cierre o abrochado suficientemente seguros, suprimiéndose los elementos excesivamente salientes. f) Ser de tejido y confección adecuados a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo. 5. Siempre que las circunstancias lo permitan las mangas serán cortas, y cuando sea largas, ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico. Las mangas largas, que deben ser enrolladas, lo serán siempre hacia adentro, de modo que queden lisas por fuera. 6. Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones o similares, para evitar la suciedad y el peligro de enganche, así como el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares y anillos.

Art. 178. PROTECCIÓN DE CARA Y OJOS.

1. Será obligatorio el uso de equipos de protección personal de cara y ojos en todos aquellos lugares de trabajo en que existan riesgos que puedan ocasionar lesiones en ellos.

2. Los medios de protección de cara y ojos, serán seleccionados principalmente en función de los siguientes riesgos: a) Impacto con partículas o cuerpos sólidos. b) Acción de polvos y humos. c) Proyección o salpicaduras de líquidos fríos, calientes, cáusticos y metales fundidos. d) Sustancias gaseosas irritantes, cáusticas o tóxicas. e) Radiaciones peligrosas por su intensidad o naturaleza. f) Deslumbramiento.

Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS.

1. En todos aquellos lugares de trabajo en que exista un ambiente contaminado, con concentraciones superiores a las permisibles, será obligatorio el uso de equipos de protección personal de vías respiratorias, que cumplan las características siguientes: a) Se adapten adecuadamente a la cara del usuario. b) No originen excesiva fatiga a la inhalación y exhalación. c) Tengan adecuado

poder de retención en el caso de ser equipos dependientes. d) Posean las características necesarias, de forma que el usuario disponga del aire que necesita para su respiración, en caso de ser equipos independientes.

La normativa de seguridad a utilizarse es la impuesta por el Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social IESS que se detalla a continuación:

Objetivos de la auditoria de riesgos del trabajo.- Son objetivos de la auditoría de riesgos del trabajo:

1. Verificar el cumplimiento técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por las empresas u organizaciones de acuerdo a sus características específicas.
2. Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizar sus resultados y comprobarlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización.
3. Verificar que la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización se ajuste al diagnóstico, así como a la normativa técnico legal vigente.
4. Verificar la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sistema general de gestión de la empresa u organización.
5. Verificar el sistema de comprobación y control interno de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el que se incluirán empresas u organizaciones contratistas. Conforme ya se señaló, el producto será totalmente natural, y se dará estricto cumplimiento a las normas del Ministerio de Salud, de manera especial, al registro sanitario.

Según el ministerio de salud Pública, deberemos cumplir con los siguientes requisitos:

Solicitud del permiso de funcionamiento.

Planilla de inspección.

1. Licencia anual de funcionamiento.
2. Certificado de capacitación de manipulación de alimentos.
3. Copia del RUC.
4. Copia de certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud del ministerio de salud.
5. Copias de cedula y papeleta de votación del propietario.
6. Copia del permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos.

EXTINTORES

De conformidad con la actividad de la empresa que no se considera peligrosa o de alto riesgo, se recomienda la siguiente clase de extintor de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 2393

Art. 159. EXTINTORES MÓVILES.

La composición y eficacia de cada extintor constará en la etiqueta del mismo.

2. (Sustituido por el Art. 59 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se instalará el tipo de extinguidor adecuado en función de las distintas clases de fuego y de las especificaciones del fabricante.

Extintor de agua

CLASE A: Materiales sólidos o combustibles ordinarios, tales como: viruta, papel, madera, basura, plástico, etc. Se lo representa con un triángulo de color verde. Se lo puede controlar mediante:

- enfriamiento por agua o soluciones con alto porcentaje de ella como es el caso de las espumas.
- polvo químico seco, formando una capa en la superficie de estos materiales.

MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

CAPITULO I PERSONAL

1. Consideraciones generales
2. La higiene personal
3. Protección Personal uniformes y elementos de protección
4. Enseñanza de la higiene
5. Visitantes
6. Enfermedades contagiosas
7. Examen medico

CAPITULO II INSTALACIONES FÍSICAS

1. Entorno y vías de acceso
2. Patios
3. Edificio
4. Pisos
5. Pasillos

CAPITULO III INSTALACIONES SANITARIAS

1. Servicios Sanitarios, duchas, lavamanos, inodoros.
2. Vestidores
3. Instalaciones para lavarse las manos en zonas de producción
4. Instalaciones de desinfección para botas, llantas, delantales herramientas o instrumentos de mano.

CAPITULO IV SERVICIOS DE LA PLANTA

1. Abastecimiento de agua

2. Aguas residuales y drenajes
3. Desechos solidos
4. Energía
5. Iluminación
6. Ventilación
7. Ductos

CAPITULO V EQUIPOS

1. Equipos y utensilios
2. Materiales
3. Procesos
4. Prevención de la contaminación cruzada
5. Empaque y envase
6. Almacenamiento
7. Transporte
8. Evaluación de la calidad

REGLAMENTACIÓN

1. Registro Sanitario (ARCSA)
2. Afiliación al Instituto de Seguridad Social Ecuador (IESS)
3. Patente Municipal GAD Ambato
4. Registro de Propiedad Intelectual
5. RUC (SRI)
6. Permiso de Funcionamiento otorgado por el Cuerpo de Bomberos
7. Regularización Ambiental (MAE)

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 Análisis Estratégico Y Definición De Objetivos

3.1.1 Visión de la Empresa

“Ser una empresa líder de la región y del país, en la venta de suplementos vitamínicos naturales.”

3.1.2 Misión de la Empresa

“Somos una empresa productora de suplemento vitamínico a base de alfalfa, orientada a concientizar a la población en la importancia de su salud y estilo de vida.”

3.1.3 Análisis FODA

La matriz de análisis DAFO o FODA, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz DAFO en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis DAFO permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa (Espinoza, 2013).

Para el análisis estratégico de la empresa, se estudió sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, tomando en cuenta los factores internos y externos. En el análisis interno se identifican factores como los financieros, marketing organización, producción. En el análisis externo los relacionados con las conductas de los clientes, cambios del mercado, competencia, tecnología, economía, política, social etc.

Mapa Estratégico

Una vez analizados todos los factores internos y externos influyentes constantes en la matriz FODA, se consideró los puntos más fuertes y determinantes.

Posteriormente se procede a elaborar el mapa estratégico, que se utilizará para para cumplir con cada uno de los objetivos establecidos, en función de la misión y la visión de la empresa.

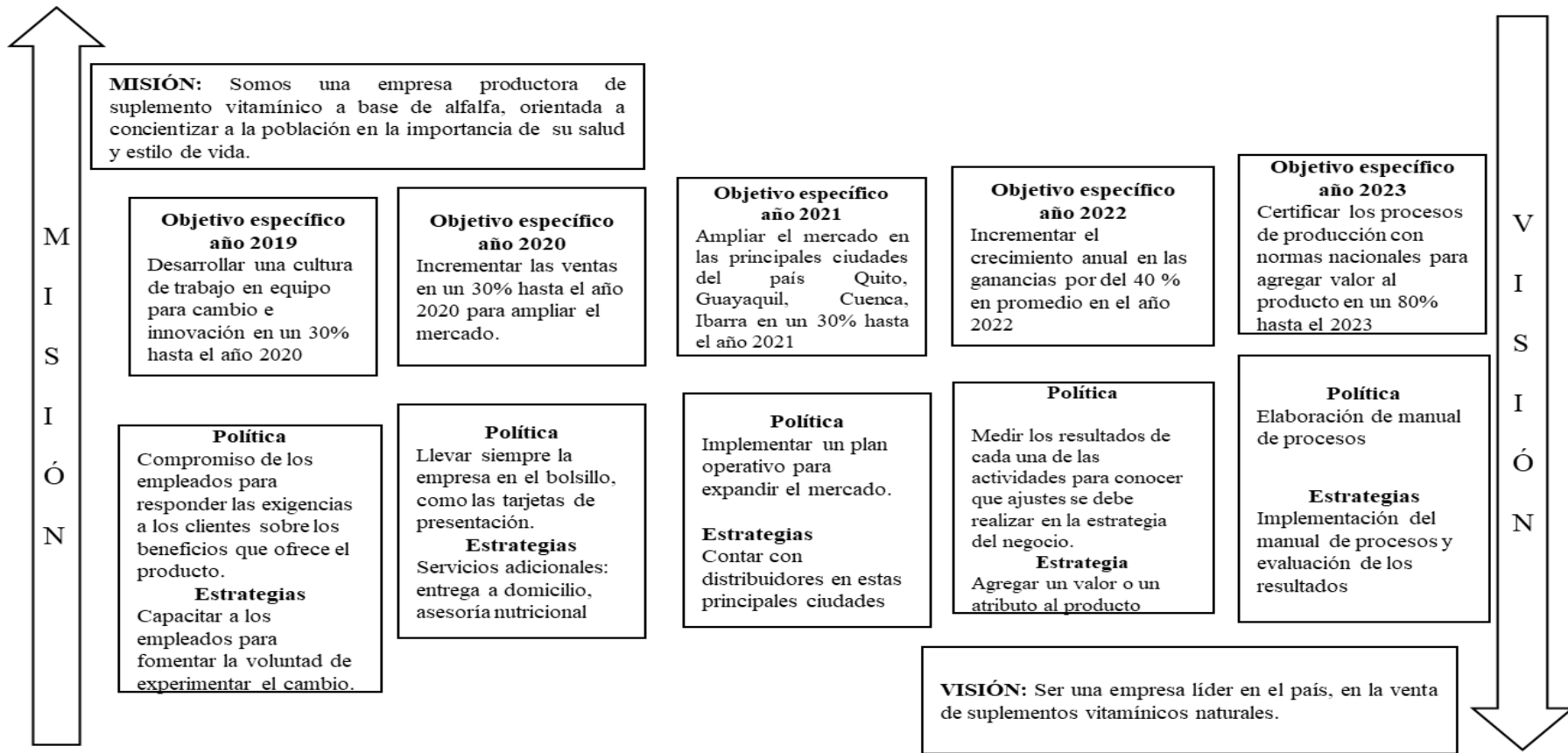


Gráfico N° 14. Mapa estratégico
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1 Organización interna

En toda organización es necesario conocer las relaciones que existen entre los elementos que la conforman, así mismo como las posiciones y funciones que realiza cada uno de estos, es necesario entender la estructura interna en general de la organización (Brambila, 2013).

El organigrama estructural de la empresa contiene su estructura jerárquica para el cumplimiento de sus objetivos; contribuyendo a aligerar los procesos tanto externos.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

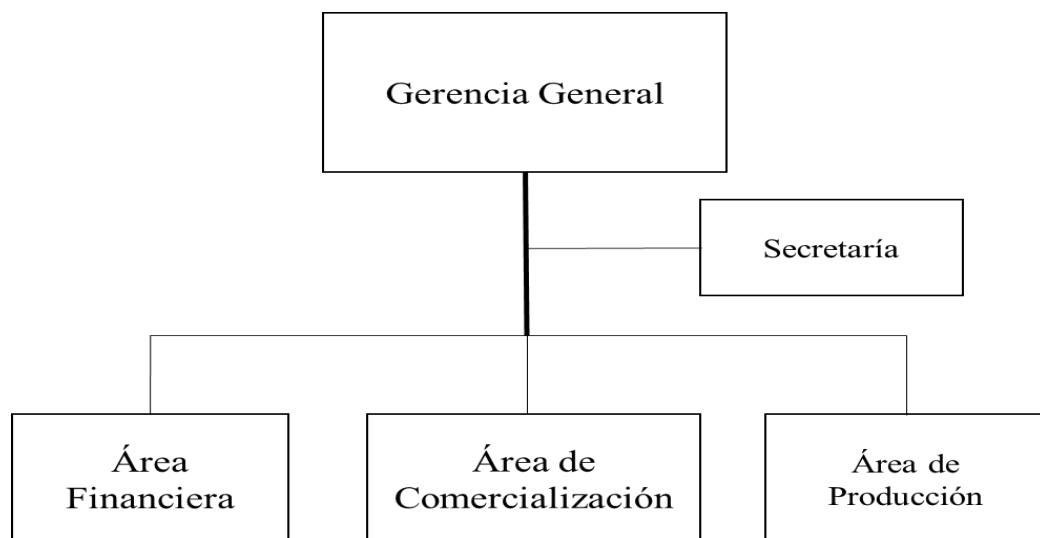


Gráfico N° 15. Organigrama Estructural
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

REFERENCIA	
	Relación de mando
	Relación de línea
	Relación de apoyo
	Relación de autoridad funcional

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

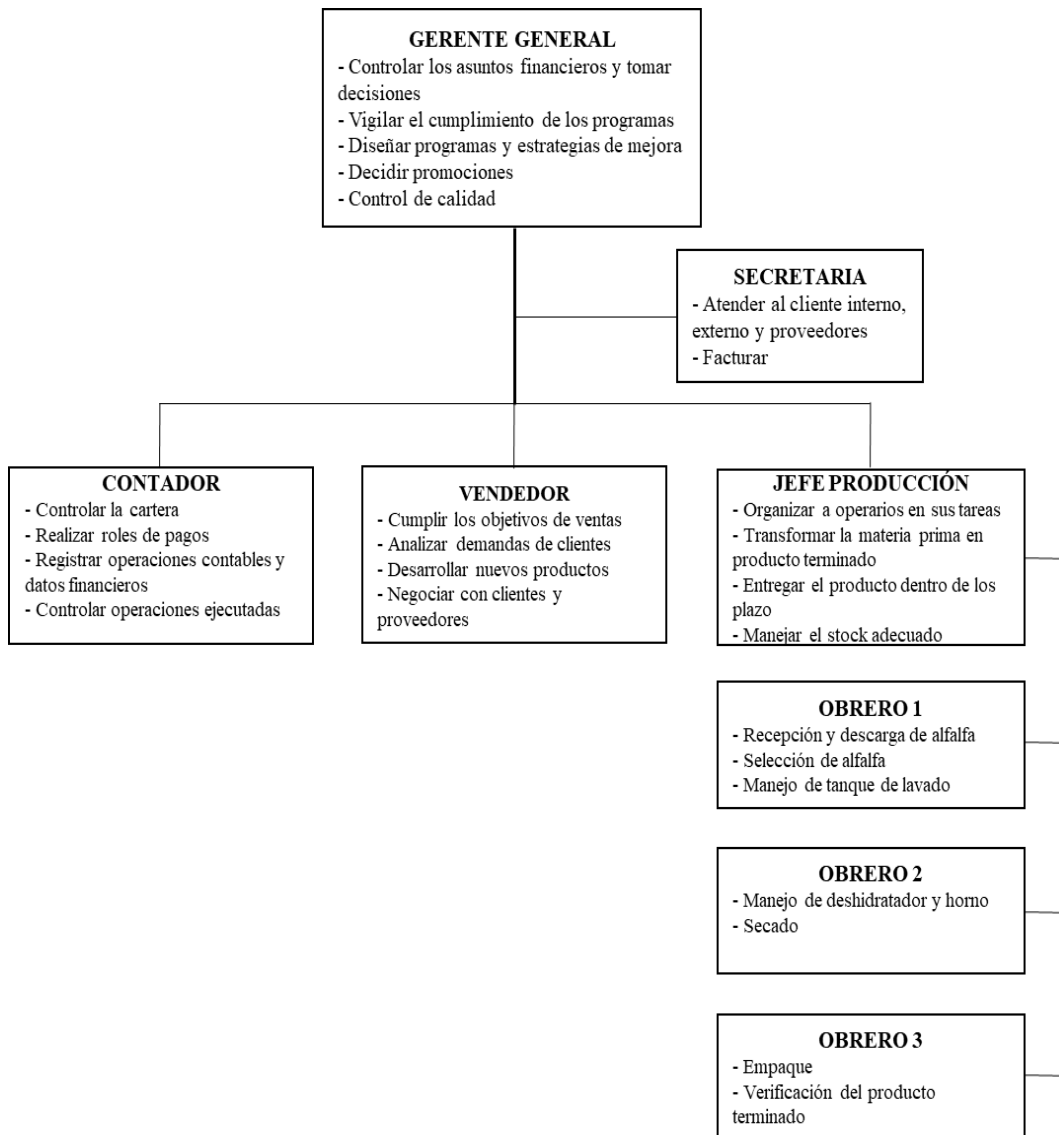


Gráfico N° 16. Organigrama funcional
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

REFERENCIA	
	Relación de mando
	Relación de línea
	Relación de apoyo
	Relación de autoridad funcional

3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama

Tabla N° 42. Descripción de puesto de Gerente

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	GERENTE GENERAL
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Ninguno
SUPERVISA A	Secretaria, jefe de producción, jefe de ventas, jefe financiero, operarios.
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Está a cargo de la Administración, el control y operación de la empresa.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> - Planificar, organizar dirigir, controlar y evaluar la gestión financiera, de mercado, producción y recursos humanos de la empresa para garantizar la toma de decisiones - Coordinar los equipos de trabajo. - Representar a la empresa ante el gobierno, la banca, el comercio y demás entidades que se requiera. - Orientar la dirección de la Empresa en sus diferentes áreas. - Definir y Planear las metas y Objetivos a largo, mediano y corto plazo. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. Administración de Empresas
Experiencia	2 Años en cargos similares <ul style="list-style-type: none"> - Manejo de recursos humanos y materiales. - Gestión del tiempo
Habilidades	Capacidad de negociación. <ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Trabajo en equipo.
Formación	Superior

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 43. Descripción de Secretaria

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
PUESTO	SECRETARIA
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General
SUPERVISA A	No
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
Colaborar con la Gerencia General en el área administrativa, es la encargada de la documentación de la empresa y de la atención del público, efectuando esto durante la jornada de trabajo.	
III FUNCIONES:	
<ul style="list-style-type: none">- Realizar cotizaciones.- Recibir y realizar llamadas a clientes y proveedores.- Llevar la agenda del gerente.- Facturar- Hacer transacciones bancarias.- Recibir, clasificar, y archivar toda correspondencia, información, documentos y demás relativos a su responsabilidad.- Atender al público en general.	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
Título profesional	Bachiller en Comercio y Contabilidad o estudiante universitaria
Experiencia	2 años como Secretaria Administrativa en Empresas de Producción
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Manejo de programas contables- Trabajo en equipo- Conocimientos y práctica de Secretaria.- Conocimientos contables.
Formación	<ul style="list-style-type: none">- Excelentes relaciones interpersonales.- Conocimientos en atención al cliente.

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 44. Descripción de puesto de Jefe de producción

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	JEFE DE PRODUCCIÓN
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente
SUPERVISA A	Operarios 1, 2, 3
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Estar a cargo de las funciones relacionadas con el proceso de producción y tendrá bajo su responsabilidad el manejo de operario.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">- Controlar el buen desarrollo de todas y cada una de las etapas del proceso de producción.- Controlar el trabajo de los obreros de la planta.- No permitir la entrada a personas ajenas a la zona.- Garantizar el adecuado y buen uso de los materiales de trabajo.- Coordinar el transporte con el conductor.- Recibir todos los materiales inventariados.- Verificar el buen estado de los insumos.	
<ul style="list-style-type: none">- Realizar contactos con proveedores para la adquisición de insumos y materias primas.	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. En Alimentos
Experiencia	5 Años en empresas similares <ul style="list-style-type: none">- Flexibilidad mental.- Capacidad de análisis de información.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Creatividad.- Tolerancia a las tensiones.
Formación	Superior

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 45. Descripción de puesto de Jefe de Ventas

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	VENDEDOR
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente
SUPERVISA A	Ninguno
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Lograr un direccionamiento estratégico y efectivo de toda la gestión de ventas de su territorio y velar por el cumplimiento de las metas puestas a su equipo, por medio del liderazgo efectivo de los vendedores que le son asignados.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">- Determinar las políticas de precio.- Crear estrategias de venta y promoción e innovarlas para estar siempre a la par o a un mejor que la competencia, ofertando el producto constantemente.- Llevar el control sobre las ventas realizadas y las que se han cancelado para dar un informe de actividades y novedades al gerente.- Identificar las razones o problemas que se susciten o puedan suscitarse que disminuyan las ventas del producto.- Controlar la entrega puntual de pedidos a los distribuidores.	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. En Marketing
Experiencia	2 años en puestos similares -Facilidad de palabra. -Actitud de servicio.
Habilidades	-Sentido de responsabilidad. -Adaptación al cambio.
Formación	Superior

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 46. Descripción de puesto de Jefe financiero

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	CONTADOR
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente
SUPERVISA A	Ninguno
II NATURALEZA DEL PUESTO	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> - Efectuar el pago de Impuestos y trámites legales. - Planear inversiones y relaciones con instituciones financieras. - Realizar comparaciones con períodos anteriores y realizar proyecciones financieras. - Administrar todos los recursos de la empresa tanto económicos, como insumos para la producción. - Velar por el buen uso y conservación de los elementos a su cargo. - Llevar la agenda de compromisos y colaborar en la organización de las reuniones que se deban efectuar. - Llevar a cabo controles sobre el uso del teléfono en llamadas de larga distancia. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. Contabilidad y auditoría
Experiencia	5 Años en cargos similares
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo. - Iniciativa, creatividad, prudencia y pro actividad. - Orientación al servicio.
Formación	Superior

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 47. Descripción de puestos de Obrero 1

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	OBRERO 1
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe de producción
SUPERVISA A	Ninguno
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar cada una de las tareas esenciales satisfactoriamente.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">- No permitir la entrada a personas ajenas a la bodega.- Receptar la alfalfa verificar y clasificar.- Supervisar la calidad y cantidad, así como el adecuado manejo de las materias bajo su responsabilidad.- Controlar entrada y salida de materia prima.- Controlar la temperatura del el horno.- controlar el enfriado.- Limpieza de bodega.	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Bachilleres
Experiencia	No indispensable
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Trabajo bajo presión.- Destreza manual.
Formación	Secundaria

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 48. Descripción de Obrero 2

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	OBRERO 2
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe de producción
SUPERVISA A	Ninguno
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar cada una de las tareas esenciales satisfactoriamente.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">- Manejo de deshidratador- Manejo de horno- Proceso de secado.- Controlar la temperatura del el horno.- Limpieza de bodega.	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Bachilleres
Experiencia	No indispensable
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Trabajo bajo presión.- Destreza manual.
Formación	Secundaria

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 49. Descripción de Obrero 3

I INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	OBRERO 3
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe de producción
SUPERVISA A	Ninguno
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar cada una de las tareas esenciales satisfactoriamente.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">- Empaque- Verificación del producto terminado- Limpieza de bodega.	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Bachilleres
Experiencia	No indispensable
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Trabajo bajo presión.- Destreza manual.
Formación	Secundaria

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

3.3 CONTROL DE GESTIÓN

3.3.1 Indicadores de gestión necesarios.

Es la actividad encargada de vigilar la calidad del desempeño, el cual se debe concentrar fundamentalmente en el ámbito económico, en el conjunto de medidas y en los indicadores, que se deben trazar para que todos visualicen una imagen común de eficiencia.

El líder de la empresa es quien establece los indicadores de gestión, para evaluar el desempeño y resultados.

Tabla N° 50. Indicadores de gestión

Áreas	Indicadores	Descripción	Frecuencia
Ventas	Porcentaje incremento de ventas en el mercado	Volumen de ventas / cantidad de pedidos x 100	Mensual
	Porcentaje neto de satisfacción del consumidor	Número de respuestas obtenidas frente a una encuesta / calidad cualitativa del producto x 100	Mensual
	Porcentaje cartera de clientes	Número de clientes nuevos / Número total de clientes x 100	Mensual
Producción	Porcentaje cumplimiento de producción programada	Número de unidades producidas / número de unidades programadas x 100	Mensual
	Porcentaje de rendimiento de calidad	Volumen de producción conforme / volumen total producido x 100	Mensual
	Porcentaje de cumplimiento de metas	Metas alcanzadas / metas planificadas x 100	Mensual
Administración	Porcentaje de rotación de inventarios	Costo de las mercancías vendidas en el periodo / promedio de inventarios durante el periodo	Mensual
	Porcentaje cumplimiento plan de capacitación	Número de personas asistentes que aprobaron / número de personas convocadas x 100	Mensual
	Porcentaje de crecimiento de empleados de alto desempeño	Grado de satisfacción de clientes / tiempo de respuesta a requerimientos de los clientes	Mensual
Financiero	Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mensual
	Solvencia	Total activo / exigible total x 100	Mensual
	Apalancamiento	Total pasivo / Patrimonio x 100	Mensual
	Porcentaje de endeudamiento	Total pasivo / total Activo x 100	Mensual

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

3.4 Necesidad de Personal

La empresa ALFAVIT iniciará sus actividades con 8 empleados dentro del primer año, proyectándose a partir del segundo año de dos operarios más para el área de producción, en virtud de que se tiene previsto un aumento de la demanda, por lo que se necesitará aumentar la producción, y 1 ejecutivo de ventas para extender el mercado y 2 personas más para cubrir la producción de la demanda.

3.4.1 Especificar cuánto personal necesitará hasta un horizonte de tres años

Tabla 51. Necesidad del personal

Tiempo	Personal	Cantidad
Año 1	Gerente	1
	Secretaria	1
	Contador	1
	Vendedor	1
	Jefe de Producción	1
	Obreros	3
Año 2	Gerente	1
	Secretaria	1
	Contador	1
	Vendedor	1
	Jefe de Producción	1
	Obreros	4
Año 3	Gerente	1
	Secretaria	1
	Contador	1
	Vendedor	1
	Jefe de Producción	1
	Obreros	6
Año 4	Gerente	1
	Secretaria	1
	Contador	1
	Vendedor	1
	Jefe de Producción	1
	Obreros	8
Año 5	Gerente	1
	Secretaria	1
	Contador	1
	Vendedor	1
	Jefe de Producción	1
	Obreros	10

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Edwin Ojeda Reinoso (2019)

CAPÍTULO IV

AREA JURÍDICO LEGAL

4.1. Determinación de la forma jurídica

La elección de la forma jurídica es uno de los primeros pasos a dar dentro del proceso de creación de una empresa. Algunos emprendedores deciden una forma jurídica durante los primeros años de actividad, con el objeto de reducir costes laborales y de tramitación, y luego evolucionan a otras con posterioridad (Porta, 2014).

La empresa será constituida como una empresa unipersonal ya que es una empresa que pertenece a un solo individuo. Es este quien debe responder ilimitadamente con su patrimonio frente a aquellos individuos perjudicados por las acciones de la empresa.

Este tipo de empresas se caracterizan por no tener socios en su acta constitutiva, por lo que el dueño es un solo sujeto, el cual de manera independiente y autónoma, realiza de forma personal y permanente una actividad económica con fines de lucro. Jurídicamente las empresas unipersonales tienen la obligación de responder ante terceros, con la totalidad de sus bienes, es decir su responsabilidad es ilimitada.

Esta forma de empresa es una de las más simples de establecer, por lo general son empresas pequeñas, muchas veces de carácter familiar.

Según las leyes, una vez que esta empresa sea inscrita en el registro mercantil, adquiere personalidad jurídica. Para su constitución es necesario que se redacte un escrito en donde se refleje: nombre, documento de identidad, dirección y domicilio del propietario, razón social de la empresa, seguido de la palabra unipersonal, de no llamarse así, se entenderá que el dueño responderá de manera ilimitada, el domicilio, el tiempo de permanencia; esto si no fuere indefinido, Una explicación de manera detallada y completa de la actividad principal, el monto establecido como capital, especificando los bienes aportados y su valor, La dirección y administración, la cual le corresponderá al empresario único, quien aprobará todas las decisiones esenciales, referente a los estados financieros, informes administrativos, utilidades, etc.

Las empresas unipersonales tienen la ventaja de ser fáciles de constituir, puesto que todos los trámites y formalidades necesarios para su creación son sencillos. Sin embargo estas clases de entes económicos, carecen de organización, por lo que para una sola persona resultaría dificultoso conseguir el capital, ya que tendría que recuperar todos los fondos de la empresa. Otro punto negativo sería que el dueño, tendría responsabilidad ilimitada de todas las deudas contraídas por la empresa.

De igual manera, si la empresa tiene éxito, lo normal es que surjan los riesgos, estos riesgos con el tiempo tienden a crecer, por lo que el propietario debe tomar opciones que minimicen estos riesgos una de ellas es la de formar una empresa individual de responsabilidad limitada.

4.2. Patentes y Marcas

Una patente es un conjunto de derechos exclusivos concedidos por un Estado al inventor (o su cesionario) de un nuevo producto susceptible de ser explotado industrialmente, por un período limitado de tiempo a cambio de la divulgación de la invención. La patente es una forma de propiedad intelectual.

La tramitación para comprar la franquicia de los equipos se dará según lo que establece el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual y se indica a continuación:

Marca

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos. Para efectos del registro de marcas deben distinguirse los tipos y las clases de marcas.

Tipos de Marca

Marca de certificación: Aquel signo que certifica las características comunes, en particular la calidad, los componentes y el origen de los productos o servicios elaborados o distribuidos por personas autorizadas.

Marca colectiva: Aquel signo que sirve para distinguir el origen o cualquier otra característica común de productos o de servicios de empresas diferentes que utilizan la marca bajo el control del titular.

Marca tridimensional: Aquel signo que ocupa en sí mismo un espacio determinado, (alto, ancho y profundo).

Nombre Comercial: Es el rótulo o enseña comercial que identifica un local comercial y las actividades que desarrolla.

Lema Comercial: Es la frase publicitaria que acompaña a una marca.

Denominación de Origen: Es aquel signo que identifica un producto proveniente de determinada región, y que reúne requisitos específicos como factores humanos y naturales.

¿Quién puede registrar una marca?

Puede registrar una marca cualquier persona natural o jurídica, sea nacional o extranjera.

¿Qué se puede registrar?

Constituye marca cualquier signo que pueda por sí sólo distinguir los productos o servicios que expende en el mercado, respecto de otros ya existentes, para lo cual deberá ser susceptible de representación gráfica.

Beneficios y Derechos que confiere el registro de una Marca

Derecho al uso exclusivo, solo el titular puede hacer uso del signo.

Protección en toda la República Ecuatoriana y derecho de prioridad en los países de la Comunidad Andina de Naciones (Colombia, Perú y Bolivia), dentro de los primeros seis meses de presentada la solicitud en nuestro país.

Derecho de presentar acciones legales civiles, penales y administrativas en contra de infractores.

Desalienta el uso de su marca por los piratas.

Protege su prioridad del registro de estas marcas en otras naciones.

Permite restringir la importación de bienes que utilizan marcas que infringen derechos.

Derecho de otorgar Licencias a terceros y de cobrar regalías.

Derecho de franquiciar su producto o servicio.

Ceder los derechos sobre su marca a terceros.

Posibilidad de garantizar un crédito con su marca.

Al registrar su marca la convierte en un activo intangible, el cual en muchas ocasiones llega a convertirse en el activo más valioso de su empresa.

Previa la presentación de una solicitud, es pertinente realizar una búsqueda de antecedentes, es decir, verificar que no exista en el mercado signos parecidos o similares que impidan su registro. El costo de la búsqueda fonética asciende a la suma de USD\$ 16

Procedimiento de registro

Presentada la solicitud, pasa a un examen de forma, revisando que cumpla con todos los requisitos, de ser así se publica en la Gaceta de Propiedad Industrial, con la finalidad de que terceros tengan conocimiento de las peticiones efectuadas. Si no existe oposición, se efectúa el examen de registrabilidad para la posterior emisión de la resolución que acepta o rechaza el registro y en caso de concesión, el trámite concluye con la emisión del título de registro.

Tasas por registro de marca

En caso de uso indebido de una marca, el titular puede iniciar acciones civiles, penales y administrativas.

4.3. Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).

- Patente
- RUC
- Patente Municipal
- Permiso de bomberos

Requisitos Ruc

- Copia de pago de luz agua o teléfono
- Copia y original de cédula de identidad y certificado de votación
- Correo electrónico

Patente Municipal

- Presentación de RUC
- Presentación de certificado de pago de luz, agua o teléfono
- Croquis sobre ubicación exacta del bien inmueble en el que va a funcionar la oficina
- Formulario de 1x1000
- Copias de cédula
- Certificados de votación actualizados
- Copia de permiso de funcionamiento emitido por el cuerpo de bomberos local
- Declaración de Impuesto a la Renta
- Pago de tasa correspondiente

Permiso de Bomberos

- Copia y original de cédula de identidad
- Copia y original de certificado de votación
- Copia de RUC
- Copia del pago del predio

CAPÍTULO V

ÁREA FINANCIERA

5.1. PLAN DE INVERSIONES

La planificación cuando vas a iniciar cualquier nuevo proyecto es fundamental para trazar tu ruta de acción, componer tu matriz de actividades y poder adelantarte y solucionar los obstáculos que puedan surgir en el camino. Si el proyecto que quieres iniciar es un nuevo negocio o si ya tienes una empresa en funcionamiento que quieres consolidar o expandir, es especialmente importante que realices dicha planificación, en este caso, con el formato de un plan de negocio, dentro del cual tendrás que incluir el plan de inversión, donde reflejarás todo lo que necesitas para iniciar tu negocio (Shutterstock, 2015).

El Objetivo del área financiera es obtener o determinar la factibilidad financiera de presente proyecto, pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesario para la realización del mismo, como una serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del mismo; es decir, la factibilidad que tiene el proyecto para desarrollarse o no.

Un instrumento ordenador, articulador y de programación de los numerosos esfuerzos nacionales y regionales en ciencia, tecnología e innovación. Desde un punto de vista de la rutina de las personas se puede definir como la guía en la cual la persona va a saber invertir su capital. A la hora de marcar un plan de inversión se debe tener en cuenta la necesidad, es decir el objetivo debe ajustarse a la necesidad y por ende el objetivo deberá ser claro, marcando el plazo para conseguirlo.

Consiste en detallar las necesidades materiales que se visualizan para el comienzo de la actividad productiva, reunir estas.

Es todo lo que se invierte antes de iniciar un negocio, es antes de la operación es decir antes de abrir el local, todos los gastos que se van a realizar para poner en marcha el negocio del restaurante como detallamos a continuación en la siguiente tabla.

Tabla N° 52. Plan de inversión

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL (USD)
	Local		500,00
1	Planta de producción propia	500,00	500,00
	Muebles y Enseres		2.100,00
1	Escritorio de administración o gerencia	200,00	200,00
3	Escritorio	112,00	336,00
4	Silla ejecutivas	50,00	200,00
4	Archivador aereo	141,00	564,00
1	Juego de recepciones	480,00	480,00
2	Mesones de Trabajo	160,00	320,00
	Equipo de computación		2.924,00
4	Computador de escritorio	486,00	1.944,00
4	Impresora Epson TX300	245,00	980,00
	Equipos de oficina		312,00
4	Teléfono	38,00	152,00
1	Telefax	160,00	160,00
	Materiales		366,60
12	Metros de manguera	2,80	33,60
4	Escobas	3,00	12,00
4	Palas	2,00	8,00
3	Trapeadores Industriales	3,50	10,50
5	Limpiones medianos	1,50	7,50
10	Gavetas	6,00	60,00
5	Cuchillos	4,50	22,50
5	Baldes	3,80	19,00
5	Tasones con agaradera	3,20	16,00
5	Gorros	2,50	12,50
5	Caja de Guantes	4,00	20,00
5	Mandiles	25,00	125,00
5	Basureros	4,00	20,00
	Maquinaria		4.666,20
1	Tanque	485,85	485,85
1	Deshidratador	890,00	890,00
1	Horno	960,35	960,35
1	Molino	710,00	710,00
1	Picadora	420,00	420,00
1	Enpacadora	1.200,00	1.200,00
	Costos de Constitución		157,00
1	RUC	50,00	50,00
1	Patente Municipal	50,00	50,00
1	Permiso de Bomberos	57,00	57,00
1	Permiso de ARSA	50,00	50,00
1	Registro Sanitario	300,00	300,00
	Capital de Trabajo		5217,60
1	Efectivo	5217,60	5217,60
	TOTAL		\$ 16.243,40

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

5.2. Plan de Financiamiento

a) Forma de financiamiento

El tema del financiamiento está relacionado a la actividad del proyecto, de ahí que la mayor o menor cuantía de su valor, dependerá de la necesidad de dinero externo en la medida de no poderlo cubrir con dinero propio.

Tabla 46. Plan de financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	5.000,00	30,78	30,78
Efectivo	4.500,00	27,70	27,70
Bienes	500,00	3,08	3,08
Recursos de terceros	11.243,40	69,22	69,22
Préstamo privado	11.243,40	69,22	69,22
Préstamo bancario	0,00	0,00	0,00
TOTAL	16.243,40	100,00	100,00

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

5.3. Cálculo de Costos y Gastos

La recopilación y clasificación de costos e ingresos no presenta gran problema al analizar la rentabilidad de una empresa en operaciones, ya que estos componentes pueden recopilarse normalmente de los libros contables de la compañía. De acuerdo a los principios de contabilidad, el ingreso y el costo se especifican en el estado de pérdidas y ganancias, cuyo propósito es presentar un cuadro preciso del rendimiento económico de la empresa (Erossa, 2015).

Detalle de Costos

Para este tema, deberán enlistarse y dar valor a cada uno de los costos en los cuales se va a incurrir en el proyecto de factibilidad, relacionados a la actividad propia del negocio. Costos de materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación para el caso de tratarse de un negocio de transformación.

Tabla N° 53. Detalle de costos

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario \$	Costo mensual	Costos anual	N° unidades producidas mensual	Costo Unitario
PRODUCTO A:							
Materia prima				41	492	7.639	0,005
Alfalfa	quintal	82	0,5	41	492	7.639	0,005
Mano de Obra				1.182,00	14.184,00	7.639	0,15
Obrero 1	empleado	394	394	394,00	4728	7.639	0,052
Obrero 2	empleado	394	394	394,00	4728	7.639	0,052
Obrero 3	empleado	394	394	394,00	4728	7.639	0,052
Costos Indirectos				443,06	5.316,72		0,06
Jefe Producción	empleado	500	500	500,00	6.000,00	7.639	0,07
Fundas tetrapack	unidad	7639	0,01	76,39	916,68	7.639	0,010
Etiquetas	unidad	7639	0,03	229,17	2.750,04	7.639	0,030
Depreciaciones							
Mesa de trabajo	unidad	1	2,67	2,67	32,00	7.639	0,000
Deshidratador	unidad	1	7,42	7,42	89,00	7.639	0,001
Horno	unidad	1	8,00	8,00	96,00	7.639	0,001
Empacadora	unidad	1	10,00	10,00	120,00	7.639	0,001
Picadora	unidad	1	3,50	3,50	42,00	7.639	0,000
Molino	unidad	1	5,92	5,92	71,00	7.639	0,001
Combustibles y lubricantes para producción	unidad	1	50	50,00	600,00	7.639	0,007
Teléfono, internet	unidad	1	50	50,00	600,00	7.639	0,007
TOTALES				1.666,06	19.992,72		0,22

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Proyección de Costos

Una vez obtenido el costo mensual, estaremos en capacidad de realizar la proyección anual, utilizando indicadores que nos permitan reflejar cifras a lo largo de la vida útil del proyecto, con la particularidad de que ya planteamos una división entre los costos fijos y los variables.

La proyección de los costos se realizó para cinco años periodo en el que se espera recuperar la inversión realizada y cada año se proyectado de acuerdo al crecimiento de la población.

Tabla N° 54. Proyección de costos

Descripción del producto	Costo mensual	Costo Fijo	Costo Variable	Año 1	Costo Fijo	Costo Variable	Año 2	Costo Fijo	Costo Variable	Año 3	Costo Fijo	Costo Variable	Año 4	Costo Fijo	Costo Variable	Año 5
PRODUCTO A:																
Materia prima	41	41		492	497,51		497,51	503,08		503,08	508,72		508,72	514,41		514,41
Alfalfa	41	41		492	497,51		497,51	503,08		503,08	508,72		508,72	514,41		514,41
Mano de Obra	1.571,86	1.571,86		18.862,32	1589,46		19073,58	1607,27		19287,20	1625,27		19503,22	1643,47		19721,65
Obrero 1	394	394,00		4728	4780,95		4780,95	4834,50		4834,50	4888,65		4888,65	4943,40		4943,40
Obrero 2	394	394,00		4728	4780,95		4780,95	4834,50		4834,50	4888,65		4888,65	4943,40		4943,40
Obrero 3	394	394,00		4728	4780,95		4780,95	4834,50		4834,50	4888,65		4888,65	4943,40		4943,40
Costos Indirectos	943,06	500,00		11.316,72	6.067,20		11.443,47	5.376,27		11.571,63	5.497,37		11.701,24	5.558,94		11.832,29
Jefe de Producción	500,00	500,00		6.000,00	6067,20		6067,20	6135,15		6.135,15	6203,87		6.203,87	6273,35		6273,35
Fundas tetrapack	76,39		76,39	916,68		926,95	926,95		937,33	937,33		947,83	947,83		958,44	958,44
Etiquetas	229,17		229,17	2.750,04		2780,84	2780,84		2811,99	2811,99		2843,48	2843,48		2875,33	2875,33
Depreciaciones																
Mesa de trabajo	2,67		2,67	32,00		32,36	32,36		32,72	32,72		33,09	33,09		33,46	33,46
Deshidratador	7,42		7,42	89,00		90,00	90,00		91,00	91,00		92,02	92,02		93,05	93,05
Horno	8,00		8,00	96,00		97,08	97,08		98,16	98,16		99,26	99,26		100,37	100,37
Empacadora	10,00		10,00	120,00		121,34	121,34		122,70	122,70		124,08	124,08		125,47	125,47
Picadora	3,50		3,50	42,00		42,47	42,47		42,95	42,95		43,43	43,43		43,91	43,91
Molino	5,92		5,92	71,00		71,80	71,80		72,60	72,60		73,41	73,41		74,23	74,23
Combustibles y lubricantes para producción	50,00		50,00	600,00		606,72	606,72		613,52	613,52		620,39	620,39		627,33	627,33
Teléfono, internet	50,00		50,00	600,00		606,72	606,72		613,52	613,52		620,39	620,39		627,33	627,33
TOTALES	2.555,92	2.112,86	443,06	30.671,04	2086,98	5376,27	31014,56	2110,35	5436,48	31361,92	2133,99	5497,37	31713,17	2157,89	5558,94	32068,36

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Detalle de Gastos

Los gastos se han clasificado en administrativos, de venta y financieros.

Tabla N° 55. Detalle de gastos administrativos

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Gastos administrativos					
<i>Sueldo</i>					21.600,00
Gerente	empleado	850,00	1	850,00	10.200,00
Contador	empleado	550,00	1	550,00	6.600,00
Secretaria	empleado	400,00	1	400,00	4.800,00
<i>Depreciaciones</i>					1.132,57
Escritorio Gerencia	unidad	1,67	1	1,67	20,00
Escrtorio	unidad	2,80	1	2,80	33,60
Archivador	unidad	4,70	1	4,70	56,40
Sillas de espera	unidad	4,00	1	4,00	48,00
Computador de escritorio	unidad	53,99	1	53,99	647,94
Impresora		27,22	1	27,22	326,63
<i>Suministros de oficina</i>					4.920,00
Papel A4	resmas	5,00	10	50,00	600,00
Esferos	unidad	5,00	24	120,00	1.440,00
Lápiz	unidad	5,00	12	60,00	720,00
Sello	unidad	20,00	6	120,00	1.440,00
Perforadora	unidad	5,00	6	30,00	360,00
Engrapadora	unidad	5,00	6	30,00	360,00
<i>Suministros de limpieza</i>					4.399,20
Manguera	metros	2,80	12	33,60	403,20
Escobas	unidad	3,00	4	12,00	144,00
Palas	unidad	2,00	4	8,00	96,00
Trapeadores	unidad	3,50	3	10,50	126,00
Limpiones medianos	unidad	1,50	5	7,50	90,00
Gavetas	unidad	6,00	10	60,00	720,00
Cuchillos	unidad	4,50	5	22,50	270,00
Baldes	unidad	3,80	5	19,00	228,00
Tasones con agarradera	unidad	3,20	5	16,00	192,00
Gorros	unidad	2,50	5	12,50	150,00
Caja de guantes	unidad	4,00	5	20,00	240,00
Mandiles	unidad	25,00	5	125,00	1.500,00
Basureros	unidad	4,00	5	20,00	240,00
<i>Servicios básicos</i>					2.940,00
Luz	unidad	112,00	1	112,00	1.344,00
Agua	unidad	50,00	1	50,00	600,00
Teléfono	unidad	38,00	1	38,00	456,00
Internet	unidad	45,00	1	45,00	540,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS		2.250,18		2.915,98	34.991,77

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 56. Detalle de gastos de ventas

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual	Valor mensual	Valor anual
Gastos de Ventas					
<i>Publicidad</i>					
Televisión	unidad	40,00	1	40,00	480,00
Redes sociales	unidad	25,00	1	25,00	300,00
Radio	unidad	40,00	1	40,00	480,00
<i>Sueldo</i>					
Vendedor	empleado	500,00	1	500,00	6000,00
Total gasto de ventas				605,00	7.260,00

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 57. Detalle de gastos financieros

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Gastos Financieros					
Comisiones bancarias	unidad	14,20	1,00	14,20	170,40
Chequeras	unidad	0,30	25,00	7,50	90,00
Total gastos financieros		0,00	14,50	26,00	260,40

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Proyección Gastos

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

Cuando se realiza una evaluación financiera de un proyecto o de una empresa cualquiera, en ocasiones se tiende a inflar los ingresos y a minimizar los costos y gastos con el objetivo de presentar buenos resultados.

Tabla N^o 58. Proyección de gastos

Descripción	Gasto		Gastos		Gastos		Gastos		Gastos		Gastos		Gastos		Gastos	
	mensual	Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	Total año 2	Fijos	Variables	Total año 3	Fijos	Variables	Total año 4	Fijos	Variables	Total año 5
Gastos administrativos		1.800,00	1.055,07	34.260,80	21.841,92	12.802,60	34.644,52	22.086,55	12.945,99	35.032,54	22.333,92	13.090,99	35.424,90	22.584,06	13.237,60	35.821,66
<i>Sueldo</i>																
Gerente	850,00	850,00		10.200,00	10.314,24		10.314,24	10.429,76		10.429,76	10.546,57		10.546,57	10.664,69		10.664,69
Contador	550,00	550,00		6.600,00	6.673,92		6.673,92	6.748,67		6.748,67	6.824,25		6.824,25	6.900,68		6.900,68
Secretaria	400,00	400,00		4.800,00	4.853,76		4.853,76	4.908,12		4.908,12	4.963,09		4.963,09	5.018,68		5.018,68
<i>Depreciaciones</i>																
Escritorio Gerencia	4,65		4,65	55,80		56,42	56,42		57,06	57,06		57,70	57,70		58,34	58,34
Escrtorio	8,17		8,17	98,00		99,10	99,10		100,21	100,21		101,33	101,33		102,47	102,47
Archivador	9,32		9,32	111,84		113,09	113,09		114,36	114,36		115,64	115,64		116,94	116,94
Sillas de espera	3,18		3,18	38,16		38,59	38,59		39,02	39,02		39,46	39,46		39,90	39,90
Computador de escritorio	6,6		6,60	79,20		80,09	80,09		80,98	80,98		81,89	81,89		82,81	82,81
Impresora	1,55		1,55	18,60		18,81	18,81		19,02	19,02		19,23	19,23		19,45	19,45
<i>Suministros de oficina</i>																
Papel A4	50		50,00	600,00		606,72	606,72		613,52	613,52		620,39	620,39		627,33	627,33
Esferos	120		120,00	1.440,00		1.456,13	1.456,13		1.472,44	1.472,44		1.488,93	1.488,93		1.505,60	1.505,60
Lápiz	60		60,00	720,00		728,06	728,06		736,22	736,22		744,46	744,46		752,80	752,80
Sello	120		120,00	1.440,00		1.456,13	1.456,13		1.472,44	1.472,44		1.488,93	1.488,93		1.505,60	1.505,60
Perforadora	30		30,00	360,00		364,03	364,03		368,11	368,11		372,23	372,23		376,40	376,40
Engrapadora	30		30,00	360,00		364,03	364,03		368,11	368,11		372,23	372,23		376,40	376,40
<i>Suministros de limpieza</i>																
Manguera	33,6		33,60	403,20		407,72	407,72		412,28	412,28		416,90	416,90		421,57	421,57
Escobas	12		12,00	144,00		145,61	145,61		147,24	147,24		148,89	148,89		150,56	150,56
Palas	8		8,00	96,00		97,08	97,08		98,16	98,16		99,26	99,26		100,37	100,37
Trapeadores	10,5		10,50	126,00		127,41	127,41		128,84	128,84		130,28	130,28		131,74	131,74
Limpiones medianos	7,5		7,50	90,00		91,01	91,01		92,03	92,03		93,06	93,06		94,10	94,10
Gavetas	60		60,00	720,00		728,06	728,06		736,22	736,22		744,46	744,46		752,80	752,80
Cuchillos	22,5		22,50	270,00		273,02	273,02		276,08	276,08		279,17	279,17		282,30	282,30
Baldes	19		19,00	228,00		230,55	230,55		233,14	233,14		235,75	235,75		238,39	238,39
Tasones con agarradera	16		16,00	192,00		194,15	194,15		196,32	196,32		198,52	198,52		200,75	200,75
Gorros	12,5		12,50	150,00		151,68	151,68		153,38	153,38		155,10	155,10		156,83	156,83
Caja de guantes	20		20,00	240,00		242,69	242,69		245,41	245,41		248,15	248,15		250,93	250,93
Mandiles	125		125,00	1.500,00		1.516,80	1.516,80		1.533,79	1.533,79		1.550,97	1.550,97		1.568,34	1.568,34
Basureros	20		20,00	240,00		242,69	242,69		245,41	245,41		248,15	248,15		250,93	250,93
<i>Servicios básicos</i>																
Luz	112		112,00	1.344,00		1.359,05	1.359,05		1.374,27	1.374,27		1.389,67	1.389,67		1.405,23	1.405,23
Agua	50		50,00	600,00		606,72	606,72		613,52	613,52		620,39	620,39		627,33	627,33
Teléfono	38		38,00	456,00		461,11	461,11		466,27	466,27		471,49	471,49		476,77	476,77
Internet	45		45,00	540,00		546,05	546,05		552,16	552,16		558,35	558,35		564,60	564,60
Gastos de Ventas		500,00	65,00	6.780,00	6.067,20	788,74	6.855,94	6.135,15	797,57	6.932,72	6.203,87	806,50	7.010,37	6.273,35	815,54	7.088,89
<i>Publicidad</i>																
Televisión	40,00		40,00	480,00		485,38	485,38		490,81	490,81		496,31	496,31		501,87	501,87
Redes sociales	25,00		25,00	300,00		303,36	303,36		306,76	306,76		310,19	310,19		313,67	313,67
Radio	40,00															
<i>Sueldo</i>																
Vendedor	500	500,00		6.000,00	6.067,20		6.067,20	6.135,15		6.135,15	6.203,87		6.203,87	6.273,35		6.273,35
Gastos Financieros		0,00	21,70	260,40	263,32	263,32	263,32	266,27	266,27	269,25	269,25	269,25	269,25	272,26	272,26	272,26
Comisiones bancarias	14,20		14,20	170,40		172,31	172,31		174,24	174,24		176,19	176,19		178,16	178,16
Chequeras	7,50		7,50	90,00		91,01	91,01		92,03	92,03		93,06	93,06		94,10	94,10
Totales	3.481,77	2.300,00	1.141,77	41.301,20	27.909,12	13.854,65	41.763,77	28.221,70	14.009,83	42.231,53	28.537,79	14.166,74	42.704,52	28.857,41	14.325,40	43.182,81

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Mano de Obra

El coste total que representa el montante de trabajadores que tenga la empresa incluyendo los salarios y todo tipo de impuestos que van ligados a cada trabajador. La mano de obra es un elemento muy importante, por lo tanto su correcta administración y control determinará de forma significativa el costo final del producto o servicio.

Tabla N° 59. Mano de obra

Ord.	Apellidos y nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos			Valor a pagar
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%	Total	
1	XXXXXXXXXX	Operario 1	OP001	394,00	0,00	394,00	0,00	37,23	37,23	356,77
2	XXXXXXXXXX	Operario 2	OP002	394,00	0,00	394,00	0,00	37,23	37,23	356,77
3	XXXXXXXXXX	Operario 3	OP003	394,00	0,00	394,00	0,00	37,23	37,23	356,77
TOTALES				1.182,00	0,00	1.182,00	0,00	111,70	111,70	1.070,30

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Provisiones

Es importante saber sobre salarios que van a recibir los empleados contratados, que exige una serie de nuevos rubros a cubrirse por parte del empleador. Con estos cálculos se determina los valores finales que se gastará en sueldos.

Tabla N° 60. Provisiones

Provisiones	Patronal	SECAP	IECE	XIII	XIV	Fondo Reserva	Vacac	Total Provision	Costo MO
	11,15%	0,50%	0,50%						
Operario 1	43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
Operario 2	43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
Operario 3	43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
	131,79	5,91	5,91	98,50	98,50	0,00	49,25	389,86	1.571,86
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA =									1.571,86

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Depreciación

Consiste en reconocer de una manera racional y ordenada el valor de los bienes a lo largo de su vida útil estimada con anterioridad con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva del ente público. La distribución de dicho valor a lo largo de la vida, se establece mediante el estudio de la productividad y del tiempo mediante diferentes métodos.

Tabla N° 61. Depreciación del área administrativa

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
MUEBLES Y ENSERES		1580,00		158	
Escritorio Gerencia	10	200,00	10%	20,00	1,67
Escritorio	10	336,00	10%	33,60	2,80
Archivador	10	564,00	10%	56,40	4,70
Sillas de espera	10	480,00	10%	48,00	4,00
EQUIPO DE COMPUTO		2924,00		974,57	
Computador de escritorio	3	1944,00	33,33%	647,94	53,99
Impresora	3	980,00	33,33%	326,63	27,22
Total				1132,57	

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 62. Depreciación área de producción

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
MUEBLES Y ENSERES		320,00		32,00	
Mesa de trabajo	10	320,00	10%	32,00	2,67
MAQUINARIA		4180,00		418,00	
Deshidratador	10	890,00	10%	89,00	7,42
Horno	10	960,00	10%	96,00	8,00
Empacadora	10	1200,00	10%	120,00	10,00
Picadora	10	420,00	10%	42,00	3,50
Molino	10	710,00	10%	71,00	5,92
Total				450,00	

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Proyección de la depreciación

De conformidad con la tabla de depreciación, se procede a calcular la proyección para los cinco siguientes años.

Tabla N° 63. Proyección de la depreciación

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Área Administrativa					
<i>Muebles y enseres</i>					
Escritorio Gerencia	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Escritorio	33,60	33,60	33,60	33,60	33,60
Archivador	56,40	56,40	56,40	56,40	56,40
Sillas de espera	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
<i>Equipo de cómputo</i>					
Computador de escritorio	647,94	647,94	647,94	647,94	647,94
Impresora	326,63	326,63	326,63	326,63	326,63
Área de Producción					
<i>Muebles y enseres</i>					
Mesa de trabajo	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
<i>Maquinaria</i>					
Deshidratador	89,00	89,00	89,00	89,00	89,00
Horno	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Empacadora	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Picadora	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Molino	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00
Depreciación acumulada	1582,57	1582,57	1582,57	1582,57	1582,57

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

5.4. Cálculo De Ingresos

Proyección de Ingresos

La proyección es un presupuesto estimado a una fecha en concreto, en función de las expectativas que se tienen durante el periodo q falta hasta esa fecha y teniendo en cuenta los datos reales obtenidos hasta el momento.

Tabla N° 64. Proyección de ingresos

Productos	Unidad medida	Costo y Gasto mensual	Margen de utilidad		Ingresos mensuales	Unidades producidas mensual	Unidades producidas anual	Precio de venta unitario
			%	\$				
Producto 1: Suplemento vitamínico a base de alfalfa	unidad	6.037,69	62%	3.743	9.781,05	7.639	91.668	1,28
TOTALES		6.037,69		3.743	9.781	7.639	91.668	1,28

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Los ingresos se proyectaron para cinco años, con el valor correspondiente a los costos y gastos, con un margen de utilidad del 62%, lo que se obtuvo el precio de venta al público por unidad de \$1,28.

5.5. Flujo De Caja

El flujo de caja permite demostrar la capacidad de pago en efectivo y su utilidad radica en determinar los montos de ingresos, lo que le permitirá tomar decisiones relacionadas a recuperaciones de ventas, requerimientos de crédito que conceden los proveedores, nuevas inversiones, entre otras.

Tabla N° 65. Flujo de caja

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A. INGRESOS OPERACIONALES	5.000,00	91.668,00	92.694,68	93.732,86	94.782,67	95.844,24
Recursos propios	5.000,00	5.056,00	5.112,63	5.169,89	5.227,79	5.286,34
Recursos de terceros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ingresos por ventas	0,00	91.668,00	92.694,68	93.732,86	94.782,67	95.844,24
B. EGRESOS OPERACIONALES	250,00	69.922,81	70.705,94	71.497,85	72.298,63	73.108,37
Gastos de Ventas	0,00	7.260,00	7.341,31	7.423,53	7.506,68	7.590,75
Gastos Administrativos	0,00	31.991,77	32.350,08	32.712,40	33.078,78	33.449,26
Costos de Constitución	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materia prima directa	0,00	492,00	497,51	503,08	508,72	514,41
Mano de obra directa	0,00	18.862,32	19.073,58	19.287,20	19.503,22	19.721,65
Costos indirectos de fabricación	0,00	11.316,72	11.443,47	11.571,63	11.701,24	11.832,29
C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)	4.750,00	21.745,19	21.988,74	22.235,01	22.484,04	22.735,86
D. INGRESOS NO OPERACIONALES	11.243,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recursos propios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Crédito privado	11.243,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. EGRESOS NO OPERACIONALES	0,00	260,40	263,32	266,27	269,25	272,26
Gastos financieros	0,00	260,40	263,32	266,27	269,25	272,26
Pago de créditos a largo plazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pago de participacion de utilidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pago de impuestos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	11.243,00	-260,40	-263,32	-266,27	-269,25	-272,26
G FLUJO NETO GENERADO (C - F)	-6.493,00	22.005,59	22.252,05	22.501,28	22.753,29	23.008,13
H SALDO INICIAL DE CAJA	-6.493,00	15.512,59	37.764,64	60.265,92	83.019,21	106.027,34
I SALDO FINAL DE CAJA (G + H)	-12.986,00	37.518,18	60.016,70	82.767,20	105.772,50	129.035,47

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

5.6. Punto de equilibrio

Un estudio del punto de equilibrio es útil cuando se necesita decidir rápidamente entre varias alternativas. El estudio se basa en la asunción de que el costo total y el ingreso total para una fábrica son funciones lineales de la cantidad de producción, dentro de un período determinado (usualmente un mes o un año). Esta asunción puede ser errónea debido a no linealidades en la tecnología usada. Es bastante común encontrar que el costo total no es en función lineal de la cantidad de producción, debido a economía de escala. (Johnston, 2012)

Dentro del análisis de Costo – Volumen – Utilidad, se puede utilizar esta herramienta que le permite al proponente determinar en qué nivel de producción, sus ingresos totales se igualan a sus costos totales. A partir de este punto, se podrá establecer los niveles en los que la producción va a causar una pérdida o una utilidad.

Finalmente, los resultados de la aplicación de estas fórmulas, deberán demostrarse gráficamente, para lo que, a continuación presentamos una muestra de su obtención:

Tabla N° 66. Cálculo de costos

DESCRIPCION	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS TOTALES
Detalle de Costos	25.354,32	5.316,72	30.671,04
Gastos Administrativos	13.740,00	12.660,80	26.400,80
Gastos de Venta	6.000,00	780,00	6.780,00
Gastos Financieros	-	260,40	260,40
Total	45.094,32	19.017,92	64.112,24
Ingresos totales			117.372,63
Número de unidades			91.668,00
Precio unitario de venta			1,28
Costo de venta unitario			0,36

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 67. Datos para el punto de equilibrio

Punto de equilibrio		Valores
Punto de equilibrio	en dólares	53.813,78
Punto de equilibrio	en unidades	35.218,29
Punto de equilibrio	en porcentaje %	45,85

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Tabla N° 68. Punto de equilibrio

Producción	Costo Fijo	Ingresos totales	Costo total
0	45.094,32	0	45.094,32
100	45.094,32	117.372,63	64.112,24

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

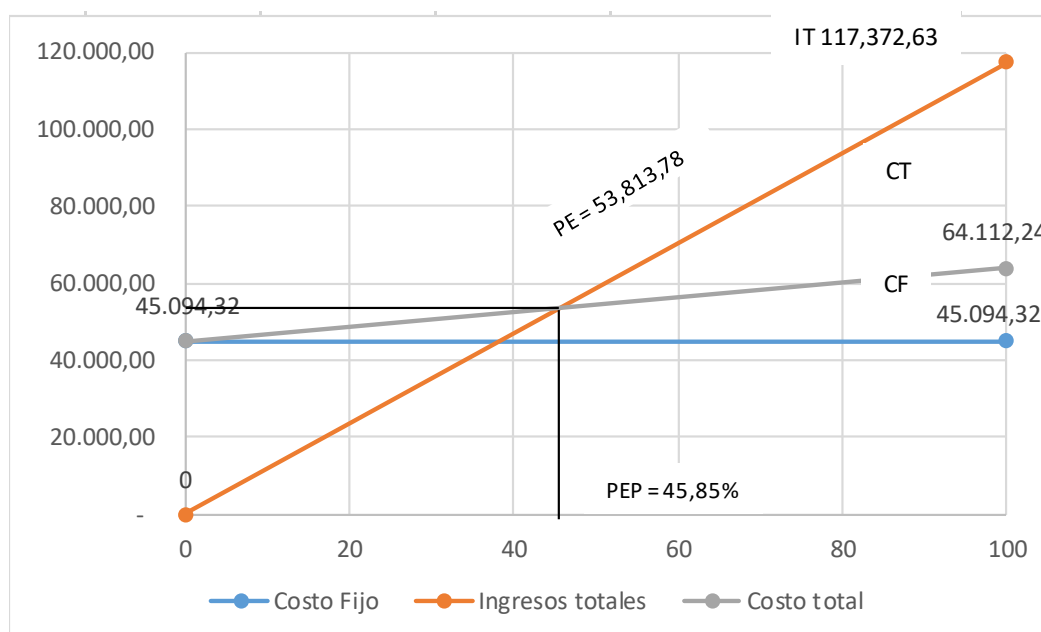


Gráfico N° 17. Punto de equilibrio

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

El gráfico nos indica que cuando las ventas hayan llegado a \$53.813,78 con 35.218 unidades vendidas, la empresa habrá llegado a su punto de equilibrio, es decir a su punto 0 en donde no se ha obtenido utilidad y tampoco pérdida.

5.7. Estado De Resultados Proyectado

Este estado condensa las proyecciones presupuestarias que se han realizado, dando una visión integral acerca de cuáles serán los posibles resultados de la empresa para los próximos 12 meses, y para los siguientes cuatro años. Ahora se está ante el resultado final de todos los presupuestos operativos que se han venido preparando, ingresos, producción, mercadeo y ventas, administración y financieros. Se tiene ahora el resultado neto de las operaciones de los períodos que se ha presupuestado (Bonilla, 2014).

En estado de resultados, estado de rendimiento económico o estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

Tabla N° 69. Estado de Resultados

Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	117.372,63	120.682,54	124.085,79	127.585,00	131.182,90
(-) Costo de Ventas	30.671,04	31.535,96	32.425,28	33.339,67	34.279,85
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	86.701,59	89.146,57	91.660,51	94.245,33	96.903,05
(-) Gastos de venta	7.260,00	7.464,73	7.675,24	7.891,68	8.114,22
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	79.441,59	81.681,84	83.985,27	86.353,65	88.788,83
(-) Gastos Administrativos	31.991,77	32.893,94	33.821,55	34.775,31	35.755,98
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	47.449,82	48.787,91	50.163,72	51.578,34	53.032,85
(-) Gastos Financieros	260,40	267,74	275,29	283,06	291,04
(+) Otros Ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Otros Egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	47.189,42	48.520,16	49.888,43	51.295,28	52.741,81
(-) 15% Participación trabajadores	7.078,41	7.278,02	7.483,26	7.694,29	7.911,27
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	40.111,01	41.242,14	42.405,17	43.600,99	44.830,54
(-) Impuesto a la renta	6.965,65	7.135,32	7.309,77	7.489,15	7.673,58
(=) UTILIDAD Ó PÉRDIDA DEL EJERCICIO	33.145,36	34.106,82	35.095,39	36.111,84	37.156,96

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

5.8. Evaluación Financiera

Indicadores de gestión

Una relación entre cifras extractadas de los estados financieros y otros informes contables de una empresa con el propósito de reflejar en forma objetiva el comportamiento de la misma. Refleja, en forma numérica, el comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes. Al ser comparada con algún nivel de referencia, el análisis de estos indicadores puede estar señalando alguna desviación sobre la cual se podrán tomar acciones correctivas o preventivas según el caso.

Tabla N° 70. Indicadores financieros

Indicador	Detalle
TMAR	Tasa mínima aceptable de rendimiento o tasa de descuento -costo de oportunidad
VAN	Valor Actual Neto
TIR	Tasa interna de Retorno
TBC	Tasa Beneficio Costo
PR	Período de Recuperación

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

a) Tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR

Tabla N° 71. Tasa mínima aceptable de rendimiento

Tasa de descuento	Valor	Estructura	Costo	Ponderación
Capital propio	5.000,00	30,78	5,62	1,73
Capital de terceros	11.243,40	69,22	7,99	5,53
Capital de Inversión	16.243,40	100,00		7,26%

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Esta tasa determina si el proyecto le puede generar ganancias o no. En este caso, significa que el proyecto representa una tasa de rendimiento del 7.26%.

Para el análisis financiero se necesitará de los siguientes datos, para efecto de los cálculos de los indicadores.

Tabla N° 72. Flujo Neto Generado

Año	Flujo Neto Generado	TMAR
	-	6.493,00
1		4.959,47
2		5.015,02
3		5.071,19
4		5.127,98
5		5.185,42

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

b.) Valor Actual Neto (VAN)

Es un método de valoración de inversiones que puede definirse como la diferencia entre el valor actualizado de los cobros y de los pagos generados por una inversión. Proporciona una medida de la rentabilidad del proyecto analizado en valor absoluto, es decir expresa la diferencia entre el valor actualizado de las unidades monetarias cobradas y pagadas.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} =$$

$$=VAN(0,0707;\Sigma FNG)$$

$$VAN = \quad \$ 32.158,32$$

Si el VAN es mayor que la inversión el proyecto es rentable. Considerando que el valor de la inversión es de \$16.243,40 y el Valor Actual Neto de \$32.158,32, el proyecto es rentable.

Tasa Interna De Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

La TIR puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto:

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

=TIR(FNG;TMAR)/100

TIR = 32,9%

Cuando la TIR es mayor que la TMAR el proyecto es rentable. El resultado del cálculo de la tasa interna de retorno es del 32.9% comparada con la tasa de descuento de 7,26%, nos dice que el proyecto es rentable.

Tasa Beneficio Costo TBC

El costo-beneficio es una lógica o razonamiento basado en el principio de obtener los mayores y mejores resultados al menor esfuerzo invertido, tanto por eficiencia técnica como por motivación humana. Se supone que todos los hechos y actos pueden evaluarse bajo esta lógica, aquellos dónde los beneficios superan el costo son exitosos, caso contrario fracasan.

Tabla N° 73. Tasa Beneficio Costo

Año	Inversión	Ingresos	Costos
0	16.243,40	0	0
1		117.372,63	30.671,04
2		139.042,02	31.014,56
3		140.599,29	31.361,92
4		142.174,01	31.713,17
5		143.766,35	32.068,36
Total		682.954,30	156.829,05

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

$$\sum I = \$ 719.742,05$$

$$\sum C = \$ 167.328,08$$

$$\sum c + Inv = 183.571,48$$

$$B/C = 3,92$$

La tasa del beneficio costo tiene que ser mayor 1, en este caso la TBC es de 3,19 el valor de los beneficios es mayor a los costos del proyecto. Como resultado el proyecto es aceptable y se recomienda las inversiones debido a que existen beneficios. En resumen, los ingresos son superiores a los costos, por lo que se puede afirmar que por cada unidad monetaria invertida, se tendrá un retorno de capital invertido y una ganancia de 0,319; en consecuencia este proyecto resulta factible.

Periodo de Recuperación

El periodo de recuperación es el que se estima recuperara la inversión que se realizó para poder poner en marcha el negocio.

Cuando la TPR es mayor que 0 y menor que 5 el proyecto es factible. Cómo podemos observar el periodo de recuperación del proyecto es dentro del primer año.

Tabla N° 74. Período de Recuperación

Período	FNE	FNE acum
0		-6.493,00
1	22.005,59	15.512,59
2	22.252,05	37.764,64
3	22.501,28	60.265,92
4	22.753,29	83.019,21
5	23.008,13	106.027,34

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

PRI: 1,70

1,70	1,00
0,70 *12	8,40
0,40*30	1,20

Del presente cálculo se puede determinar que la recuperación se dará transcurrido 1 año, 8 meses, 1 día, lo cual es muy alentador y óptimo, ya que la recuperación estará dentro del primer año; por lo tanto, el proyecto es factible.

Rentabilidad

Es un método de valoración de inversiones que mide el valor actualizado de los cobros generados, por cada unidad monetaria invertida en el proyecto de inversión (Chain, 2011).

Tabla N° 75. Rentabilidad

Descripción	Utilidad	Ventas	Rentabilidad
Año 1	33.145,36	30.671,04	18,07
Año 2	34.106,82	31.535,96	18,07
Año 3	35.095,39	32.425,28	18,07
Año 4	36.111,84	33.339,67	18,07
Año 5	37.156,96	34.279,85	18,07

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Fabián Ojeda Reinoso (2019)

Del cálculo de la rentabilidad se desprende que la empresa espera en su primer año una rentabilidad del 18,07%, porcentaje satisfactorio, considerando que es una empresa nueva obtendrá réditos económicos dentro de los 5 siguientes años.

Margen de Utilidad

Calculas el margen de utilidad bruta dividiendo las ganancias brutas entre las ventas. El cálculo de ganancias brutas es el primer rubro importante en el estado financiero de tu empresa. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de los bienes vendidos. (Kokemuller, 2018)

Fórmula

MU = margen bruto porcentual = utilidad bruta / ingresos totales x 100.

$$\frac{86.701,59}{117.372,63} * 100 \qquad 71,22$$

MU = 73.87%

Bibliografía

- Bonilla, J. C. (2014). *Los emprendedores y la creación de la empresa*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Brambila, G. C. (2013). Organigramas. Definiciones y herramientas. *Gestiópolis*.
- Carreto, J. (12 de 2015). *Estrategias de Publicidad y Promoción*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jcarreto/estrategias-de-publicidad-y-promocin>
- Cervera, J. (2013). *La Transición a las nuevas ISO*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Chambi, G. (2012). Estudio de Mercado. *Proyección de oferta y demanda. Estudio de mercado*, (pág. 8).
- Claro, C. B. (2016). Segmentación de mercado. *Marketeroslatam*.
- ControlSistemas. (2014). Proceso de producción. *C. ControlSistemas*, 11.
- Corvo, H. S. (2018). Macroambiente de la Empresa. *Líder*, 24.
- Cruz Maldonado, P. (2006). *Concepto y técnicas fundamentales*.
- D.Hartline, M. (2011). *Estrategia de marketing*. Perú: Cengage Learning.
- Definista. (2013). Definición del Problema. *Definista*.
- Erossa, V. E. (2015). *Proyectos de Inversión en Ingeniería*. México: Limusa.
- Espinoza, R. (29 de 07 de 2013). *Estrategia, Marketing*. Obtenido de <https://robertoespinoza.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- Espinoza, R. (2014). Cómo elaborar el plan de marketing. *Marketing*, 3.
- Garrido, C. C. (2015). Uso, efectos y conocimientos de los suplementos nutricionales para el. *Nutrición Hospitalaria*, 843.
- Guerrero, V. F. (2017). Plantas Medicinales. *Eco Agricultor*, 27.
- Hartline, M. D. (2012). *Estrategia de Marketing*. Perú: Cengage Learning.
- Hered, R. M. (29 de 09 de 2018). *Investigación original*. Obtenido de Efecto del consumo de extracto de alfalfa: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n2/a06v29n2.pdf>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización . (2009). Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 266 . *Lista de mercancías peligrosas NTE INEN 2 266*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Johnston, D. (2012). *Metodología paNational Intitutes of Healthra el estudio del punto de equilibrio*. Costa Rica: CIDIA.
- K., A. (2013). *Marketing*. Mexico.

- Kotler, P. (2017). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson.
- López, G. N. (2016). Diagrama de proceso. *Sinnaps*, 23.
- Maldonado, P. C. (2006). *Conceptos y técnicas fundamentales*.
- Ministerio de Salud Pública. (2016). Norma Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados. *Capítulo II de las Buenas Prácticas de Manufactura*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial Suplemento 681 de 01-feb.-2016.
- Monografias Plus. (11 de 2014). <https://www.monografias.com/docs/Determinaci%C3%B3n-de-la-demanda-potencial-insatisfecha-F38FYAUFC8U2Z>.
- Muñiz, R. (2015). La Distribución, Mercado y Clientes. *Marketing siglo XXI*, 12.
- Nova, O. R. (2012). Diagrama Causa y Efecto. *Slide Share*, 14.
- Porta, E. (2014). Cómo elegir la forma jurídica adecuada . *El Economista*.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva*. Mexico: Editora S.A.: Obtenido de Modelo de Competitividad de las Cinco Fuerzas de Porter.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva*. Mexico: Editora S.A.: Obtenido de Modelo de Competitividad de las Cinco Fuerzas de Porter.
- Porto, J. P. (2011). Definición de suplemento. *Definición.de*, 2.
- PYME. (2015). Estudio de Mercado. *EMPRENDE PYME*, 17.
- QuestionPro. (2011). Segmentación demografica. *Segmentación Demográfica*, 23.
- QuestionPro. (2011). Segmentación demográfica. *Segmentación demográfica*, 23.
- Rico, R. (2011). *Globalización Económica* . México: Plaza y Valdes.
- Rios, J. H. (2011). *Diseño de un plan de muestreo simple por atributos en busca de un óptimo social*. Chile: Dyna.
- Rodríguez. (2016).
- Ruiz, T. P. (2017). Recepción y almacenamiento de materias primas. *Materias Primas*, 4.
- Shopify. (2016). *Enciclopedia de Negocios para Empresas*.
- Shopify. (s.f.). 2016.
- Shopify. (2016). *Enciclopedia de Negocios para Empresas*.
- Shutterstock. (2015). ¿Qué es un Plan de Inversión? *Emprende pyme*.

ANEXOS 1, ENCUESTA y ENTREVISTA

1. ¿Estaría dispuesto a consumir un suplemento vitamínico hecho de alfalfa?

SI	
NO	

2. ¿Con que frecuencia usted estaría dispuesto a consumir el suplemento vitamínico hecho de alfalfa?

UNA VEZ AL DIA	
UNA VEZ A LA SEMANA	
UNA VEZ AL MES	
UNA CADA TRES MESES	
UNA VEZ AL AÑO	

3. ¿En escala de 1 al 5 usted estaría dispuesto a comprar este producto?

1	
2	
3	
4	
5	

4. ¿Por qué consumiría usted este producto?

NUEVO	
NECESARIO	
SALUDABLE	
PRECIO ACCECIBLE	
NUTRICIONAL	

5. ¿Qué le parece este producto “suplemento vitamínico a base de alfalfa”?

.....

6. ¿Cómo le gustaría que se realice la publicidad del producto?

.....

ANEXO 2, MAQUINARIA A SER UTILIZADA



ANEXO 3, PREGUNTAS CLAVES PARA DESARROLLAR LA VISIÓN

Visión de la Empresa.

¿Cuál es la imagen futura que se requiere proyectar de la empresa?

Ser líder

¿Cuál son los deseos a aspiración?

Elaboración de suplemento vitamínico natural

¿Hacia dónde se dirigen?

A nivel local del cantón Patate

¿Hacia dónde quiere llegar?

Ser líderes a nivel nacional en la fabricación de suplemento vitamínico en el año 2022.

Misión de la Empresa:

¿Cuál es el Negocio?

Fabricación de suplemento vitamínico a base de alfalfa

¿Cuál es el propósito básico?

Aportar en concientización de una vida saludable y sana

¿Cuáles son las competencias distintivas?

100% natural

¿Quiénes son nuestros clientes?

Consumidor final

¿Cuál o cuáles son los productos presentes y futuros?

Multivitamínicos importados

¿Cuáles son los valores agregados al servicio?

Precio, calidad y Tecnológica e innovación

¿Cuáles son las formas o canales de distribución?

Entrega directa

¿Cuáles son los compromisos con grupos de interés?

Respetar los reglamentos, y la responsabilidad social

ANEXO 4, MATRIZ FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> · Ofrecer el mejor producto a los clientes. · Poca rotación del personal. · Lealtad del cliente. · Innovación constante. 	<ul style="list-style-type: none"> · Factor humano no capacitado. · Factores externos del Gobierno. · Financiamiento.
ANÁLISIS EXTERNO		
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS F-O	ESTRATEGIAS D-O
<ul style="list-style-type: none"> · Crecer en el mercado. · Demanda de productos. · Implementar sucursales 	<ul style="list-style-type: none"> · Ser la única empresa que ofrece este producto. · Abastecer todo la demanda. · Conocimientos técnicos en la elaboración de mermelada. · Amplia red de contacto con proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> · Realizar el producto con calidad para ganar la confianza de los clientes · Realizar grandes campañas publicitarias para llegar a los clientes. · Aprovechar a lo máximo los recursos.
AMENAZAS	ESTRATEGIA F-A	ESTRATEGIA D-A
<ul style="list-style-type: none"> · Ingreso al mercado de grandes competidores. · Precios bajos. · Poco crecimiento de la economía. · Cambio de preferencia del cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> · Brindar un Producto de calidad y a un precio justo. · Lanzar campañas de motivación. 	<ul style="list-style-type: none"> · Dar a conocer a las personas que somos la única empresa en elaborar este producto. · Informar que el producto que se elabora es de calidad y garantizado.

ANEXO 5, AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

TABLA DE AMORTIZACION

MONTO A FINANCIAR	\$ 10.989,25
TASA ANUAL	24,00% Coac Oscus
TASA MENSUAL	0,020000
TIEMPO A FINANCIAR	2
N/ PERIODOS	24

Nº	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERESES	CAPITAL	CAP.+INT.	SALDO FINAL
0						\$ 10.989,25
1	\$ 10.989,25	\$ 581,01	\$ 219,78	\$ 361,23	\$ 581,01	\$ 10.628,02
2	\$ 10.628,02	\$ 581,01	\$ 212,56	\$ 368,45	\$ 581,01	\$ 10.259,57
3	\$ 10.259,57	\$ 581,01	\$ 205,19	\$ 375,82	\$ 581,01	\$ 9.883,75
4	\$ 9.883,75	\$ 581,01	\$ 197,67	\$ 383,34	\$ 581,01	\$ 9.500,41
5	\$ 9.500,41	\$ 581,01	\$ 190,01	\$ 391,01	\$ 581,01	\$ 9.109,40
6	\$ 9.109,40	\$ 581,01	\$ 182,19	\$ 398,83	\$ 581,01	\$ 8.710,58
7	\$ 8.710,58	\$ 581,01	\$ 174,21	\$ 406,80	\$ 581,01	\$ 8.303,77
8	\$ 8.303,77	\$ 581,01	\$ 166,08	\$ 414,94	\$ 581,01	\$ 7.888,83
9	\$ 7.888,83	\$ 581,01	\$ 157,78	\$ 423,24	\$ 581,01	\$ 7.465,60
10	\$ 7.465,60	\$ 581,01	\$ 149,31	\$ 431,70	\$ 581,01	\$ 7.033,90
11	\$ 7.033,90	\$ 581,01	\$ 140,68	\$ 440,34	\$ 581,01	\$ 6.593,56
12	\$ 6.593,56	\$ 581,01	\$ 131,87	\$ 449,14	\$ 581,01	\$ 6.144,42
13	\$ 6.144,42	\$ 581,01	\$ 122,89	\$ 458,13	\$ 581,01	\$ 5.686,29
14	\$ 5.686,29	\$ 581,01	\$ 113,73	\$ 467,29	\$ 581,01	\$ 5.219,00
15	\$ 5.219,00	\$ 581,01	\$ 104,38	\$ 476,63	\$ 581,01	\$ 4.742,37
16	\$ 4.742,37	\$ 581,01	\$ 94,85	\$ 486,17	\$ 581,01	\$ 4.256,20
17	\$ 4.256,20	\$ 581,01	\$ 85,12	\$ 495,89	\$ 581,01	\$ 3.760,32
18	\$ 3.760,32	\$ 581,01	\$ 75,21	\$ 505,81	\$ 581,01	\$ 3.254,51
19	\$ 3.254,51	\$ 581,01	\$ 65,09	\$ 515,92	\$ 581,01	\$ 2.738,58
20	\$ 2.738,58	\$ 581,01	\$ 54,77	\$ 526,24	\$ 581,01	\$ 2.212,34
21	\$ 2.212,34	\$ 581,01	\$ 44,25	\$ 536,77	\$ 581,01	\$ 1.675,58
22	\$ 1.675,58	\$ 581,01	\$ 33,51	\$ 547,50	\$ 581,01	\$ 1.128,07
23	\$ 1.128,07	\$ 581,01	\$ 22,56	\$ 558,45	\$ 581,01	\$ 569,62
24	\$ 569,62	\$ 581,01	\$ 11,39	\$ 569,62	\$ 581,01	\$ 0,00

ANEXO 6, CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN		TOTAL (USD)			
EFECTIVO		\$5.217,60			
Local		\$500,00			
Muebles y Enseres		\$2.100,00			
Equipo de computación		\$2.924,00			
Equipos de oficina		\$312,00			
Materiales		\$366,60			
Maquinaria		\$4.666,20			
Costos de Constitución		\$157,00			
TOTAL		\$ 16.243,40			
16243,40	11985,58	14661,35	17569,89	21653,12	25023,65
0	1	2	3	4	5
16243,40	11985,58	14661,35	17569,89	21653,12	25023,65
100%	83%	69%	58%	0,48225309	0,40187757
16243,40	9.987,99	10.181,49	10.167,76	10.442,28	10.056,45

Producción	Costo fijo	Gasto	Costo variable
0	43.183,95	0,00	43.183,95
100	43.183,95	85.156,84	53.554,25
		Ingreso total	Costo total

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	%	GASTO	TOTAL COSTO Y GASTO	MARGEN DE UTILIDAD		PRECIO	PRECIO DE VENTA
						%	\$		
ALFAVIT	600ml	2,75	100%	0,52	2,23	400%	8,92	11,15	2,75
TOTALES		2,75	1,00	0,52	2,23	4,00	8,92	11,15	2,75