



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONOMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE UN RELAJANTE NATURAL A BASE DE
FEIJOA Y TILA EN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

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

Autora

Andagana Rojas Johanna del Rocío

Tutora

M.Sc. Silva Ordóñez Catalina Silva

AMBATO - ECUADOR

2020

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

Yo, Johanna Del Rocío Andagana Rojas, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Plan de negocios para la elaboración y comercialización de un relajante natural a base de feijoa y tila”, como requisito para optar al grado de Ingeniería 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 veintiséis días del mes de junio del 2020, firmo conforme:

Autor: Johanna Andagana

Firma:

Número de Cédula: 1804186227

Dirección: Tungurahua, Ambato, La Matriz, Miraflores Los Sauces

Correo Electrónico: johaandagana@gmail.com

Teléfono: 0998542081

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN RELAJANTE NATURAL A BASE DE FEIJOA Y TILA EN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.” presentado por Johanna Del Rocío Andagana Rojas, para optar por el Título de Ingeniería 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, 26 de junio del 2020

M.Sc. Catalina A. Silva Ordóñez
TUTORA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 26 de junio del 2020

.....
Johanna Del Rocío Andagana Rojas
1804186227

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN RELAJANTE NATURAL A BASE DE FEIJOA Y TILA EN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA., previo a la obtención del Título de Ingeniería en Administración de Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 26 de junio del 2020

.....

Ing. Juan Salazar
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Ing. María Fernanda Vargas
VOCAL

.....

Eco. Tania Morales
VOCAL

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a mi Dios él es mi camino y mi guía a mi familia que con gran esfuerzo han puesto sus brazos para que yo pueda escalar, son quienes me han levantado y me han brindado su amor y comprensión, especialmente a mi madre mujer que con su ejemplo de tenacidad y gran amor a Dios me ha sabido encaminar incondicionalmente, a mi hijo motor de mi vida razón por la cual me siento inspirada para seguir creciendo de forma personal espiritual y profesional.

Le dedico a mi padre luchador incansable, admiro su mente positiva a pesar de las circunstancias y espera con ansias verme convertida en una gran profesional, mi hermano que es mi fiel amigo y compañero, impulsador de mis logros.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por llevarme hacia sus planes perfectos, a mi familia incondicional llena de valores y valentía, a mi hijo y su comprensión por aquellos días que sacrificamos tiempo juntos para que yo cumpla mis metas.

Agradezco a la universidad por abrir sus puertas para que pueda alcanzar mis ideales y ser parte de un gran futuro que está por delante, a mis maestros por compartir su sabiduría y conocimientos, su paciencia y amor a su labor y finalmente a mis compañeros que hicieron de este caminar universitario una aventura en la cual cultive grandes amigos.

Dios los bendiga a todos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Autorización.....	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	3
1 AREA DE MARKETING	3
1.1 Objetivo del estudio del mercado.....	3
1.2 Definición Del Producto O Servicio	3
1.2.1 Especificación del producto.....	3
1.2.2 Aspectos innovadores que proporciona	4
1.3 Definición de mercado.....	4
1.3.1 ¿Qué mercado se va a tocar en general?	4
1.3.1.1 Categorización de sujetos.....	5
1.3.1.2 Estudio de Segmentación.....	5
1.3.1.3 Instrumento para recopilar información.....	9
1.3.1.4 Recolección y Diseño de información	10
1.3.1.5. Análisis e interpretación.....	11
1.3.2. Demanda Potencial	26
1.4 Análisis del Macro y Micro ambiente.....	28
1.4.1. Análisis del Micro Ambiente	29
1.4.2 Análisis del macro ambiente.....	31
1.4.3 Proyección de la Oferta.....	33
1.5 Demanda Potencial Insatisfecha	34

1.6 Promoción y publicidad que se realizará (Canales de Comunicación)	36
1.6.1 Publicidad y Promoción que se realizará.	36
1.6.2 Construcción del plan de Medios.....	38
1.7 Sistema de Distribución a utilizar	41
1.8 Seguimiento de Clientes	42
1.9 Especificar mercados alternativos.....	43
CAPÍTULO II.....	44
2 ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	44
2.1 Objetivos de Producción	44
2.2 Descripción del proceso.....	44
2.2.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.....	44
2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	52
2.2.3 Tecnología a aplicar para la elaboración del producto.....	54
2.3 Factores que afectan el plan de operaciones	54
2.3.1 Ritmo de producción.....	54
2.3.2 Nivel de inventarios promedio	54
2.3.3 Número de trabajadores	55
2.4 Capacidad de producción	55
2.4.1 Capacidad de producción futura	55
2.5 Definición de recursos para la producción.....	56
2.5.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución.....	56
2.6 Calidad	57
2.6.1 Método de control de calidad.....	57
2.7 Normativas y permisos de instalación	58
2.7.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	60
CAPÍTULO III.....	62
3 ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	62
3.1 Objetivos de Organización y gestión	62
3.2 Análisis estratégico y definición de objetivos.....	62
3.2.1 Visión de la Empresa	62
3.2.2 Misión de la Empresa.....	62
3.3 Organización funcional de la empresa	63
3.3.1 Organización Interna.....	63
3.4 Control de gestión	70
3.4.1 Indicadores de gestión.....	70

3.5 Necesidades de personal	71
CAPÍTULO VI.....	72
4 ÁREA JURÍDICO LEGAL	72
4.1 Objetivos del área jurídica y legal.....	72
4.2 Determinación de la forma jurídica	72
4.3 Patentes y Marcas	73
4.4 Detalle de todo tipo de licencia necesaria para funcionar y documentos legales.....	75
CAPÍTULO V.....	78
5 ÁREA FINANCIERA.....	78
5.1 Objetivo de estudio financiero	78
5.2 Plan de Inversiones	78
5.3 Plan de financiamiento.....	79
5.4 Cálculo de costos y gastos	80
5.5 Calculo de Ingresos.....	88
5.6 Punto de Equilibrio	90
5.9 Evaluación Financiera.....	93
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Categorización de sujetos.....	5
Tabla 2	Dimensión conductual de los consumidores.....	5
Tabla 3	Dimensión geográfica de los consumidores.....	6
Tabla 4	Dimensión Demográfica para dependiente de consumidores	7
Tabla 5	Porcentaje de aceptación del producto.....	7
Tabla 6	Métodos de recopilación	9
Tabla 7	Objetivos Específicos.....	9
Tabla 8	Objetivos Estratégicos.....	10
Tabla 9	Pregunta 1 Dificultad para conciliar el sueño	11
Tabla 10	Pregunta 2 Problemas para conseguir	12
Tabla 11	Pregunta 3 Perdía de apetito por el estrés	13
Tabla 12	Pregunta 4 Síntomas y dolencias a causa del estrés.....	14
Tabla 13	Pregunta 5 Aceptación del cliente sobre un producto antiestrés.....	15
Tabla 14	Pregunta 6 Aceptación sobre un producto relajante.....	16
Tabla 15	Pregunta 7 Que tan conocida es el fruto llamado feijoa	17
Tabla 16	Pregunta 8 Que tan conocida es la planta de tila o tilo	18
Tabla 17	Pregunta 9Propiedades del fruto llamado feijoa	19
Tabla 18	Pregunta 10 Aceptación de un buen producto y a un buen precio	20
Tabla 19	Pregunta 1 Prescripción de medicina natural.....	21
Tabla 20	Pregunta 2 Frecuencia de prescripción de medicina para relajarse	22
Tabla 21	Pregunta 3 Presentación de medicamentos recetados	23
Tabla 22	Pregunta 4 Efectividad de los medicamentos recetados	24
Tabla 23	Pregunta 5 Se conoce las propiedades de la feijoa.....	25
Tabla 24	Demanda Histórica.....	26
Tabla 25	Calculo de SIGMA.....	27
Tabla 26	Proyección de demanda	28
Tabla 27	Matriz de evaluación del factor externo EFE.....	32
Tabla 28	Matriz de evaluación del factor interno EFI	33
Tabla 29	Frecuencia de Consumo de productos similares	34
Tabla 30	Proyección oferta potencial.....	34
Tabla 31	Proyección de la Demanda Potencial Insatisfecha en personas.....	35

Tabla 32	Modelo CANVAS.....	38
Tabla 33	Plan de Medios y Estrategias	38
Tabla 34	Formato de seguimiento de clientes.....	42
Tabla 35	Descripción de proceso	46
Tabla 36	Unidades de medida.....	48
Tabla 37	Contenidos	48
Tabla 38	Descripción de equipos	53
Tabla 39	Personal y actividad que desempeña.....	53
Tabla 40	Producción diaria, semanal y Mensual	54
Tabla 41	Personal y actividad que desempeña.....	55
Tabla 42	Producción estimada	56
Tabla 43	Especificación de materias primas	56
Tabla 44	Lista de chequeo.....	57
Tabla 45	Mapa Estratégico.....	63
Tabla 46	Descripción del cargo de Gerente	66
Tabla 47	Descripción del cargo de Contador.....	67
Tabla 48	Descripción del cargo de Vendedor.....	68
Tabla 49	Descripción del cargo de Operario.....	69
Tabla 50	Indicadores de Gestión.....	70
Tabla 51	Personal necesario.....	71
Tabla 52	Plan de inversiones.....	78
Tabla 53	Financiamiento.....	79
Tabla 54	Costos.....	80
Tabla 55	Proyección de costos	81
Tabla 56	Gastos.....	82
Tabla 57	Proyección de Gastos 1	83
Tabla 58	Proyección de Gastos 2	84
Tabla 59	Proyección de Gastos 3	85
Tabla 60	Mano de Obra.....	86
Tabla 61	Depreciación	87
Tabla 62	Proyección de depreciación	88
Tabla 63	Ingresos	88

Tabla 64 Proyección de Ingresos	89
Tabla 65 Flujo de caja	90
Tabla 66 Calculo de Punto de Equilibrio	92
Tabla 67 Estado de resultados.....	93
Tabla 68 Calculo del TMAR.....	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Dificultad para conciliar el sueño	11
Gráfico 2 Problemas para conseguir relajarse.....	12
Gráfico 3 Perdía de apetito por el estrés	13
Gráfico 4 Síntomas y dolencias a causa del estrés	14
Gráfico 5 Aceptación del cliente sobre un producto antiestrés.....	15
Gráfico 6 Aceptación sobre un producto relajante.....	16
Gráfico 7 Que tan conocida es el fruto llamado feijoa.....	17
Gráfico 8 Que tan conocida es la planta de tila o tilo	18
Gráfico 9 Propiedades del fruto llamado feijoa	19
Gráfico 10 Aceptación de un buen producto y a un buen precio	20
Gráfico 11 Prescripción de medicina natural	21
Gráfico 12 Frecuencia de prescripción de medicina para relajarse.....	22
Gráfico 13 Presentación de medicamentos recetados	23
Gráfico 14 Efectividad de los medicamentos recetados	24
Gráfico 15 Se conoce las propiedades de la feijoa.....	25
Gráfico 16 Tendencia de la demanda.....	27
Gráfico 17 Organigrama estructural.....	64
Gráfico 18 Organigrama funcional	65
Gráfico 19 Punto de Equilibrio	92

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Logotipo del producto	40
Imagen 2 Envase del producto	41
Imagen 3 Canal de distribución indirecto	42
Imagen 4 Proceso de producción	49
Imagen 5 Proceso de comercialización	49
Imagen 6 Proceso de comercialización	50
Imagen 7 Flujograma	51
Imagen 8 Simbología	51
Imagen 9 Instalaciones	52
Imagen 10 Diagrama de Ishikawa.....	58

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS
CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

**TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE UN RELAJANTE NATURAL A BASE DE
FEIJOA Y TILA EN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**

AUTOR: Johanna Del Roció Andagana
Rojas

TUTOR: M.Sc. Catalina A. Silva Ordóñez

RESUMEN EJECUTIVO

El emprendimiento nace para contrarrestar problemas del sistema nervioso que generan estrés en las personas de la ciudad de Ambato, pues sus componentes (feijoa y tilo), tienen propiedades naturales para combatir este tipo de dolencias. El objetivo es el de medir la aceptación del producto en el mercado ambateño, para lo cual se ha pensado en las características naturales y beneficios que aporta. El producto tendrá una presentación en gotas, el cual se basa en la tendencia de la gente a la que le gusta consumir productos naturales. La metodología empleada es un plan de emprendimiento sistematizado, que permite en base a las cinco áreas fundamentales (marketing, producción, organización, jurídico legal y financiera) determinar las características, obligaciones y recursos necesarios para garantizar el éxito del emprendimiento. El resultado obtenido, fue una aceptación considerable de la idea de negocio, razón por la cual, mediante la aplicación de indicadores financieros como el VAN, TIR, PRI y RCB, se concluye que el proyecto genera resultados positivos.

DESCRIPTORES: emprendimiento, estrés, feijoa, producto natural, tila.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS
CARRERA ADMINITRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

**TOPIC: BUSINESS PLAN FOR THE PREPARATION AND MARKETING
OF A NATURAL AND RELAXING PRODUCT MADE OF FEIJOA AND
TILA IN AMBATO-TUNGURAHUA.**

**AUTHOR: Johanna Del Roció Andagana
Rojas**

TUTOR: M.Sc. Catalina A. Silva Ordóñez

ABSTRACT

The present research is carried out to counteract the nervous system problems that generate stress in people who live in Ambato. This medicine is made of feijoa and tila, ingredients that contain natural properties to treat this kind of pains. The objective of this research is to measure the acceptance of the product in the “Ambateño” market, for which it has been thought about the natural characteristics and benefits it provides. The product will have a presentation in drops, which is based on the trend of people who like to consume natural products. The applied methodology is a systematized entrepreneurship plan, which allows to determine the characteristics, legal obligations and necessary resources to guaranty the success of the mentioned plan, the same that is based on the five areas that are marketing, production, organization, and legal and financial areas. In conclusion, a considerable acceptance and positive results in the use of the product were registered thanks to the application of some financial indicators such as “VAN”, “TIR”, “PRI” and “RCB.”

KEYWORDS: entrepreneurship, feijoa, natural product, stress, tila.

INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene la finalidad de determinar la factibilidad de la creación y comercialización de un producto natural que actúa como relajante y que está hecho a base de feijoa y tila que son excelente para normalizar el funcionamiento del sistema nervioso gracias a sus compuestos como el Magnesio y el Zinc. Este producto busca mejorar la calidad de vida de las personas y convertirse en un aliado para combatir problemas como la jaqueca, dolores de cabeza entre otros.

Está comprendido por los siguientes apartados:

Capítulo I: trata todo lo referente al área de marketing y comercialización del producto, es decir, en primera instancia, se definen las especificaciones y aspectos innovadores del producto, además, se realiza una segmentación de mercado con el fin de identificar el mercado potencial y proceder a realizar una encuesta para conocer la aceptación del producto, que permite también se haga un estudio de la demanda y la oferta, para determinar la demanda potencial insatisfecha, también, se realiza un análisis interno y externo, para conocer como competirá la empresa en el mercado y definir el FODA, finalmente, se definen los canales de distribución y de comunicación necesarios para comercializar el producto.

Capítulo II: trata del área de producción, en el cual se detallan los recursos, tanto materiales, humanos y físicos para la ejecución del proyecto, se diseñan también, los flujogramas de procesos, los mapas de procesos y la distribución de la planta, todo esto con la finalidad de determinar la capacidad de producción de la empresa y ver qué porcentaje de la DPI se podrá cubrir, adicionalmente, se analizan procesos de control de calidad, y por último, se establecen los lineamiento y permisos que se requieren para empezar a operar sin ningún tupo de contratiempo.

Capítulo III: trata del área organizacional, en esta se define la dirección filosófica de la empresa, es decir, visión, misión, FODA, matriz estratégica, además, se diseñan los organigramas estructurales y funcionales, para dar lugar al manual de funciones de cada uno de los puestos de trabajo y de esta forma definir los indicadores de gestión de cada área, para un mejor control.

Capítulo IV: trata del área jurídica y legal, en esta parte, se define el tipo de empresa que se va a crear, para conocer sus deberes y derechos; adicionalmente, se establecen el apartado de marca y patentes, con el fin de no tener problemas en el tema de propiedad intelectual y, por último, se detallan todos los permisos que se deben obtener para que no haya ningún tipo de sanción, durante su actividad económica.

Finalmente, el capítulo V: trata del área financiera, en esta se define la inversión inicial y como será financiada, es decir, que tipo de capital se usara, además, se calculan los costos y gastosa con sus debidas proyecciones que permiten elaborar el flujo de caja y estado de resultados, estos últimos, permiten conocer los indicadores financieros como el VAN, TIR, TMAR, PRI y RCB, para de esta forma determinar si el proyecto es atractivo y viable.

CAPÍTULO I

1 ÁREA DE MARKETING

1.1 Objetivo del estudio del mercado

- Determinar la demanda potencial insatisfecha, para conocer si el producto es aceptado en el mercado
- Establecer el modelo para el plan de negocio de la empresa.

1.2 Definición Del Producto O Servicio

1.2.1 Especificación del producto

El producto ha se sido creado pensando en la necesidad de aquellas personas que padecen en algún nivel estrés, puesto que en el mundo actual el estilo de vida acelerado, artificial y poco saludable a llegado a causar daños en el funcionamiento normal del sistema nervioso, especialmente aquellas personas que son económicamente activas puesto que padecen de algún tipo o nivel de estrés, así se creó una organización llamada Jolife creada en la ciudad de Ambato, dedicada a la producción y comercialización de alternativas naturales, ofreciendo un producto llamado FEILAX, el cual está hecho a base una fruta llamada feijoa y una planta medicinal llamada tila o tilo como sus principales componentes:

El fruto llamado feijoa o por su nombre científico *Acca Sellowiana*, o también conocido como Guayabo de Brasil, su origen es del Sur de Brasil o del Norte de Uruguay, contiene propiedades especiales como las vitaminas B1, B2, B3, B6, B9, C, E, minerales como el Calcio, Hierro, Magnesio, Fósforo, Potasio, Sodio Zinc las cuales contribuyen a la estabilidad del ciclo normal del sueño y a la

liberación de estrés, adicionalmente contiene flavonas y citoquinonas propiedades anticancerígenas (El Espectador, 2017).

La planta de Tilo, tila o llamado también su nombre científico *Tilia platyphyllos* europea, tiene un origen Europeo y sus principales componentes son alrededor de 50 vinculados a hidrocarburos, monoterpenos y flavonoides, los cuales actúan como sedantes en bajos porcentajes, desde décadas pasadas son utilizadas para la regulación de la ansiedad y el estrés (Sala, Mandrile, & Caffera, 1992)

1.2.2 Aspectos innovadores que proporciona

El Relajante a base de feijoa y tila es excelente para normalizar el funcionamiento del sistema nervioso ya que el fruto de feijoa está compuesto de Magnesio y el Zinc los cuales son encargados de la regulación del funcionamiento del sistema nervioso y el Potasio que es el encargado de la comunicación normal entre el sistema nervioso y los músculos (El Espectador, 2016), adicionalmente la tila tiene efectos sedantes sobre el sistema nervioso por lo que contribuye a la normalización del insomnio, ansiedad y nerviosismo.

La creación de este producto ha sido pensada en los enfoques y las tendencias actuales, las cuales demandan adquirir y consumir productos naturales, FEILAX, es un producto natural, producido con normas de calidad, la presentación del producto es en gotas ya que para su consumo puede ser acompañado por cualquier bebida sea fría o caliente y el tamaño es ideal para trasladar el producto de un lugar a otro.

1.3 Definición de mercado

Según Diez de Castro y Medrano (2008): el mercado no es otra cosa que las personas o las organizaciones que desean y tienen la voluntad de gastar dinero, para satisfacer una necesidad.

1.3.1 ¿Qué mercado se va a tocar en general?

Según Posada (2018)

El estrés laboral, es uno de los principales problemas que afecta al 35% de los trabajadores, los estudios indican que entre el 50% a 60% de las bajas laborales están relacionadas con el mismo, el estrés laboral puede afectar tanto a cualquier persona de cualquier nivel y puede aparecer en cualquier sector y organizaciones de cualquier tamaño, por ellos el enfoque de la creación de este producto es pensando en las personas económicamente activas que en mayor porcentaje son quienes más sufren de estrés (p.66-73).

1.3.1.1 Categorización de sujetos

La categorización de sujetos es importante para definir cuál es el comportamiento del mercado al cual se ha enfocado el proyecto, identifica quienes son las personas que usan el producto, quienes las compran y por último quien decide se realice o no la compra.

Tabla 1 *Categorización de sujetos*

CATEGORIA	SUJETO
¿Quién Compra?	Hombres - mujeres económicamente activas
¿Quién Usa?	Hombres - mujeres económicamente activas
¿Quién Decide?	Hombres - mujeres económicamente activas
¿Quién Influye?	Médicos – Homeópatas

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

1.3.1.2 Estudio de Segmentación

Segmentación Conductual.

Según Kotler y Armstrong (2014): indican que la segmentación de mercado agrupa toda clase de personas con un pensamiento, conocimiento, actitud y deseo, frente a un producto sienten este la primera herramienta para segmentar el mercado.

Tabla 2 *Dimensión conductual de los consumidores*

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Tipo de necesidad	Seguridad
Tipo de compra	Comparativo
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Segmentación geográfica

Según Kotler y Armstrong (2014): implica dividir en diversas unidades geográficas al mercado tales como naciones, ciudades, regiones, condados, cantones, por lo que la empresa decidirá en cuál de estas decide actuar, siguiendo patrones que indican cómo debemos movernos en el mercado.

Para la proyección de la población del año 2010 al 2019 se hizo mediante la tasa de crecimiento de 1,95% para país, para la región sierra 1,84% para la provincia de Tungurahua 1,5% para la ciudad de Ambato se calculó la tasa de crecimiento del 1,47% y finalmente la misma tasa de 1,47% se utiliza para el cálculo de proyección de la zona urbana de la ciudad de Ambato.

Tabla 3 *Dimensión geográfica de los consumidores*

Variable	Descripción	Población 2010	Población 2019
País	Ecuador	14'483.499	17'025353
Región	Sierra	6'449.355	7'517368
Provincia	Tungurahua	4'09205	4'64448
Cuidad	Ambato	329.856	373.496
Zona	Urbana	165.185	187.039

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEN)

Autor: Andagana, J. (2020)

Segmentación demográfica

Para Kotler y Armstrong (2014): el mercado se divide en grupos de edad principalmente, pero esta es unas herramientas más fáciles porque se estudia directamente al consumidor, al producto, incluso el entorno social en el que viven las personas.

Para calcular proyección de la población del año 2010 al 2020 se hizo mediante los datos proporcionados por el INEC sobre la población de 25-49 años de edad, la Provincia de Tungurahua tiene un 48,43% de hombres y mujeres económicamente activas, por lo que se aplicó dicho porcentaje para la ciudad de Ambato zona urbana, con una tasa de crecimiento poblacional del 1,47%.

Tabla 4 *Dimensión Demográfica para dependiente de consumidores*

Variable	Descripción	Población 2010	Población 2019
Sexo	Hombres/Mujeres	165.185	187.039
Edad	25-49	134.504	167.633

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEN)

Autor: Andagana J. (2019)

1.3.1.3 Plan de Muestreo

El muestreo es un elemento clave en la metodología de la investigación ya que aplica selecciones a un grupo de elementos que se utilizan para dirigir un estudio. Es fundamental expresar claramente la población y las características que deben poseer los elementos para formar parte del estudio, el número de elementos que conforman la población, si este número se conoce con certeza o se puede estimar (Triola, 2009)

Muestreo Probabilístico (Consumidor Final)

Se encuestó a una muestra piloto de 40 personas; de acuerdo con el teorema de límite central, la distribución de alguna de las propiedades de este tamaño muestra tiende a una distribución normal es decir no está sesgada, que es lo que se busca en una investigación de mercado (Urbina P. , 2016).

Para obtener los datos se realizó una encuesta piloto a 30 consumidores finales que usan frecuentemente productos sustitos FREILX, mismas que ayudaron con la representación de los porcentajes de confiabilidad para la aplicación del muestreo probabilístico.

A continuación, se presenta la pregunta que se realizó en la encuesta piloto:

Pregunta: ¿Le gustaría probar un producto natural que le ayude a controlar el estrés y recuperar las horas normales de sueño?

Tabla Porcentaje de aceptación del producto

Tabla 5 *Porcentaje de aceptación del producto*

N	Valor	Serie	Porcentual	Promedio
SI	36	P	90%	0,90
NO	4	Q	10%	0,10

TOTAL	100%	1,00
--------------	------	------

Autor: Andagana, J. (2020)

Para conseguir la muestra se corresponderá aplicará la siguiente ecuación:

Simbología

n= Tamaño de la muestra

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

P= Probabilidad de Ocurrencia (93%)

Q= Probabilidad de no Ocurrencia (0,07%)

E= Error de la muestra (93%)

N= Población o Universo (73.621)

Se determinó para el presente estudio, tomar en cuenta al número de personas con colesterol de la ciudad de Ambato.

Para conseguir la muestra se aplicó la siguiente Ecuación:

Aplicación de la Fórmula

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

$$n = \frac{1,96^2 * 167.633 * 0,93 * 0,07}{(167.633 - 1) 0,05^2 + (1,96^2 * 0,93 * 0,07)}$$

$$n = 100$$

Donde:

E= Error de muestra (5%)

N= Población o Universo

n= Tamaño de La muestra

P= Probabilidad de ocurrencia (93%)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (Necesario) (5%)

Z= Nivel de Confiabilidad (Necesario) (93%)

Objetivo General: Desarrollar un estudio de mercado que determine la calidad de personas que comprarán mi producto.

1.3.1.3 Instrumento para recopilar información

Para la recopilación de información se debe aclarar la necesidad de la información, es decir, si es un apoyo en la investigación, se debe utilizar herramientas como libros, estudios e información confiable de la web, definiendo si la información es de tipo primaria o secundaria.

Tabla 6 *Métodos de recopilación*

Necesidad de Información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Identificar el nicho de mercado al que se va a enfocar mi marca o producto	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Analizar la cantidad de personas que se <i>encuentran</i> en estado de estrés	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Evaluar un listado de posibles precios que el cliente está dispuesto a pagar por FREILAX	Primaria	Encuesta	Cuestionario

Autor: Andagana. J (2019)

Objetivo Específico: Realizar un estudio para evaluar la factibilidad de elaborar un relajante para las personas que padecen de estrés acompañado de insomnio.

Tabla 7 *Objetivos Específicos*

Requerimientos de Indagación	Clases de Información	Bibliografía	Materiales
Conocer las técnicas e instrumentos de comunicación	Secundaria	Libros	Servicios Agrupados
Encontrar puntos específicos que creen valor en mi cliente y promuevan la utilización de FREILAX	Secundaria (tabla	Libros, Revistas	Servicios Colectivos
Evaluar los diferentes medios de notificación	Secundario	Vendedores / Dependientes	Base de datos

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

Objetivo Estratégico: Diseñar el canal de distribución más adecuado para el producto.

Tabla 8 *Objetivos Estratégicos*

Requerimientos de Indagación	Clase de información	Bibliografía	Materiales
Conocer las fuentes de investigación	Secundaria	Proveedores/ mercado	Base de Datos
Definir las fuentes de información	Secundaria	INEC	Servicios Agrupados
Conocer las técnicas informativas económicas	Secundarias	BCE (bases de endeudamiento)	Servicios Agrupados

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

1.3.1.4 Recolección y Diseño de información

Diseño de instrumentos

Cuestionario

- Conocer el segmento del mercado al que se va a enfocar
- Analizar la cantidad de gotas que requieren para sentirse en un estado óptimo
- Obtener un listado de posibles precios que los clientes están dispuestos a pagar
- Estudiar las
- Analizar los precios de venta de productos similares
- Investigar la frecuencia de compra

Base de datos

- Evaluar las fuentes o medios de comunicación
- Evaluar los canales de distribución de competidores y productos sustitutos
- Determinar los puntos de venta ideales
- Determinar el mercado potencial
- Organizar los proveedores

Servicios Agrupados

- Evaluar los procesos comunicativos y/o informativos
- Buscar alternativas para la difusión de la marca
- Determinar el mercado potencial
- Analizar los principales índices económicos financieros del país
- Alizar la lista de proveedores
- Determinar el mercado potencial para el producto

1.3.1.5. Análisis e interpretación

1. Cuestionario

1.- ¿Ha experimentado problemas al dormir?

Tabla 9 *Pregunta 1 Dificultad para conciliar el sueño*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	29	73%
NO	11	27%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

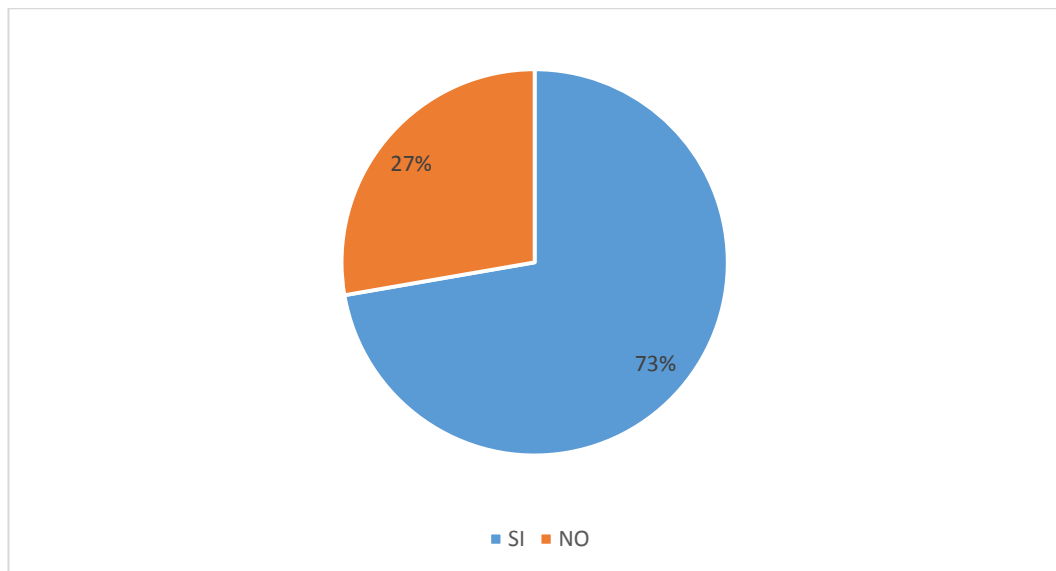


Gráfico 1 *Dificultad para conciliar el sueño*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

Interpretación: Según la pregunta número uno de un total de 40 personas encuestadas 29 personas contestaron que, SI que corresponde al 73% y, 11 personas respondieron que NO que corresponde al 28%, por lo que en su gran mayoría las personas a las que se le ha aplicado la encuesta tienen pérdida de sueño.

Análisis: Por lo que se concluyó que las personas que sufren de estrés sea este leve o severo, tienden a tener falta de sueño o problemas de insomnio, por lo que el producto ofertado es efectivo para disminuir los niveles de estrés y por ende las personas podrán recuperar sus horas normales de descanso

2.- ¿Suele tener dificultad para relajarse?

Tabla 10 *Pregunta 2 Problemas para conseguir*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	25	63%
NO	15	37%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

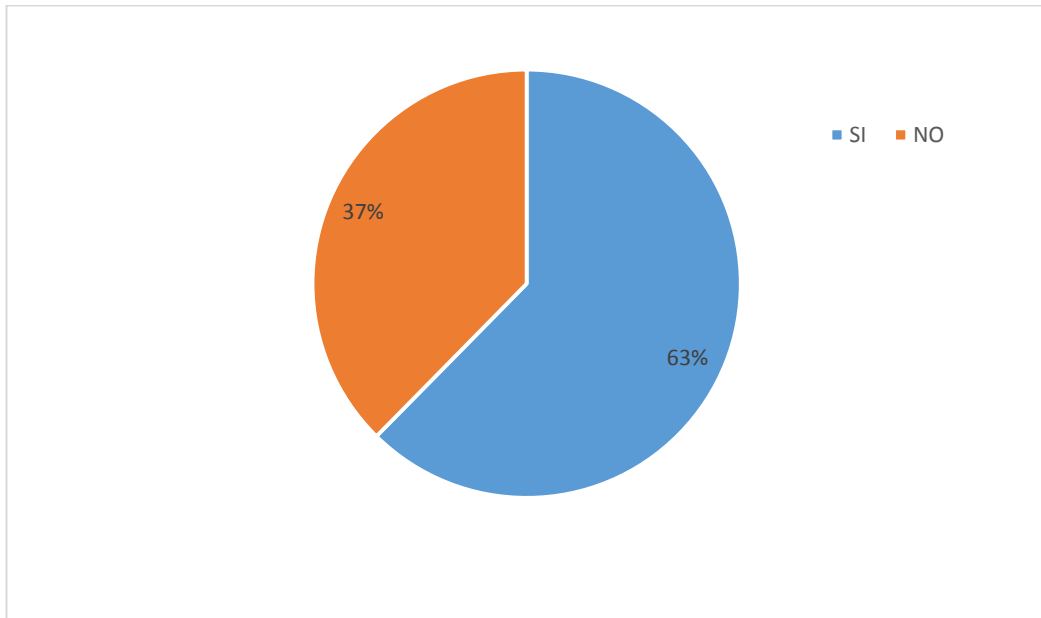


Gráfico 2 *Problemas para conseguir relajarse*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

Interpretación: Según la pregunta número dos, de un total de 40 personas encuestadas 25 personas contestaron que SI que corresponde al 63% y 15 personas respondieron que NO que corresponde al 37%, es decir que mas de la mitad de los encuestados suele tener problemas para retomar la tranquilidad y en muchos de los casos suele ser ansiedad.

Análisis: Se concluyó que las personas que sufren de algún tipo de estrés, tienen dificultad para mantener la tranquilidad, siendo así personas con dificultad para relajarse, por lo que la feijoa por sus componentes terapéuticos y su acción de la clorofila en el sistema nervioso mejora el estado de ánimo, ayuda a la fatiga e irritabilidad.

3.- ¿Suele tener pérdida de apetito?

Tabla 11 *Pregunta 3 Perdía de apetito por el estrés*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	24	60%
NO	16	40%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

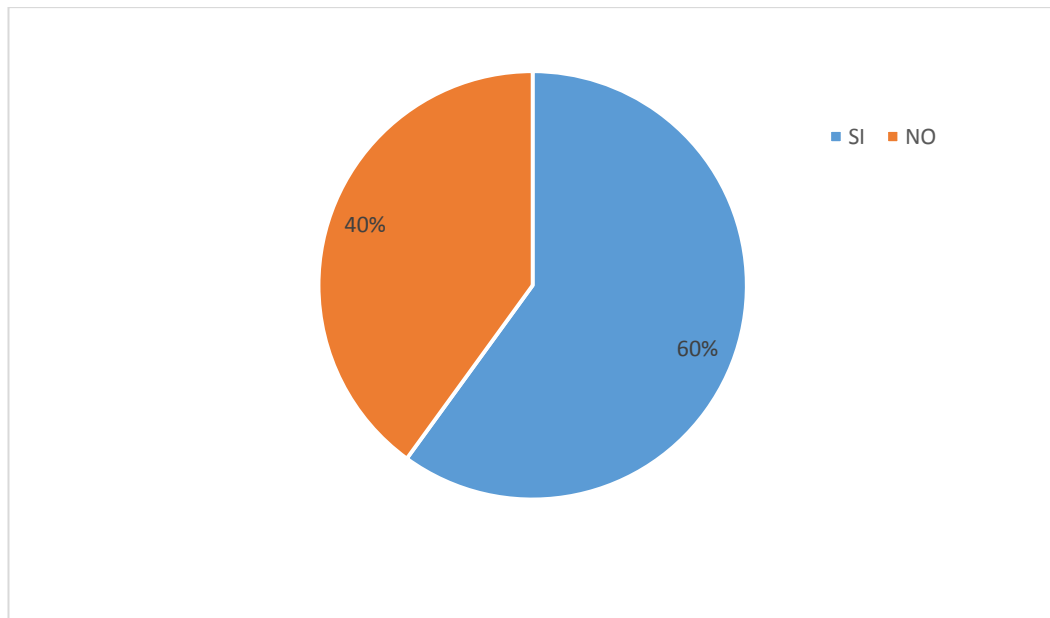


Gráfico 3 *Perdía de apetito por el estrés*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número tres, de un total de 40 personas encuestadas 24 personas contestaron que SI que corresponde al 60% y 16 personas respondieron que NO que corresponde al 40%, esto representa que más de la mitad de los encuestados pierde el apetito y pueda contraer problemas estomacales como la digestión lenta.

Análisis: En base a los resultados obtenidos de la encuesta se consideró que las personas que sufren de algún tipo de estrés suelen perder el apetito, generando así un problema en cadena dentro de su organismo ya que por medio de la buena alimentación el cuerpo recibe los nutrientes que necesita para su correcto funcionamiento. Feilax al regular los problemas de estrés, también ayudara a que las personas que lo consuman sientan mejoría en sus hábitos alimenticios.

4.- ¿Ha sentido presión y dolor en el pecho?

Tabla 12 *Pregunta 4 Síntomas y dolencias a causa del estrés*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	25	63%
NO	15	37%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

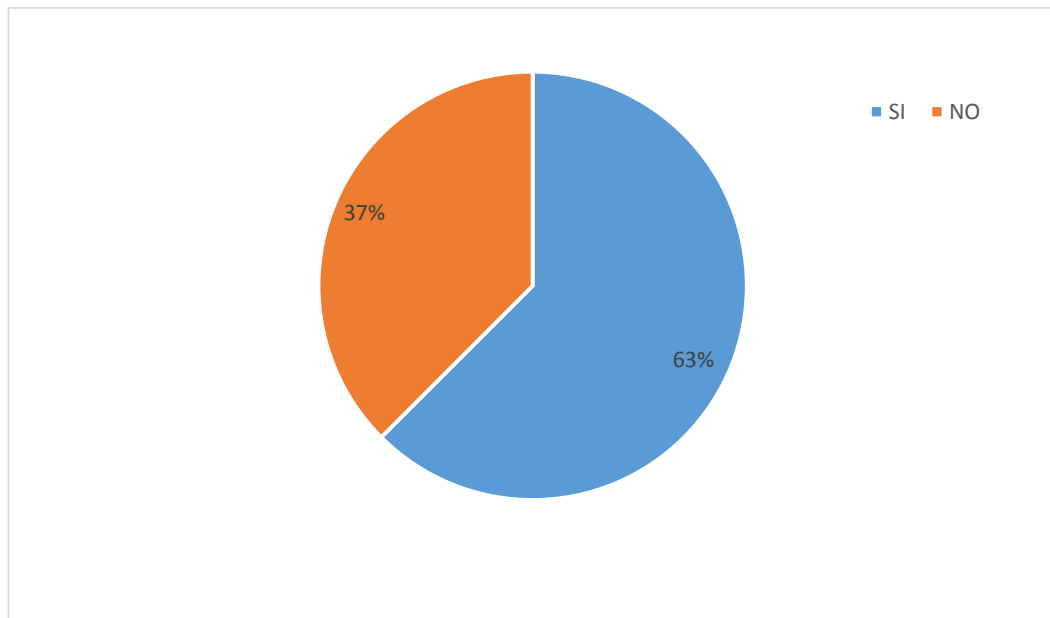


Gráfico 4 *Síntomas y dolencias a causa del estrés*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número cuatro, de un total de 40 personas encuestadas 25 personas contestaron que SI que corresponde al 63% y 15 personas respondieron que NO que corresponde al 37%

Análisis: El dolor en pecho y precisión, es un síntoma de un nivel de estrés severo, por lo que según la encuesta más de un 60% de personas económicamente activas han padecido o padecen de estrés severo, en conclusión, Feilax es un producto pensado en aquellas personas que sufren desde algo leve hasta problemas severos como dolor constante en el pecho.

5.- ¿Le gustaría probar un producto con el cual usted pueda regular su sistema nervioso?

Tabla 13 *Pregunta 5 Aceptación del cliente sobre un producto antiestrés*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	31	77%
NO	9	23%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia
Autor: Andagana, J. (2020)

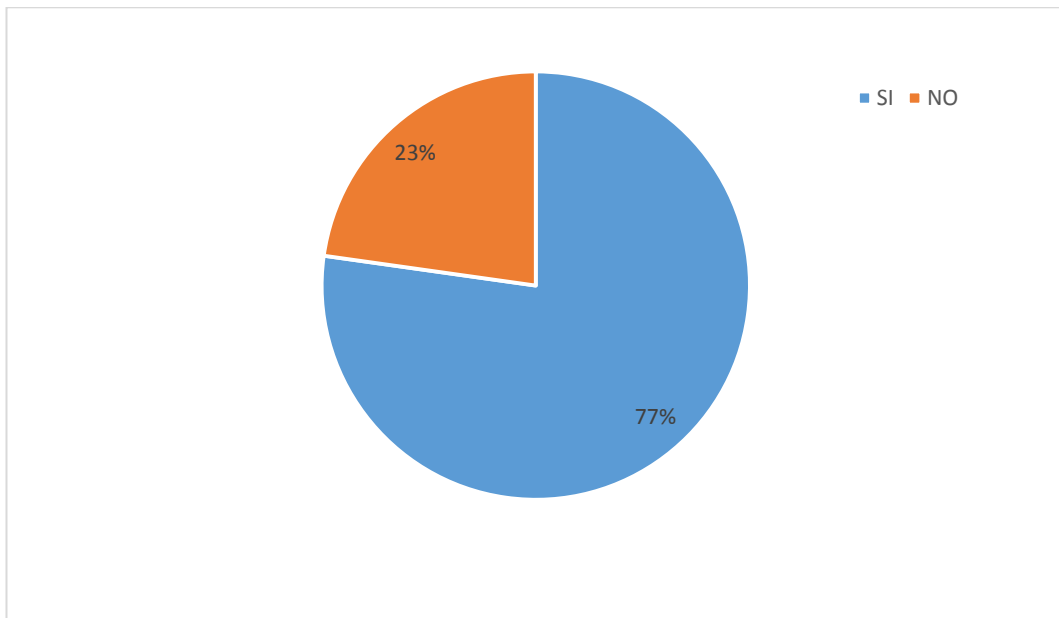


Gráfico 5 *Aceptación del cliente sobre un producto antiestrés*

Fuente: Elaboración Propia
Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número cinco, de un total de 40 personas encuestadas 31 contestaron que SI que corresponde al 77% y 9 personas respondieron que NO que corresponde al 23%, esto quiere decir que las personas encuestadas tienen conocimiento que los problemas de estrés están vinculados con el sistema nervioso central.

Análisis: Se puede concluir que, en su gran mayoría, las personas encuestadas si están interesadas en obtener un producto que les ayude a estabilizar el sistema nervioso y mejorando así los niveles de estrés, puesto que según los resultados de las preguntas 2, 3 y 4, en su gran mayoría el estrés causa alteraciones en su organismo de quien lo padece

6.- ¿Consumiría un producto natural que le permita relajarse?

Tabla 14 *Pregunta 6 Aceptación sobre un producto relajante*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	28	70%
NO	12	30%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

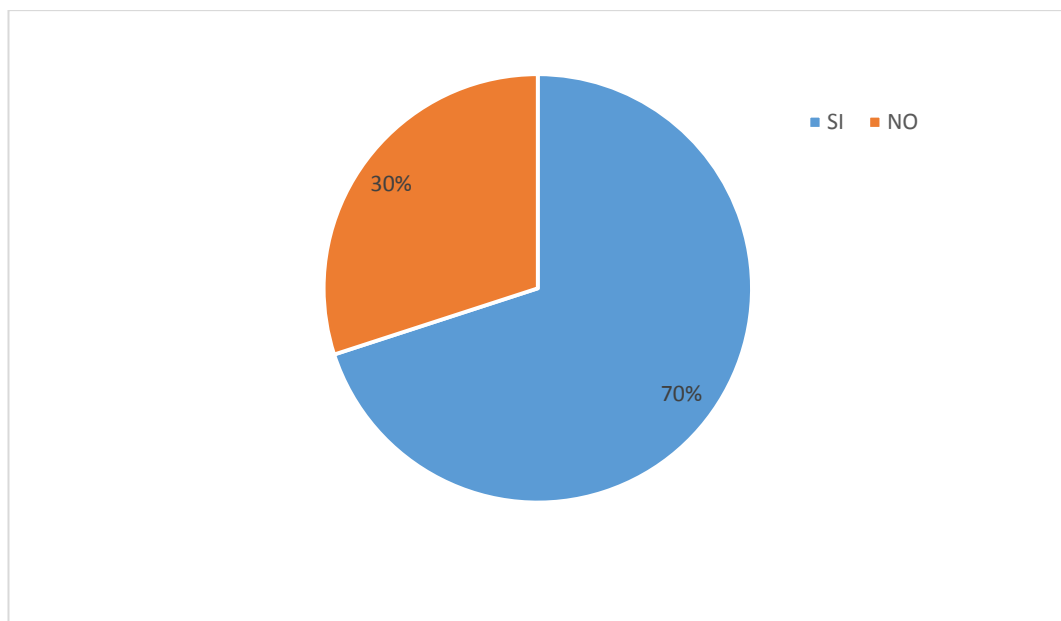


Gráfico 6 *Aceptación sobre un producto relajante*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número seis, de un total de 40 personas encuestadas 28 contestaron que SI que corresponde al 70% y 12 personas respondieron que NO que corresponde al 30%, por lo que en su gran mayoría el producto natural tiene una aceptación positiva.

Análisis: En base al resultado de la pregunta, en una gran mayoría de personas encuestadas si prefieren productos naturales que les puedan ayudar con sus problemas de estrés, adicionalmente contribuye a muchos beneficios saludables cuando consumen Feilax

7.- ¿Ha escuchado usted de una fruta llamada feijoa?

Tabla 15 Pregunta 7 Que tan conocida es el fruto llamado feijoa

Opciones	Número	Porcentaje
SI	26	65%
NO	14	35%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

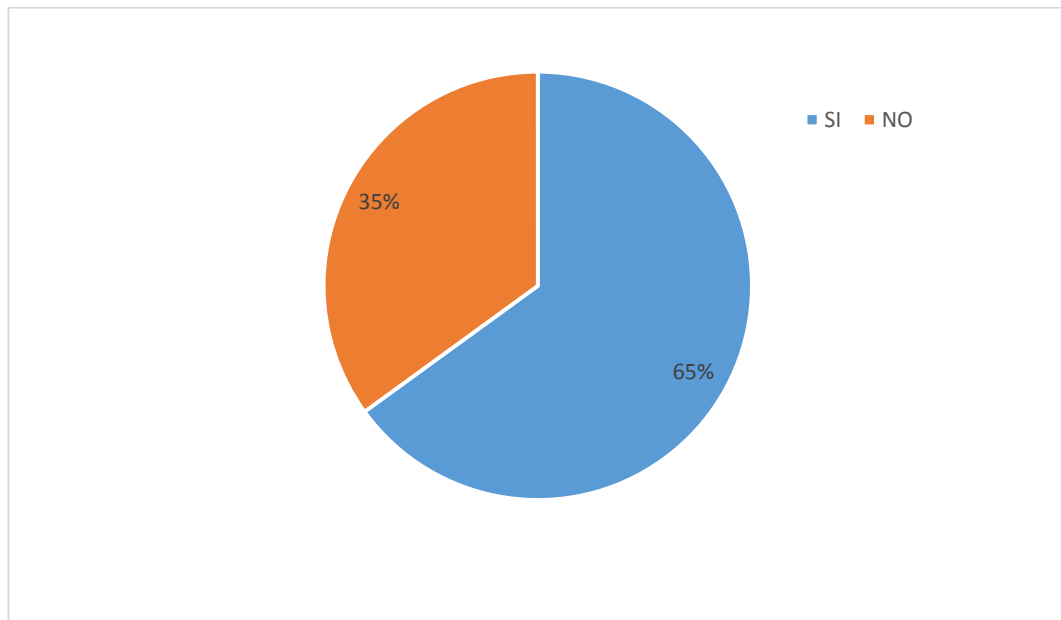


Gráfico 7 Que tan conocida es el fruto llamado feijoa

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número siete, de un total de 40 personas encuestadas 26 contestaron que SI que corresponde al 65% y 14 personas

respondieron que NO que corresponde al 35%, es decir que el componente esencial del producto si es conocido por el mercado.

Análisis: En base al resultado de la pregunta en una gran mayoría de personas encuestadas, conocen o han escuchado de una fruta llamada feijoa, específicamente enfocados al cuidado del sistema nervioso, por lo que el producto al ser consumido y con resultados favorables su demanda será importante.

8.- ¿Ha escuchado usted de una planta llamada tila o tilo?

Tabla 16 *Pregunta 8 Que tan conocida es la planta de tila o tilo*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	32	80%
NO	8	20%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

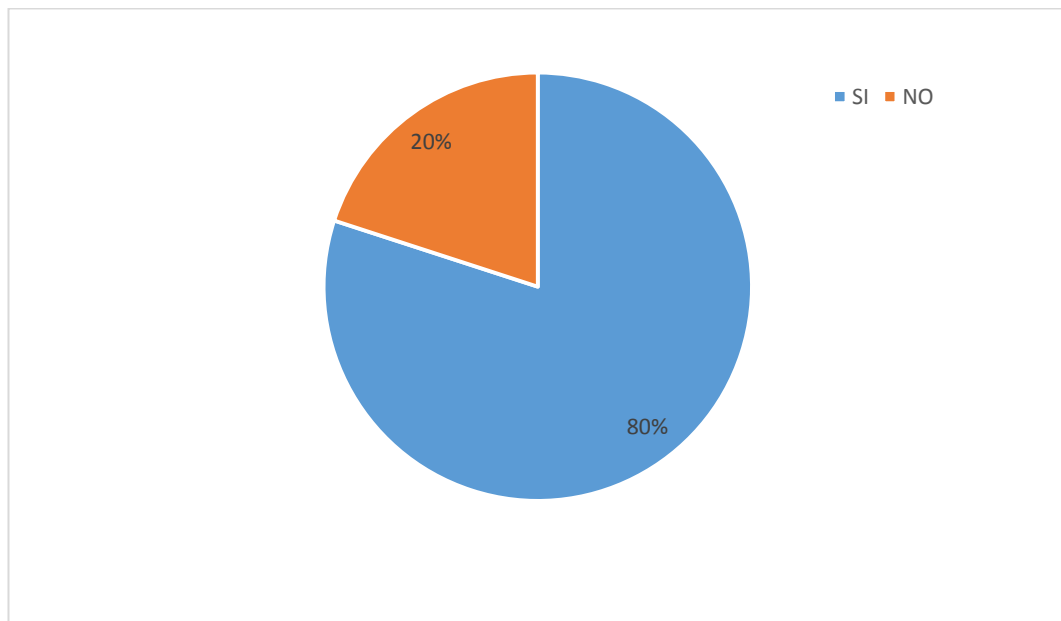


Gráfico 8 *Que tan conocida es la planta de tila o tilo*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número ocho, de un total de 40 personas encuestadas, 32 contestaron que SI que corresponde al 80% y 8 personas respondieron que NO que corresponde al 20%, por lo que el tilo o tila es una hierba medicinal muy conocida ancestralmente.

Análisis: En base al resultado de la pregunta en una gran mayoría de personas encuestadas, conocen o han escuchado de una planta llamada tila o tilo, cabe recalcar que las personas encuestadas incluso conocían las propiedades de la planta de tilo o tila, esto quiere decir que tendrán en consideración sus beneficios al momento de su adquisición.

9.- ¿Conoce usted las propiedades de la fruta feijoa

Tabla 17 *Pregunta 9 Propiedades del fruto llamado feijoa*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	6	15%
NO	34	85%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia
Autor: Andagana, J. (2020)

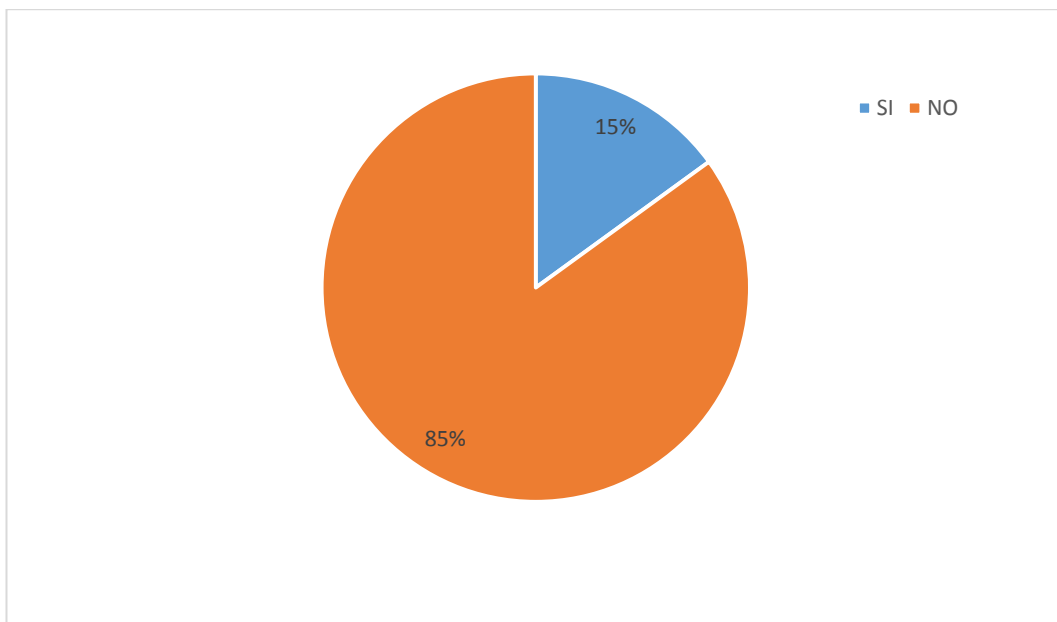


Gráfico 9 *Propiedades del fruto llamado feijoa*

Fuente: Elaboración Propia
Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número nueve, de un total de 40 personas encuestadas, 35 contestaron que SI que corresponde al 15% y 6 personas respondieron que NO que corresponde al 85%.

Análisis: En base al resultado de la pregunta en una gran mayoría de personas encuestadas, no conocen los beneficios de la feijoa, es decir han escuchado de o

consumido la fruta sin conocer específicamente sus beneficios, por lo que se puede deducir que es un producto nuevo en el mercado.

10.- ¿Sí existiese un producto natural que le ayude a relajarse y además tiene un precio módico usted lo adquiriría?

Tabla 18 *Pregunta 10 Aceptación de un buen producto y a un buen precio*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	27	67%
NO	13	33%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

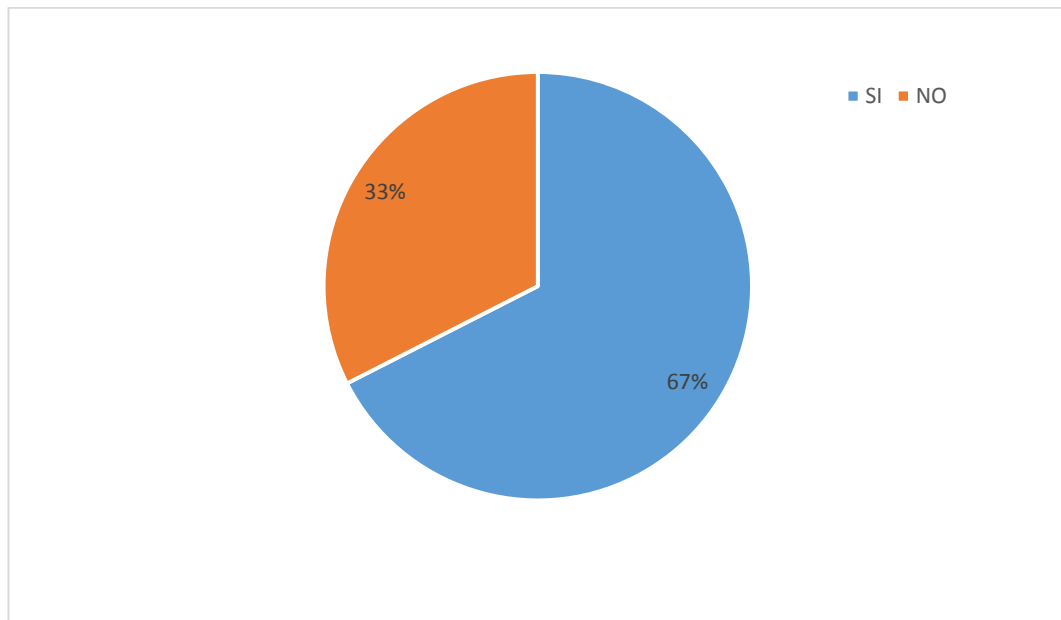


Gráfico 10 *Aceptación de un buen producto y a un buen precio*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número nueve, de un total de 40 personas encuestadas, 27 contestaron que SI que corresponde al 67% y 13 personas respondieron que NO que corresponde al 33%.

Análisis: En base al resultado de la pregunta se puede decir que la gente está dispuesta a consumir un producto natural y con un precio considerable, por otro lado, las personas tienen aún temor de probar un producto nuevo, aunque su

precio fuera mejor que el producto de consumo habitual, ya que el mercado no conoce realmente los beneficios de la fruta feijoa.

1. Cuestionario aplicado a médicos homeópatas

Se aplicó un cuestionario dirigido para profesionales Homeópatas, ya que son uno de los principales canales de venta al consumidor final, por lo que mediante el cuestionario se podrá obtener resultados de preferencia en presentación de comprimidos y recomendación de medicina natural.

1.- ¿Usted recomienda en gran mayoría sus pacientes productos naturales?

Tabla 19 *Pregunta 1 Prescripción de medicina natural*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	3	100%
NO	0	0%
TOTAL	3	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

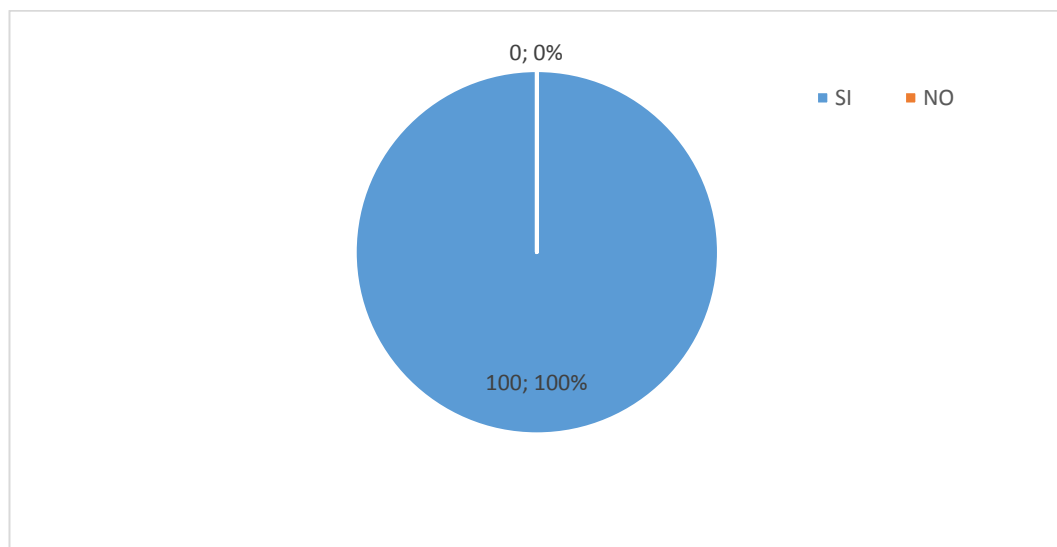


Gráfico 11 *Prescripción de medicina natural*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número uno, de un total de 3 Médicos Homeópatas encuestados, 3 contestaron que SI que corresponde al 100%.

Análisis: En base al resultado de la pregunta se puede decir que los Médicos Homeópatas prefieren los productos naturales como primera alternativa a un tratamiento sobre el estrés y que conocen los efectos secundarios que produce la medicina química.

2.- ¿Usted receta a menudo productos para relajarse?

Tabla 20 *Pregunta 2 Frecuencia de prescripción de medicina para relajarse*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	2	67%
NO	1	33%
TOTAL	3	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

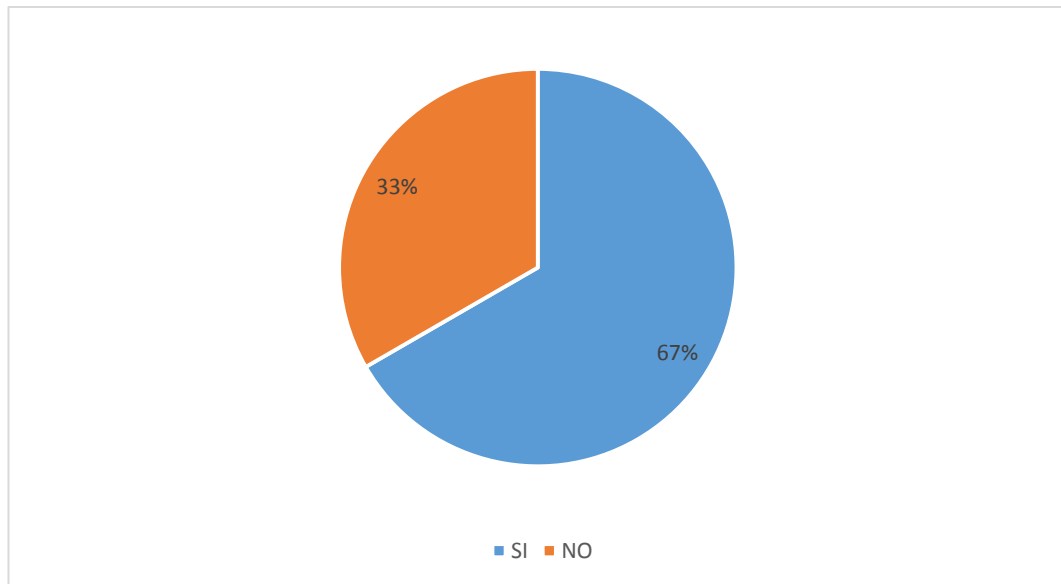


Gráfico 12 *Frecuencia de prescripción de medicina para relajarse*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número dos, de un total de 3 Médicos Homeópatas encuestados, 2 contestaron que SI que corresponde al 67% y 1 contestó que NO que corresponde al 33%.

Análisis: En base al resultado de la pregunta se puede decir que los Médicos Homeópatas si recetan medicamentos de preferencia naturales para controlar o eliminar el estrés, por su efectividad y los bajos índices de efectos secundarios.

3.- ¿En qué presentación vienen los productos que usted receta para relajarse?

Tabla 21 *Pregunta 3 Presentación de medicamentos recetados*

Opciones	Número	Porcentaje
TABLETAS	1	34%
JARABE	1	33%
GOTERO	1	33%
TOTAL	3	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

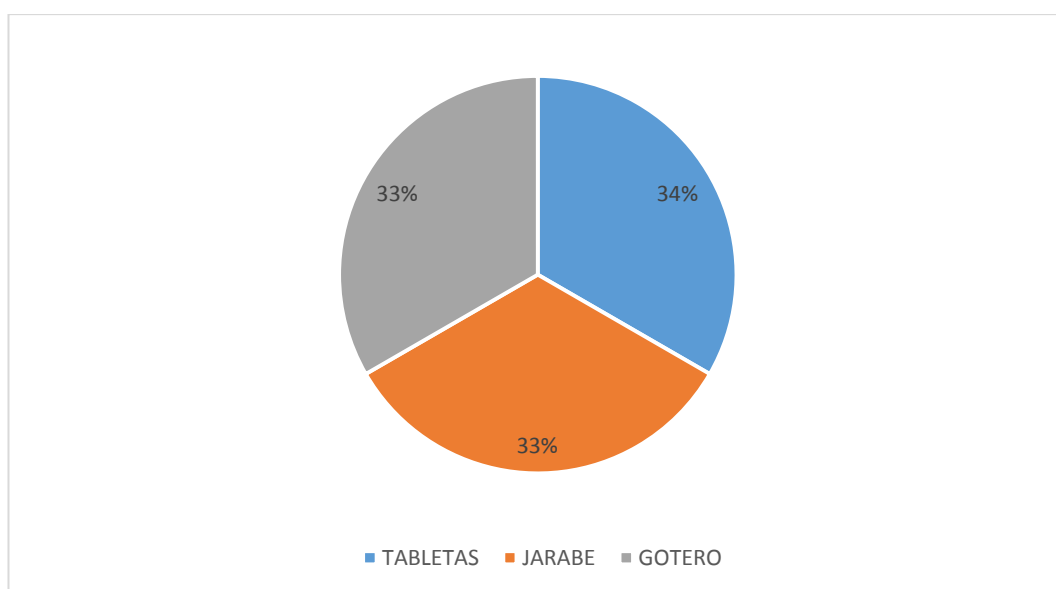


Gráfico 13 *Presentación de medicamentos recetados*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número tres, de un total de 3 Médicos Homeópatas encuestados, 1 contestó que su preferencia son tabletas que corresponde al 34%, 1 que receta jarabe que corresponde el 33% y 1 que su preferencia en recetas es en gotas que corresponde al 33%.

Análisis: En base al resultado de la pregunta se puede decir que, los Médicos Homeópatas utilizan las tres presentaciones tabletas, jarabe y gotero en sus recetas, por lo que se puede decir que como presentación alternativa se puede tomar en cuenta jarabe o tabletas y que el gotero es una alternativa comercial.

4.- ¿Son realmente efectivos los productos que usted recomienda como relajantes?

Tabla 22 *Pregunta 4 Efectividad de los medicamentos recetados*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	3	100%
NO	0	0%
TOTAL	3	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

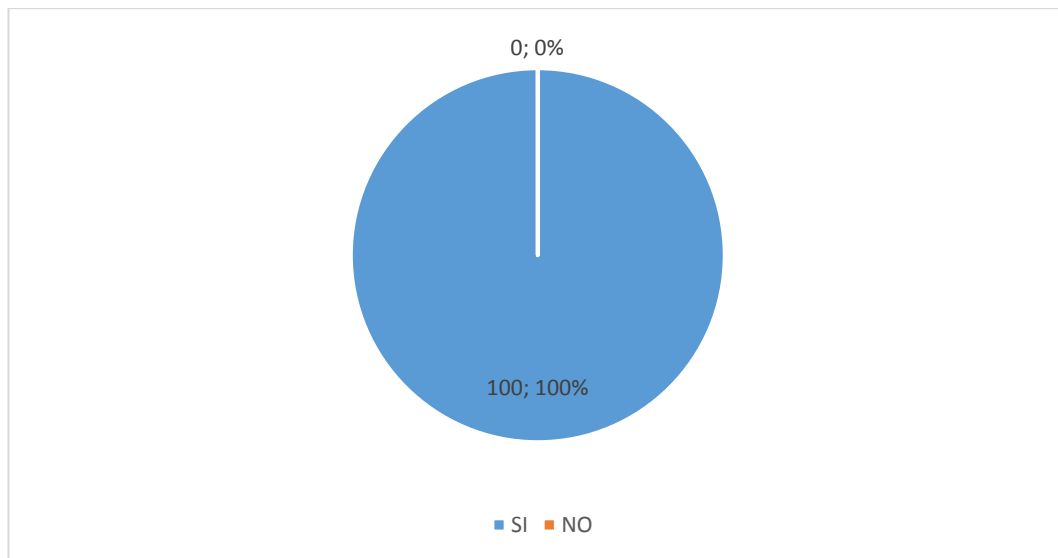


Gráfico 14 *Efectividad de los medicamentos recetados*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número cuatro, de un total de 3 Médicos Homeópatas encuestados, 3 contestaron que SI que corresponde al 100%.

Análisis: En base al resultado de la pregunta se concluyó que los medicamentos naturales recetados por los Médicos Homeópatas son efectivos para controlar el estrés, así una vez consumido Feilax y con resultados positivos los médicos tendrán preferencia en recetar este producto natural.

5.- ¿Ha escuchado usted sobre productos relajantes a base de una fruta llamada feijoa?

Tabla 23 *Pregunta 5 Se conoce las propiedades de la feijoa*

Opciones	Número	Porcentaje
SI	0	0%
NO	3	100%
TOTAL	3	100%

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

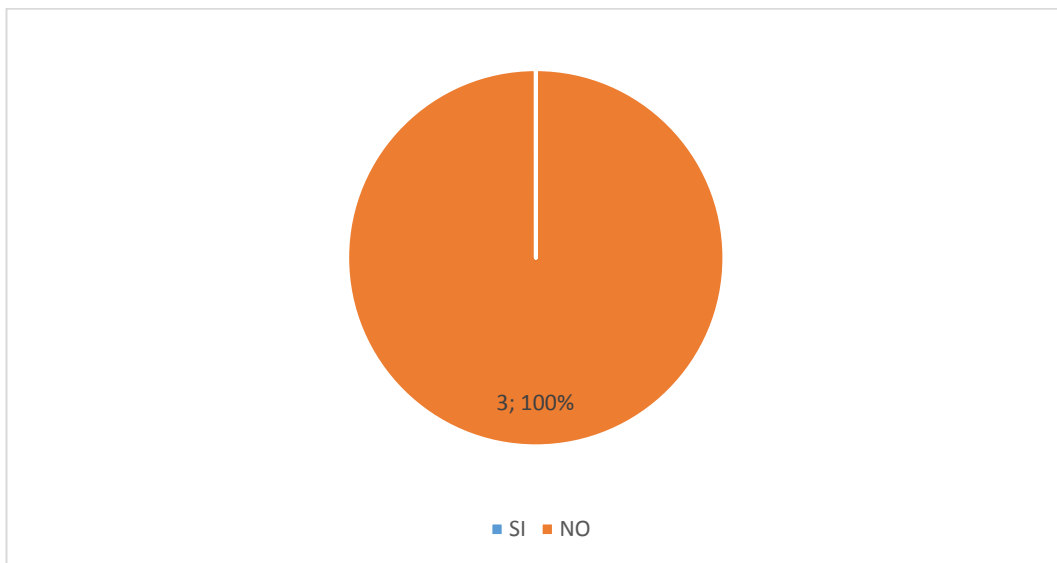


Gráfico 15 *Se conoce las propiedades de la feijoa*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Interpretación: Según la pregunta número cinco, de un total de 3 Médicos Homeópatas encuestados, 3 contestaron que NO que correspondo al 100%

Análisis: En base al resultado de la pregunta se concluyó que conocían ningún Médico Homeópata encuestado conocía producto natural para el estrés a base de una fruta llama Feijoa, por lo que se puede decir que FREILAX es un producto nuevo en el mercado, que con resultados positivos será de preferencia para las recetas de los médicos, por su contenido vitamínico.

1.3.2. Demanda Potencial

La demanda potencial es cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos adquirir mediante el poder adquisitivo que tiene cada uno de ellos. Para este estudio obtenemos los datos por medio del cálculo de índice de incremento poblacional.

Las variables que determinan la demanda potencial son:

- Las determinantes genéricas de la de la demanda precios, rentabilidad y preferencia
- En la demanda futura hay que tener en cuenta el transcurso del tiempo, analizar periodos de tiempo
- El índice de evolución de la industria

Una vez recopilados los datos de los resultados de la pregunta ¿Le gustaría probar un producto natural que le ayude a controlar el estrés y recuperar las horas normales de sueño? en la encuesta realizada, se definió que: consumo gotas hechas a base de Feijoa mejora el sistema nervioso y ayuda a la relajación, tomando como muestra 73,62 quienes son los consumidores potenciales.

Para encontrar la demanda potencial se aplicó un cálculo donde se toma en cuenta los posibles consumidores potenciales y la proyección es realizada según el crecimiento poblacional tomando en cuenta los rangos de edades 25-49.

Tendencia de la demanda

Demanda histórica

Tabla 24 *Demanda Histórica*

Años	Población	%TCP
	167.633	1.47
2020	170.097	1.47
2021	172.598	1.47
2022	175.135	1.47
2023	177.709	1.47

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

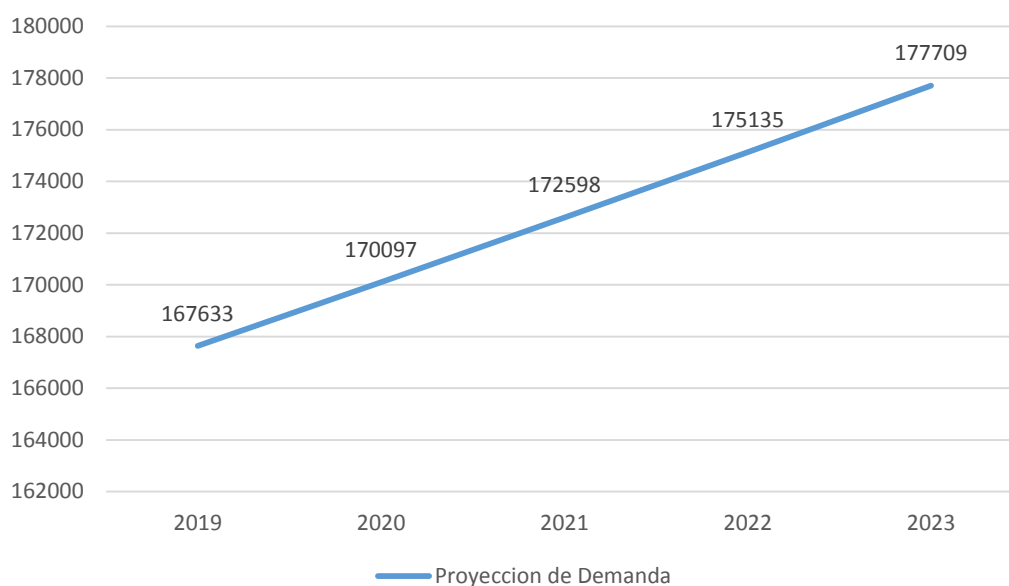


Gráfico 16 *Tendencia de la demanda*

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Mediante el cálculo del SIGMA se puede observar el promedio de productos que un consumidor puede adquirir mensualmente tomando en cuenta el probable consumo de la población de hombres y mujeres de 25-49 años económicamente activos.

Tabla 25 *Calculo de SIGMA*

SIGMA	
Unidades Consumo Máximo	2
Unidades Consumo Mínimo	1
Cálculo	3
Sigma	1,5

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Proyección de demanda

En la proyección de demanda se pudo observar el mercado objetivo mismo que se calcula utilizando el 70% obtenido de la encuesta aplicada mediante la pregunta de aceptación del producto, el SIGMA que es el promedio de consumo, se calcula las unidades que se venderán mensual y anualmente, utilizando el valor promedio tomado de productos similares en el mercado, se calcula el valor anual en dólares.

Tabla 26 *Proyección de demanda*

Año	Demanda	Sigma	Unidades Mensuales	Unidades Anuales	Valor Promedio	Valor Anual Dólares
2019	117.343	1,5	117.343	1.408.116	\$3,56	\$5.012.893
2020	119.068	1,5	119.068	1.428.816	\$3,61	\$5.158.026
2021	120.818	1,5	120.818	1.449.816	\$3,67	\$5.320.825
2022	122.594	1,5	122.594	1.471.128	\$3,72	\$5.472.596
2023	124.397	1,5	124.397	1.492.764	\$3,78	\$5.642.648

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

1.4 Análisis del Macro y Micro ambiente

Análisis del Entorno

Entorno económico

- **Inflación**

En el año 2018 la inflación obtuvo un porcentaje de 0,27%, el ritmo de incremento de los precios se ha disminuido durante el año 2018, hasta el porcentaje de inflación de 0,22%, en el mes de diciembre de 2018 alcanzo un porcentaje de 0,39% (Banco Central del Ecuador, 2018). Esta información económica permite concluir que existe un mínimo incremento de precios, siendo una oportunidad para el nuevo proyecto (Banco Central del Ecuador, 2019)

- **Tasa de interés**

La tasa de interés referencial para el segmento de pequeña y medianas empresas ha tenido un comportamiento estable, en el año 2018 su porcentaje promedio se estableció en 8,10%, en lo que va del año 2019 ha variado desde el 7,83% la tasa de interés hasta 8,34% (Banco Central del Ecuador, 2019) Este crecimiento de la tasa de interés es una amenaza porque incrementa el gasto por financiamiento en los nuevos proyectos.

- Índice de confianza del consumidor (IPC)

El índice de confianza del consumidor en septiembre de 2018 se ubicó en un valor de 41,9 puntos, esto es 4,4 puntos superiores al índice registrado en el mes de agosto, además el índice del mes de septiembre de 2018 es superior en 2,6 puntos al presentado en el septiembre de 2017, siendo las ciudades de Ambato y Quito, las que muestran mayor crecimiento de este índice (Banco Central Ecuador, 2018). Este índice es muy importante para las empresas porque muestra el comportamiento del consumidor y sus expectativas con respecto a la situación económica del país, esto es una oportunidad porque las empresas tienen mayores perspectivas de crecimiento.

- Consumo de los hogares

En lo que respecta al consumo de los hogares, las cifras económicas muestran un aumento de 3,3% en el primer semestre del año 2018, este crecimiento se debe principalmente al incremento de las importaciones, que crecieron en el 8,6% en el mismo período. Otro indicador que tuvo un importante crecimiento fue la entrega de créditos por parte de la banca pública y privada, la cual creció en el 30% en el primer semestre de 2018. Este crecimiento del consumo se refleja en una mayor capacidad adquisitiva por parte de los hogares ecuatorianos (Banco Central del Ecuador, 2018). Al existir un mayor consumo de los hogares, las familias tienen mayor dinero disponible para adquirir bienes y servicios.

1.4.1. Análisis del Micro Ambiente

Determinar cinco fuerzas de los mercados (Matriz de Porter)

Se ejecutó un análisis micro ambiente, utilizando el gráfico de las 5 fuerzas de Porter, lo que admite identificar los principales factores del mercado que servirán para la toma de decisiones en la empresa dedicada a la producción de productos químicos que sean dañinos para el ser humano.

Según Porter (2014): “existen estas cinco fuerzas para determinar las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de este”.

- El poder de negociación de los consumidores.
- El poder de negociación de los proveedores o vendedores.
- Las amenazas de nuevos competidores entrantes.
- La amenaza de productos sustitutos.
- La rivalidad entre los competidores.

Poder de negociación de los consumidores:

A pesar de que en el mercado no existe variedad de productos naturales que ayuden a regular el estrés y que sean conocidos en el mercado, sin efectos secundarios en un 90% es importante mencionar que existen muchas alternativas que se ofertan como productos sustitutos, es por este motivo que el enfoque estará dirigido a vender salud por medio del producto a personas económicamente activas.

Poder de negociación de los proveedores:

La gestión sobre la calidad, y atención que brindan, concluyendo que, existe un número significativo de mercados en Ambato, en los cuales se puede adquirir materia prima a precios bajos y de calidad, ayudando al proyecto en costos de producción y calidad en el producto final.

El 99% de la producción de verduras, hortalizas y frutas proviene de regiones cercanas a la ciudad de Ambato, el 22% proviene de la provincia de Chimborazo, 20% de la provincia de Cotopaxi, 16% de Tungurahua y 10% de la provincia de Pichincha (Intituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020).

Las amenazas de nuevos competidores entrantes:

Se debe tomar en cuenta que, a mayor organización de los compradores, mayor será sus exigencias en la materia de reducción de precios, y pueden aparecer

nuevos competidores, los cuales pueden poner en riesgo al mercado, los productos sustitutos son una amenaza por lo que la organización debe tener un plan estrategia para construir una barrera de entrada para estar en ventaja con los competidores.

Productos sustitutos:

Debido a la gran variedad de productos que existen en el mercado, como se mencionó en el poder de negociación de los clientes, el fin del proyecto es vender salud por medio del producto planteado, considerando que los productos sustitutos tienen un alto porcentaje de conservantes, saborizantes, colorantes y demás aditivos, el proyecto tendría una ventaja competitiva ante sus sustitutos por ser un producto natural con ingredientes efectivos y su sabor es casi inexistente, por lo que se puede consumir con cualquier bebida.

La rivalidad entre los competidores:

La rivalidad entre los competidores va en aumento, los cuales influyen en los costos del producto, por ello las empresas emprenden acciones, para fortalecer el posicionamiento en el mercado, y la organización debe crear un diferenciador en el producto, ya que si la organización no reacciona a tiempo puede tener un riesgo alto a la pérdida

1.4.2 Análisis del macro ambiente.

Para (Prieto Herrera, 2013), El macro ambiente 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 macro ambiente.

Matriz de evaluación del factor externo (EFE)

Por lo expuesto, la Matriz EFE consiste en una fundamental herramienta para determinar la posición estratégica externa. Con esta información se podrán

formular estrategias para aprovechar las oportunidades y amortiguar o eliminar el impacto de las amenazas (García, 2013).

El análisis del entorno externo e industria se compila en la siguiente matriz:

Tabla 27 Matriz de evaluación del factor externo EFE

Factores Determinantes Del Éxito	Peso	EFE Básica		EFE Mejorada		
		Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	
Oportunidades						
1	Cumplimiento regulaciones sanitarias	5%	2	100	1	0,50
2	Entrega de crédito banca pública	10%	3	300	2	0,20
3	Incentivos tributarios en la ley reactivación	10%	3	300	2	0,20
4	Uso del internet	10%	4	400	2	0,10
5	Índice confianza del consumidor	10%	4	400	3	0,30
6	Crecimiento consumo hogares	5%	3	150	3	0,30
7	Tendencias del consumidor	5%	2	100	4	0,40
8	Acceso a proveedores	5%	3	150	4	0,40
Subtotal Oportunidades		60%		1,900	3	1,55
Amenazas						
9	Crecimiento de tasa de interés	5%	3	150	3	0,15
0	Hábitos alimenticios	5%	4	200	3	0,30
1	Baja incidencia del comercio electrónico	5%	3	150	2	0,10
1	Alto poder de negociación consumidores	5%	3	150	3	0,15
2	Elevado número de productos sustitutos	7%	4	280	4	0,20
3	Acceso a nuevos competidores	5%	3	150	3	0,15
4	Alta rivalidad de la industria	8%	3	240	3	0,15
5	Subtotal Amenazas	40%		1,320		1,55
Valoración Total		100%		3,200		3,50

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

Matriz de evaluación del factor interno (EFI)

Esta matriz es una herramienta que la podemos aplicar para establecer la posición estratégica interna. La Matriz EFI resume las fortalezas y debilidades de la unidad de información y determina la importancia relativa de cada una para el desempeño de la unidad de información (García, 2013)

Tabla 28 Matriz de evaluación del factor interno EFI

Factores determinantes del éxito	Peso	EFE Básica		EFI mejorada		
		Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	
Fortalezas						
1	Conocimiento en la producción de Feijoa y Tila	10%	4	40	4	0,40
2	Precios Competitivos.	10%	3	300	4	0,40
3	Mejores características de productos ante la Competencia	10%	3	300	4	0,40
4	Conocimiento de las necesidades que presenta el mercado potencial.	10%	4	400	2	0,20
5	Instalaciones Adecuadas y Propias	10%	4	400	3	0,30
Subtotal Fortalezas		50%		1,80	3	1,90
Debilidades						
6	Poca experiencia en la comercialización de Suplementos	10%	3	30	3	0,30
7	Bajo recurso económico propio.	10%	4	200	3	0,30
8	Impulsivo al momento de tomar decisiones	10%	3	150	2	0,10
9	Estudios Inconclusos	10%	3	150	3	0,15
10	Desconocimiento de temas legales y financieros.	10%	4	280	4	0,20
Subtotal Debilidades		50%		1,320		1,55
Valoración total		100%		3,200	3	3,50

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

1.4.3 Proyección de la Oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado (Urbina G. , 2016)

Se desarrolla la proyección de la oferta analizando a las empresas que comercializan productos similares como lo son. Las ventas mensuales de las empresas ascienden a gramos mensuales, mismos que se multiplicaran por doce para obtener el valor anual y se proyectara con una tasa de crecimiento del 1,47% según el INEC (2019).

Frecuencia de consumo

Este cuadro ayudo a tener una información real de la demanda sobre productos para el estrés y con qué frecuencia se compran en dichos centros naturistas, adicionalmente cual es el tipo de comprimido que el cliente prefiere.

Tabla 29 *Frecuencia de Consumo de productos similares*

Lugar	Tipo de comprimidos	Mililitros	Frecuencia Mensual
Centro Integral Nueva Vida	Jarabe	60ml	48
BIOMEDIC	Jarabe	120ml	80
Natural Vitality	Gotas	30ml	60
Centro Naturista LA SALUD	Jarabe	60ml	60
TOTAL		270ml	248

Fuente: Centros Naturistas

Autor: Andagana, J. (2020)

Tomando en consideración la información recopilada en la frecuencia de consumo de productos similares los cuales son adquiridos por medio de un centro naturista, como se muestra en la tabla # 29 el total de productos adquiridos al mes son de 248 unidades, cuyo calculo anual es de 2.976 unidades mismas que su presentación es en miligramos.

Tabla 30 *Proyección oferta potencial*

Año	Unidades Mensuales Gotero en Miligramos 12 Meses	Tasa Crecimiento
2019	2976	1.47
2020	3030	1.47
2021	3075	1.47
2022	3120	1.47
2023	3166	1.47
2024	3213	1.47

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

1.5 Demanda Potencial Insatisfecha

Es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo (Urbina G. , 2016)

Una vez obtenida la demanda potencial se resta la oferta para así obtener la demanda potencial insatisfecha representada en kilogramos, misma que será calculada para hacer visible el monto de producción y demanda que es probable que el mercado consuma anualmente, mensualmente y diario, es decir esto termina la cantidad de productos que la empresa podrá satisfacer.

Tabla 31 *Proyección de la Demanda Potencial Insatisfecha en personas*

Año	Demanda	Oferta	DPI/Año	DPI/ Mes	DPI / Día
2019	117.343	2.976	114.367	9.531	318
2020	119.068	3.030	116.038	9.670	322
2021	120.818	3.075	117.743	9.812	327
2022	122.594	3.120	119.474	9.956	332
2023	124.397	3.166	121.231	10.103	337

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2020)

Por lo que se concluye según los cálculos realizados en la tabla de proyección de demanda insatisfecha, es probable que el mercado tenga un consumo de 111.367 producto anuales, 9.531 productos mensuales y hasta 318 producto diarios, con estos resultados de ha realizado una proyección de demanda insatisfecha para 4 años, lo cual aportara para la realización de futuras planificaciones sobre presupuestos, mejoras, contrataciones, etc.

Según un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (2014) sobre la salud Ocupacional, menciono que el estrés en el trabajo es uno de los motivo de preocupación creciente en los países desarrollados y en subdesarrollo, debido a los cambios importantes del mundo moderno; dos de los más significativos son el procesos de globalización y la naturaleza cambiante del trabajo.

En todo el mundo la mayor cantidad de personas que sufren estrés son aquellos que tienen algún tipo de acción laboral, cuando las personas experimentan estrés laboral, a menudo se sienten tensas, angustiadas y sienten que no pueden hacer frente a las situaciones, como resultado, hay un aumento del desempleo y subempleo (World Health Organization , 2014).

Por ello el presente proyecto está enfocado a personas económicamente activas las cuales sufren en su mayoría algún nivel de estrés y enfocados en el uso de medicina natural como primera alternativa.

1.6 Promoción y publicidad que se realizará (Canales de Comunicación)

La publicidad se define como "cualquier forma pagada de presentación y promoción no personal de ideas, bienes o servicios por un patrocinador identificado (Kotler & Armstrong, 2012).

Según Walker y Etzel (2010) mencionan que “la publicidad es una comunicación no personal, pagada por un patrocinador claramente identificado, que promueve ideas, organizaciones o productos” (p.156).

“La promoción es el conjunto de actividades, técnicas y métodos que se utilizan para lograr objetivos específicos, como informar, persuadir o recordar al público objetivo, acerca de los productos y/o servicios que se comercializan” (Thompson, 2005).

La estrategia promocional que la empresa considerará para realizar todas las actividades de promoción y publicidad es la estrategia pull o de atracción, definida por Kotler & Armstrong (2013), como una estrategia que requiere actividades de publicidad y promociones de ventas para generar demanda en el mercado objetivo.

1.6.1 Publicidad y Promoción que se realizará.

Brand awareness:

Realizar frecuentemente campañas promocionales a través de diferentes medios tradicionales y digitales desde el primer mes de lanzamiento hasta el mes 12 de calendario.

Publicidad Digital Audiovisual:

- **Redes Sociales:**

Se utilizará las redes sociales para enviar publicidad, novedades y promociones a través de una fan page creada en Facebook e Instagram con 3 publicaciones diarias de lunes a viernes y 3 sábados y domingos. Se ha seleccionado estas redes sociales porque permiten llegar con la publicidad de la marca a varios usuarios a un costo muy asequible para la empresa.

Se contratarán campañas continuas a través de la fanpage para comunicar adecuadamente el mensaje, con acciones de segmentación dirigido al mercado objetivo. Para cada campaña se ha previsto realizar un gasto de \$ 150 mensuales y tendrá una duración constante.

- **Publicidad radial:**

Para incrementar la exposición en medios se realizarán publrreportajes en las radios La voz del santuario y Olímpica que tienen su principal foco de audiencia en la ciudad de Baños de Agua Santa, la misma que tendrá como referencia la demostración del producto mediante un jingle. La planificación promocional será durante el primer mes posterior al lanzamiento con un presupuesto de \$ 500.

- **Publicidad Televisiva:**

Para complementar la exposición del producto en medios se hará una campaña en la televisora de Baños de Agua Santa llamada cable premier el cual constará de un sketch el cual demuestre la facilidad y los beneficios del producto, a una semana antes de que el producto sea lanzado. Con un costo de \$ 1000 durante un mes de contrato. A continuación, se elaboró el modelo CANVAS del presente plan de negocios:

Tabla 32 *Modelo CANVAS*

Socios Estratégicos	Actividades Clave	Propuesta De Valor	Relación Con Los Clientes	Clientes
Proveedores del fruto de feijoa y Tila para hacer el producto,	Procesos de control de calidad	Un producto natural a base de una fruta llamada Feijoa y Tila que ayuda a la regulación del sistema nervioso, siendo uno de sus componentes el Zinc y el Magnesio q mejora el estrés, adicionalmente es multivitamínico y anticancerígeno	Hay una relación directa de los consumidores de productos naturales y los centros naturistas	El nicho de mercado al cual está enfocado este proyecto es a las personas económicamente activas, puesto que son las que más padecen de algún nivel de estrés, los consumidores deben conocer los componentes del producto
Convenio de transporte para traer el producto	Planificar lotes de producción del producto		Dar a conocer que es la fruta Feijoa y sus componentes, por medio de redes sociales, radio y presa, los cuales tienen una relación con el cliente	
Botellas desinfectadas para la producción	Intentar optimizar los procesos de producción.			
Los centros naturistas serán los principales puntos de venta	Prueba con el consumidor.			

Fuente: Elaboración Propia**Autor:** Andagana, J. (2020)

1.6.2 Construcción del plan de Medios

Tabla 33 *Plan de Medios y Estrategias*

Tipo	Medio	Encargado	Costo	Objetivo
Digital y audiovisual	Facebook	Administración	\$90 Dólares mensuales	Crear fanpage y promocionar el producto
	Instagram			
Medios Tradicionales	Radio	Administración	\$ 500	Crear un jingle para promocionar producto
	Televisión	Administración	\$ 1000	Crear un spot para demostrar a la eficiencia del producto.
Marketing directo y relaciones públicas	Presentación en el paseo Shopping Ambato.	Administración y Promotoras	\$80	Rentar espacio físico en la mencionada plaza con trípticos y demostraciones.

Fuente: Elaboración Propia**Autor:** Andagana, J. (2019)

Branding

Marca

Según Charles y McDaniel (2002) una marca es un nombre, término, símbolo, diseño o combinación de estos elementos que identifica los productos de un vendedor y los distingue de los productos de la competencia". Complementando esta definición, los mencionados autores señalan además que "un nombre de marca es aquella parte de una marca que es posible expresar de manera oral e incluye letras (GM, YMCA), palabras (Chevrolet) y números (WD- 40, 7-Eleven) (Thompson, 2005)

La marca es importante para que sea posicionada en el pensamiento del consumidor, para reflejar la identidad del producto, le transmitirá la tranquilidad que es el principal propósito de este producto poder mejorar el estilo de vida de los clientes con una vida cotidiana con menos estrés

Logotipo

Según Thompson (2005) logotipo o logo describe a un importante elemento de la marca como: un diseño gráfico que se usa para denotar el símbolo de la marca, el nombre de esta o ambos; el cual, es utilizado por empresas y organizaciones para que sus marcas (corporativas o de productos) sean fácilmente identificadas, rápidamente reconocidas y/o mentalmente relacionadas con alguna cosa con la que existe alguna analogía. El logotipo debe ser de fácil memorización y debe transmitir lo que se desea vender, se utilizó la menor cantidad de formas gráficas.

El logotipo es una característica visual que identifica a una marca o producto. Feilax usará un símbolo para el producto que se caracteriza por una imagen de flor de loto utilizando colores que transmitan tranquilidad y confort con un color más verdoso, y café con la finalidad de conectar con el cliente con el bienestar de la naturaleza y así asociar el producto de manera inmediata con un ambiente natural

relajante. Estilo de tipografía, letras cursivas que ayuden con facilidad al cerebro a conectar con el producto.



Imagen 1 Logotipo del producto

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

Slogan

El eslogan en inglés, slogan es esa frase que acompaña a tu marca y que intenta trasladarle a tu (posible) cliente el valor que tiene tu producto, el beneficio que le ofrece (Borges, 2010).

Para el Slogan será eficaz contra la grasa, para que el cliente logre asociar que el producto que está a punto de adquirir sea exactamente eso, muy eficaz contra la grasa, para lo cual se usará siempre debajo de la marca.

Packaging

El empaque para Limpia Plus será un envase en forma de atomizador, de color verde para la facilidad del uso del mismo. Es importante tomar en cuenta que, para el posicionamiento de marca, es importante colocar un diseño atractivo para su respectivo etiquetado y embalaje. Se usará el empaque de botella con dispensador el cual será de una presentación de 250 ml.



Imagen 2 *Envase del producto*
Fuente: Elaboración Propia
Autor: Andagana, J. (2019)

Etiquetado

La etiqueta del producto es la carta de presentación que permite identificar la marca o el producto. Donde se encuentra los beneficios del consumo, fabricación, fechas, información nutricional, etc. La etiqueta tiene una finalidad del diseño será comunicar los beneficios, origen, slogan, marca y certificaciones que brinden seguridad y también un impacto social tanto a los proveedores como consumidores.

En la parte posterior de la etiqueta se incluirá la siguiente información: Ingredientes, tabla nutricional, fecha de elaboración.

1.7 Sistema de Distribución a utilizar

Distribución indirecta

Este tipo de distribución es cuando el fabricante se vale de uno o más distribuidores para poder proveer su producto al mercado, los intermediarios adquieren el producto y luego lo llevan al consumidor final pueden ser tanto mayoristas como minoristas.

CANAL INDIRECTO CORTO: UN NIVEL



CANAL INDIRECTO LARGO: DOS O MÁS NIVELES



Imagen 3 Canal de distribución indirecto


Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

1.8 Seguimiento de Clientes

Para cumplir con la actividad de seguimiento a clientes, y medir el grado de satisfacción la empresa elabora una base de datos para realizar el seguimiento, medir la satisfacción realizar la posventa y fidelizar al cliente

Tabla 34 Formato de seguimiento de clientes

 <i>Jolive</i>	JOLIVE		
	FICHA DE SEGUIMIENTO DE CLIENTES		
	Año: 2020		
NOMBRE DEL CLIENTE			
NOMBRE COMERCIAL			
CEDULA O RUC			
TELEFONO			
DOMICILIO			
E-MAIL			
COMPRA			
FECHA	MONTO	FORMA DE PAGO	FRECUENCIA

Fuente: Elaboración Propia

Autor: Andagana, J. (2019)

1.9 Especificar mercados alternativos

Los mercados alternativos que puede abarcar el producto con el tiempo es el resto de Cantones de la Provincia de Tungurahua, y expandir a las principales ciudades del país como: Quito y Guayaquil también mediante días de festividades en centros comerciales para buscar clientes directos y de la misma manera buscar otros distribuidores.

El mercado alternativo sería la utilización de alianzas estratégicas, a fin de poder entregar el producto u otras empresas, especialmente comercializadoras indicados anteriormente como en supermercados, Farmacias, Naturistas

Para el aprovechamiento de la maquinaria y los equipos, en caso de existir la necesidad de cambiar el concepto del negocio, se podría buscar nuevos mercados para mantener una presencia, la misma que facilite una alternativa de producción, éstas pueden ser:

- Cremas Relajantes
- Multivitamínico
- Gastronomía
- Pastillas Relajantes

CAPÍTULO II

2 ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 Objetivos de Producción

- Parametrizar el proceso y sus tiempos para la elaboración de FREILAX
- Obtener el número de personal necesario para la elaboración del producto y personal administrativo de la organización
- Conocer el monto de producción necesaria en la organización semanal, mensual y anual.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Según Galindo y Martínez (1990) los procesos “permiten establecer la secuencia para efectuar las actividades rutinarias y específicas” (p.99). En cambio, para Carrasco (2001) consiste en “una unidad en sí que cumple un objetivo completo, un ciclo de actividades que se inicia y termina con un cliente o un usuario interno”.

Tomando en consideración las definiciones precedentes, se puede decir que un proceso es un conjunto de actividades que están relacionadas entre sí e interactúan para transformar elementos de entrada en resultados.

2.2.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio

Así, un proceso productivo se concreta en la entrada de materiales o insumos, el proceso de transformación utilizando para ello máquinas, energía, recursos y mano de obra, se prepara para ser entregado sea este un producto o servicio terminado

Los elementos que lo conforman son:

1. Inputs: recursos a transformar, materiales a procesar, personas a formar, informaciones a procesar, conocimientos a elaborar y sistematizar, etc.
2. Recursos o factores que transforman: actúan sobre los inputs a transformar. Aquí se distinguen dos tipos básicos:
 - a) Factores dispositivos humanos: planifican, organizan, dirigen y controlan las operaciones
 - b) Factores de apoyo: infraestructura tecnológica como hardware, programas de software, computadoras, etc.
3. Flujo real de procesamiento o transformación: La transformación puede ser física (mecanizado, montaje etc.), de lugar (el output del transportista, el del correo, etc.), pero también puede modificarse una estructura jurídica de propiedad (en una transacción, escrituración, etc.). Si el input es información, puede tratarse de reconfigurarla (como en servicios financieros), o posibilitar su difusión (comunicaciones). Puede también tratarse de la transferencia de conocimientos como en la capacitación, o de almacenarlos (centros de documentación, bases de datos, bibliotecas, etc.). A su vez se puede actuar sobre el mismo cliente de forma física (spa, masajes, etc.), transportarlo (avión, autobús, taxi), dársele alojamiento (hotel, hostal), o actuar sobre su cuerpo (medicina, odontología), o en su psicología y satisfacción (conciertos, teatro, cine).
4. Outputs: son básicamente de dos tipos:
 - c) Bienes: tangibles, almacenables, transportables. La producción se puede diferenciar de su consumo. Es posible además una evaluación de su grado de calidad de forma objetiva y referida al producto.
 - d) Servicios: intangibles, acción sobre el cliente. La producción y el consumo son simultáneos. Su calidad depende básicamente de la percepción del cliente. Dadas las crecientes formas mixtas, ha comenzado a emplearse también el término de serducto (ser-vicio + pro-ducto) que indica la orientación a la satisfacción de necesidades del cliente a través de una actividad u objeto portador de ese valor.

El objetivo concluyente en el presente proyecto, es satisfacer la demanda del Relajante Natural a base de feijoa y tila para lo que se han determinado las siguientes fases:

Descripción del proceso de elaboración del relajante natural de feijoa y tila

Tabla 35 Descripción de proceso

Entradas/Input		Proceso	Salidas/ output	
Producto	Proveedor		Producto	Cliente
Base de feijoa y tila	Procesador	Recepta materia prima	Feijoa y tila	Mezclador
Agua purificada y edulcorantes	Quimidarq		Agua purificada y edulcorantes	
Base de feijoa y tila	Bodeguero	Mezcla la base de feijoa junto con el agua purificada y los edulcorantes	Mezcla homogénea	Filtrado
Agua purificada y edulcorantes				
Mezcla homogénea	Filtrado	Esterilización ultravioleta	Preparación mezcla	Tanque secundario jarabe
Mezclado	Bebida base concentrada	Mezcla de bebida base concentrada	Mezcla concentrada	Tanque mezclador de bebida base concentrada
Mezcla concentrada	Tanque mezclador de bebida base concentrada	Almacenamiento	Jarabe terminado	Embotellado
Jarabe Terminado	Embotellado	Empacado	Jarabe terminado	Almacenado
Medidas		Eficiencia y eficacia	Cumplimiento	Satisfacción

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Esta es una organización que se encarga de la producción de un jarabe a base de un fruto llamado Feijoa y Tila, cuya presentación es en gotas, el cual es efectivo para combatir el estrés y sus efectos en el cuerpo humano, puesto que este medicamento natural ayuda a recular el sistema nervioso y aporta importantes vitaminas y minerales.

Para la producción del jarabe de Feijoa y Tila, inicia con la extracción del concentrado de la pulpa del fruto el mismo que es adquirido ya al proveedor en dicho estado, con la ayuda de un mezclador la pulpa de la fruta y la base de tila se mezclan de una forma pareja, posteriormente se realiza el filtrado, el cual ayuda a retirar los grumos acumulador en el proceso anterior, así pasa a la esterilización ultravioleta por medio de la cual se eliminara todo tipo de anticuerpo y bacterias que existan en la mezcla, y se deja reposar en un tanque esterilizado, se puede observar si la mezcla es o no apta para el consumo, sin contener grumos y sobre todo que se encuentre en la consistencia perfecta.

Por último, si el producto no ha pasado todas las pruebas se lo traslada al mesclador primero para volver a procesar, si el producto es apto se lo empa en un frasco gotero, se etiqueta y se vuelve a empa en contenedores de cartón con protección ya que el contenido es de vidrio, para terminar con el proceso; de entrega por medio del vendedor se distribuye el pedido al cliente.

Recepción de la materia prima

Se planifica con el proveedor que previamente ha enviado una proforma de venta, misma que es analizada y se confirma el día y hora de entrega de la materia prima y se procede almacenarla.

Dosificación de la materia prima

Después de contar con la materia prima almacenada en correctas condiciones, se procede a clasificarlas y dosificarlas en las cantidades necesarias para la elaboración de las unidades del relajante.

Elaboración del producto

Una vez que se han clasificado y dosificado los ingredientes se procede a mezclar de manera homogénea, filtrar, reposar y esterilizar la mezcla obtenida con luz ultravioleta para posteriormente obtener su concentrado, por último, realizar la prueba de calidad y continuar con el embotellamiento y empacado.

Producto terminado

El producto cumple con la norma INEN de calidad y los permisos sanitarios requeridos para el consumo y la comercialización, el contenido esta rotulado se regirá a los siguientes parámetros de las Unidades del Sistema Internacional:

Tabla 36 *Unidades de medida*

Medida	Unidad	Símbolo
Volumen	Metro cúbico	m^3
	Centímetro cúbico	cm^3
	Milímetro cúbico	mm^3
	Litro*	l
	Mililitro	ml
Masa	Kilogramos	Kg
	Gramo	g
	Miligramo	mg
	Microgramo	μp

Nota. Si se declara 1 litro se utiliza la letra “L”

Fuente. INEC (2017)

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Tabla 37 *Contenidos*

Contenido neto	Altura mínima de números, símbolos y letras (mm)
Igual o menor que 50g o (cm^3)	2
Mayor que 50g o (cm^3) hasta 200g o (cm^3)	3
Mayor que 200g o (cm^3) hasta 1Kg o (l)	4
Mayor que 1Kg o (l) en adelante	6

Neto: en función de la masa o del volumen del producto

Fuente. INEC (2017)

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Proceso de almacenamiento

Mediante el grafico se puede observar el proceso de almacenamiento de la materia prima, la cual se la realizará en un lugar fresco y seco.

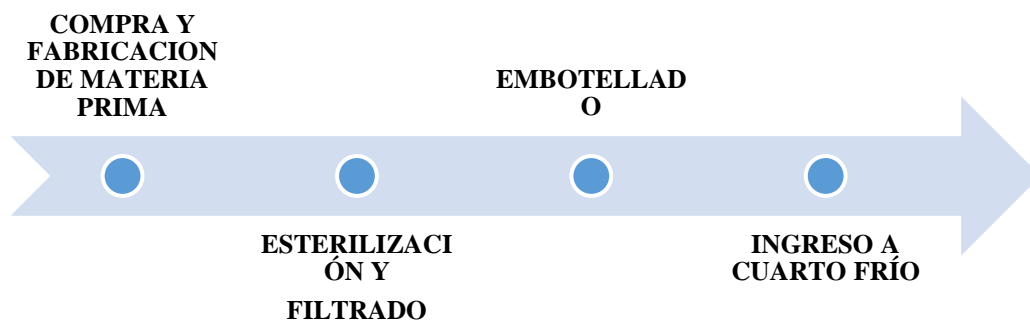


Imagen 4 *Proceso de producción*
Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Proceso de comercialización

Mediante el grafico se puede observar el proceso correcto que se debe seguir para la comercialización del producto

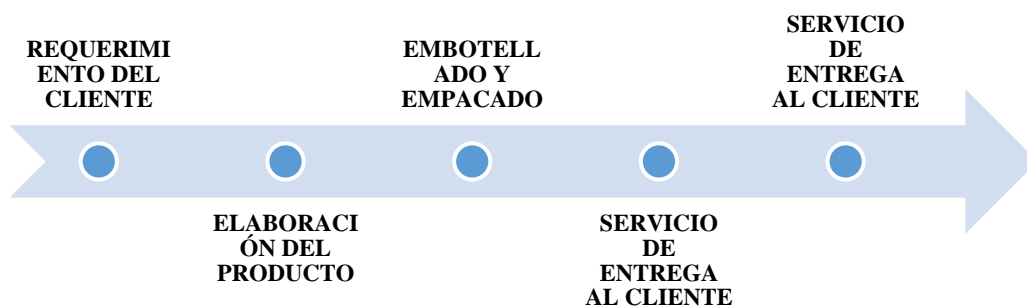


Imagen 5 *Proceso de comercialización*
Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Mapa de procesos

A través del mapa de procesos se observa el conjunto de recursos que tiene la organización y como se transforman elementos de entrada, en elementos de salida, evidenciando los procesos estratégicos, claves y de apoyo.

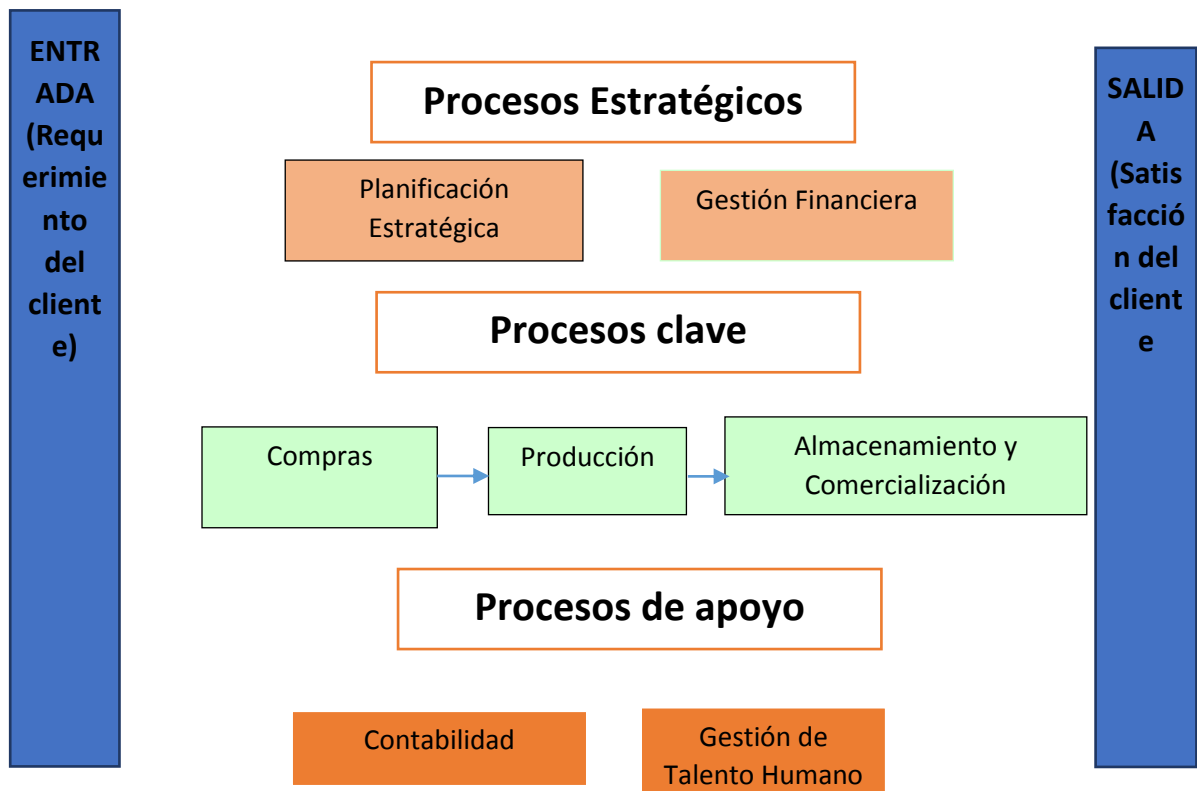


Imagen 6 *Proceso de comercialización*
Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Diagrama de flujo del proceso de producción

A través del diagrama de flujo se representan gráficamente las actividades secuenciales que deben cumplir un proceso de elaboración, la naturaleza de las actividades, el área donde se desarrolla y el personal responsable del proceso. El tipo de flujograma que se usa es de primer nivel.

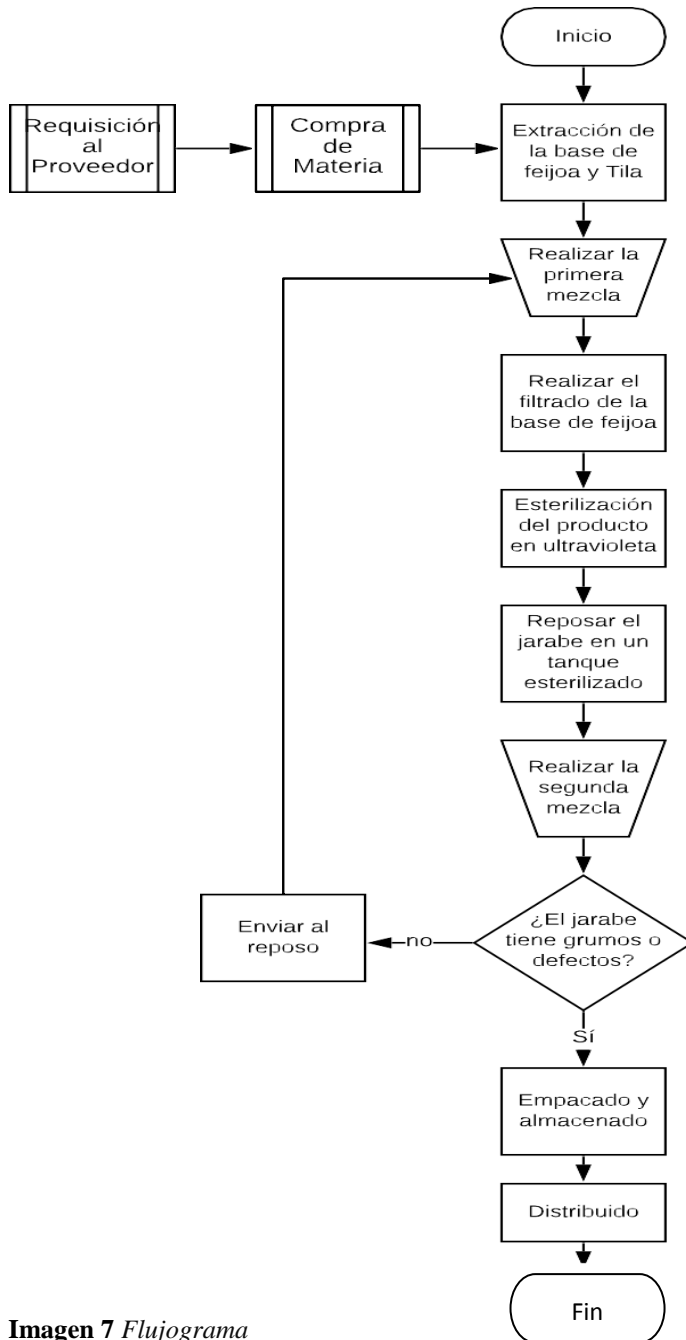


Imagen 7 *Flujograma*

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Simbología Utilizada en el diagrama de flujo





Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Inicio o final de una actividad		Actividad a realizarse
	Toma de decisiones		Paso a la siguiente actividad

Imagen 8 *Simbología*

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas

Las instalaciones de la empresa están ubicadas en Huachi Barrio Solís, Avenida Luis Alberto Valencia la estructura cuenta con 190 metros cuadrados y la ubicación que resulta ser un lugar en el cual se puede procesar el producto de forma segura en la ciudad de Ambato, y dada a su buena ubicación es accesible, para una correcta distribución del producto.



Imagen 9 Instalaciones
Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Para que el producto sea seguro y de buena calidad para el cliente, se cumplirá con todos los requisitos que la norma de calidad INEN y las normativas de higiene del ARCSA, con respecto a la producción continua del producto se buscará contar siempre con proveedores que nos garanticen el suministro continuo de insumos de calidad los cuales serán conservados a una temperatura apropiada hasta su utilización.

Tabla de descripción de equipos

Los equipos que serán utilizados cumplirán con una actividad específica para optimizar tiempo y recursos en la producción.

Tabla 38 Descripción de equipos

Actividad	Equipo	Velocidad nominal	Costo
Extraer la pulpa de la fruta es indispensable ya que tiene todos los beneficios	Extractor de pulpa semi industrial	Ultra silencioso 400w	\$400
Para mantener la materia prima en condiciones optimas	Armario frigorífico industrial	140 W	\$1,600
Para el filtrado de el extracto y evitar el paso de desechos	Filtrador semi industrial	50W	\$1,500
El sellado de los envases es importante para mantener la seguridad del producto	Selladora manual de botella	400 W	\$120

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Es necesario implementar los equipos necesarios para que la empresa elabore un producto de calidad. Para ello se contará con las correspondientes mezcladoras, filtradoras, esterilizador y embotelladora. Se deberá contar además con los muebles, enseres y equipos de oficina que permitan un trabajo óptimo

Tabla 39 Personal y actividad que desempeña

Actividad	Tiempo	No de personas	Horas hombre
Operario	Se encarga de realizar todo el proceso de producción del jarabe	2	8 horas
Gerencia	Es el encargado de la gestión de ventas y entrega de los pedidos a los clientes, así también	1	8 horas, más horas extras
Contador	Se encarga de recibir los pedidos del vendedor realizar las ordenes de fabricación, facturación a clientes y gestión Contable	1	8 horas
Total		4	

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

En el área de comercialización estará la persona encargada de la promoción del producto y recepción de pedidos, en el área de producción estarán los operarios quienes están capacitados para el uso de la maquinaria y la forma correcta para transformar el producto, mientras que en el área de bodega se mantendrán productos entregados por los proveedores para la producción del relajante Feilax.

2.2.3 Tecnología a aplicar para la elaboración del producto

Está enfocada principalmente en la maquinaria equipos que se empleará en el proceso de producción, entre las cuales están las mezcladoras, el filtro, la máquina de esterilización ultravioleta y la embotelladora que contarán con sistemas de control digital a fin de obtener eficiencia en cada uno de los procesos; igualmente para el almacenamiento, se requerirá de un cuarto de enfriamiento. En cuanto al área administrativa la tecnología utilizada es el computador de escritorio y la impresora.

2.3 Factores que afectan el plan de operaciones

2.3.1 Ritmo de producción

La producción se efectuará a través de una jornada de trabajo laboral de 8 horas de lunes a viernes. Se estima la producción inicial de 100 unidades por día.

Tabla 40 *Producción diaria, semanal y Mensual*

Diaria	Semanal	Mensual
100	500	2000

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

2.3.2 Nivel de inventarios promedio

Considerando la capacidad instalada, se estima que se pueden procesar 100 unidades al día, por lo que para la producción anual se utilizará el 100% de la capacidad del equipamiento.

2.3.3 Número de trabajadores

Tabla 41 *Personal y actividad que desempeña*

Actividad	Tiempo	No de personas	Horas hombre
Gerencia	Es el encargado de organizar, planificar, dirigir, controlar, coordinar, deducir el trabajo, contratar personal, y está encargado adicionalmente de ventas y entrega de los pedidos a los clientes.	2	8 horas
Contador	Se encarga de recibir los pedidos del vendedor, realizar ordenes de fabricación, facturación a clientes, actualización de información contable, declaraciones, presentación de estados financieros y archivo.	1	8 horas, más horas extras
Operario	Se encarga de realizar todo el proceso de producción como extracción de la pulpa, estilización ultravioleta, filtrado, purificado, embotellado, sellado, etiquetado y empacado.	1	8 horas
Total		4	

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

2.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1 Capacidad de producción futura

Determinar la capacidad de producción se considera como punto de referencia primordial a la demanda a futuro, es por esto que un adecuado pronóstico de la demanda es importante, este resultado arroja una demanda expectante de 24000 unidades anuales para empezar la producción, esta demanda será utilizada para la correcta planificación de la oferta y la capacidad de producción, la cual está enfocada en un 42% de la demanda insatisfecha para la proyección de la producción se ha considerado a tasa de crecimiento poblacional registrada en el INEC (2018) del 1,75% anual, en base al mercado y el Branding que obtenga el producto.

Tabla 42 *Producción estimada*

Producto	Producción diaria	Producción semanal	Producción mensual	Producción anual
Relajante Feilax	100	500	2000	51.080
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Proyección de producción	51.080	54.705	55.526	56.358

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J. (2019)

2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.5.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución

Tabla 43 *Especificación de materias primas*

Materia prima	Importancia	Sustitución	Proveedores
Feijoa	Al ser utilizado como una de las materias primas para la elaboración del producto es importante recalcar que previene la anemia, coadyuva a mantener el estado nutricional en el ser humano Brinda energía y nutrientes en los niños y niñas para el aprendizaje La feijoa tiene vitaminas A, B1, B2, B3, B6, B9, C, E, minerales como el Calcio, Hierro, Magnesio, Fósforo, Potasio, Sodio y Zinc por lo que resulta súper energético para la salud.	No cuenta con producto sustituto ya que es el ingrediente activo del producto	Proveedor contratado para el efecto.
Tila	Es un poderoso coadyuvante para la regulación del sistema nervioso.	No cuenta con producto sustituto ya que es el ingrediente activo del producto	Proveedor contratado para el efecto.
Agua purificada y edulcorantes	Garantizan la pureza y calidad del producto.	No cuenta con producto sustituto ya que es el ingrediente activo del producto	Quimidarc.

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2019)

2.6 Calidad

2.6.1 Método de control de calidad

Con el propósito de obtener un control eficiente y de calidad en la empresa se propone implementar los 3 niveles del Sistema de Gestión de Calidad a nivel empresarial que consiste en: manual de la gestión de calidad, procedimientos generales y procedimientos específicos o instrucciones de trabajo.

Para el plan de negocios se operará con el último nivel en dónde se establecerán las instrucciones de trabajo necesarias para que los procesos se ejecuten de forma controlada y justa a tiempo en todas las áreas de la empresa.

Producción: Para garantizar que mediante los procesos de producción se obtiene un producto de calidad es procedente realizar pruebas aleatorias de: olor, sabor, color, textura del producto, para lo que se realizará el siguiente chequeo:

Tabla 44 *Lista de chequeo*

Lista De Chequeo			
Orden de producción:	Lote:		
Responsable:	Fecha		
Novedades previas al chequeo:			
Lista de evaluación:			
Detalle:	Cumple	No cumple	Observaciones
Olor de Feilax			
Sabor de Feilax			
Textura de Feilax			
Color de Feilax			
Consistencia de Feilax			
Firma del evaluador:		Firma responsable:	

Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J. (2019)

Para el control interno se aplicará un diagrama de causa y efecto que permitirá identificar las causas de un problema determinado como se presenta a continuación:

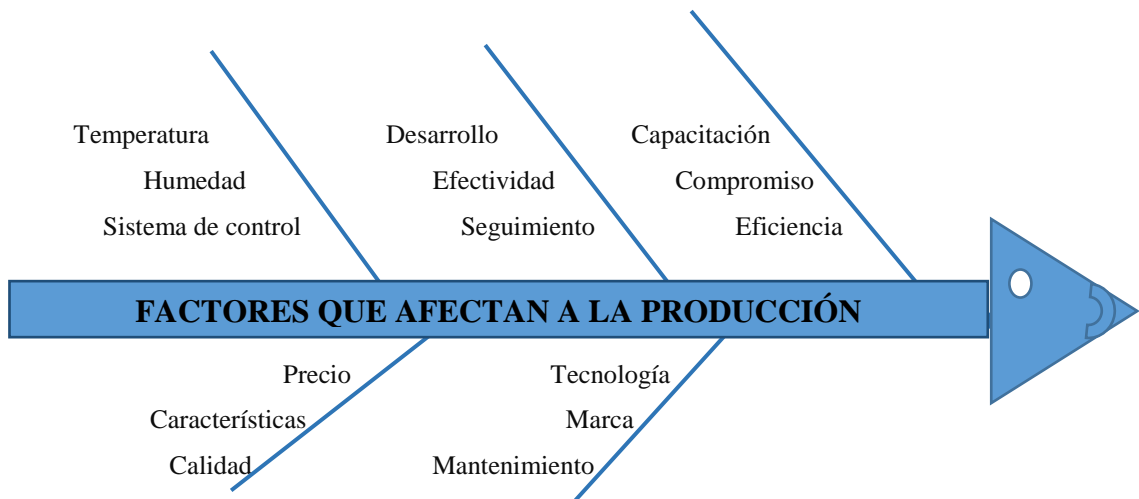


Imagen 10 *Diagrama de Ishikawa*
Elaborado por: Andagana, J (2019)

Este diagrama se ha efectuado un análisis del cual se deduce un problema de factores que han afectado la producción de Feilax, clasificándolos en medio ambiente, método, mano de obra, materiales y máquina.

El precio y la calidad son factores que afectan a la producción incidiendo en el sistema de control, humedad y temperatura, debido a que están vinculados significativamente ya que si la calidad es baja el sistema de control disminuye la calidad.

La tecnología, la marca y el mantenimiento provocan el desarrollo, efectividad y seguimiento de los factores de producción ya que permiten dar pasos efectivos en cuanto al desarrollo de los procesos de producción, así como también dar mayor efectividad a los mismos.

Cabe mencionar que la misma tecnología permite brindar como consecuencia capacitaciones al personal y mayor eficiencia, así como también generar compromiso con el producto y la empresa.

2.7 Normativas y permisos de instalación

Este plan de negocios se aplicará la Normativa INEN 080: 2013 que se detalla a continuación:

- Toda información debe estar expresada en idioma español, sin perjuicio de que además se presente la información en otros idiomas

- Precedente a la importación o comercialización de productos nacionales deben estar colocadas las etiquetas permanentes en un sitio visible y de fácil acceso para el consumidor
- La etiqueta permanente debe contener la siguiente información mínima:
 - Razón social
 - Identificación fiscal (RUC) del fabricante nacional o importador.
 - País de origen

Decreto Ejecutivo 2393

- El diseño de la planta debe sujetarse al reglamento del decreto 2393 en donde se menciona que la planta debe tener la dimensión suficiente para su adecuada instalación como puertas, varillas, entre otras.
- En lo que refiere a maquinaria, equipos y productos deberá tener una descripción minuciosa de su dimensión y riesgos que pueden producir, es por ello que es importante que las normas de seguridad e higiene industrial sean de conocimiento general de modo que los riesgos laborales puedan ser prevenidos.

Definiciones: para efectos de esta norma se esclarece lo siguiente

- **Empaque:** recipiente o envoltura que está en contacto directo con el producto elaborado hasta su entrega al cliente, a fin de evitar la contaminación, manipulación y protegerlo del deterioro.
- **Etiqueta permanente:** cosida, adherida, o fijado a un producto para garantizar la permanencia de la información hasta su comercialización
- **Etiqueta no permanente:** es una etiqueta colgante u otro análogo que pueda retirarse del producto o que figure en su empaque. Estas etiquetas pueden contener marcas, control o cualquier otra información que el fabricante o importador considera necesaria.
- **Etiqueta:** en la actualidad, la etiqueta es una parte fundamental del producto, sirve para identificarlo, describirlo diferenciarlo, dar un servicio al cliente y desde luego, también para cumplir con las leyes, normativas o regulaciones establecidas para cada industria o sector.

2.7.1 Seguridad e higiene ocupacional

Es necesario implementar en toda empresa un plan de seguridad industrial basado en los riesgos y accidentes que puedan existir. Cada colaborador tendrá anterior a su ingreso a la empresa unas capacitaciones den el nuevo cargo. La señalética y los puntos de riesgo están ubicados mediante un mapa de accidentes visible para cada colaborador. Se contempla el uso del casco y material refractivo que evite y disminuya riesgos en las zonas de tránsito, adicional la implementación continua de simulacros de accidentes y riesgos a nivel interno

Permisos para el funcionamiento de la empresa

a. Requisitos para obtención del RISE

- Presentar el original y copia de la cédula de ciudadanía
- Presentar el último certificado de votación
- Presentar original y copia de una planilla de agua, luz, o teléfono, o contrato de arrendamiento, o comprobantes de pago del impuesto predial, o estado de cuenta bancario o de tarjeta de crédito (de los últimos 3 meses).

b. Requisitos para la obtención de la patente municipal

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

c. Requisitos para obtención del certificado del cuerpo de bomberos

- Copia del RISE
- Copia de cédula de ciudadanía y papeleta de votación
- Permiso de funcionamiento del año anterior
- Copia del impuesto predial
- Copia de la contribución de bomberos
- Informe de inspección

d. Certificado del uso del suelo

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

e. Requisitos para obtener la calificación patronal en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

- Copia del RISE
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del representante legal
- Copia de la cédula de ciudadanía de los colaboradores
- Llenar el formulario de la cédula de Inscripción Patronal (IESS, 2017)

CAPÍTULO III

3 ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 Objetivos de Organización y gestión

- Conocer la estructura de la organización y hacia donde esta direccionada para el cumplimiento de objetivos y la visión
- Detallar la función de cada miembro de la organización para el desarrollo correcto de las actividades.
- Conocer el número de personal necesario para que la organización puede ser funcional.

3.2 Análisis estratégico y definición de objetivos

3.2.1 Visión de la Empresa

Ser una organización destacada altamente competitiva a nivel regional, mejorando y protegiendo la salud de las personas, que sufren de estrés.

3.2.2 Misión de la Empresa

Somos una organización que se dedica a la elaboración de un producto natural que ayuda a estabilizar el sistema nervioso siendo la mejor opción cuando el tema es bienestar y mejora de la calidad de vida, ofreciendo un producto natural a nuestros clientes con garantía, eficiencia y siendo amables con el medio ambiente.

Tabla 45 Mapa Estratégico

MISIÓN

Somos una organización que se dedica a la elaboración de productos naturales, los cuales ayudan a mejorar el estilo de vida de los consumidores, llevando en cada uno de nuestros productos bienestar, garantía, eficiencia y siendo amables con el medio ambiente

FINANCIERO	Incrementar de al menos un 7% rentabilidad	Incrementar de satisfacción del mercado en un 40% y aumentar de ventas	Incrementar un 30% las Utilidades con las ventas regionales
CLIENTES MERCADO	Mayor volumen de ventas en un 25% por la eficiencia del producto terminado	Ofrecer al mercado un producto saludable y seguro para el consumo	Dar a conocer al mercado una nueva imagen del producto para el aumento del consumo
PROCESOS	Mejorar la técnica de reclutamiento del personal	Comprar máquinas etiquetadoras y selladoras semi industriales	Elaborar un proyecto estratégico de marketing, con el cual se podrá mediar la demanda y la oferta potencias en distintas zonas de la región
APRENDISAJE Y DESARROLLO	Tener capital humano preparado implementando evaluación de desempeño	Usar material tecnológico para la optimización de recursos al momento de etiquetar y sellar	Realizar un plan de marketing estratégico para abrir el mercado a toda la región central del Ecuador

VISIÓN

Ser una organización destacada altamente competitiva a nivel regional, mejorando y protegiendo la salud de las personas, que sufren de estrés.

Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J (2020)

3.3 Organización funcional de la empresa

3.3.1 Organización Interna

Organigrama estructural

En el siguiente organigrama se puede observar la distribución de los departamentos dentro de la organización.

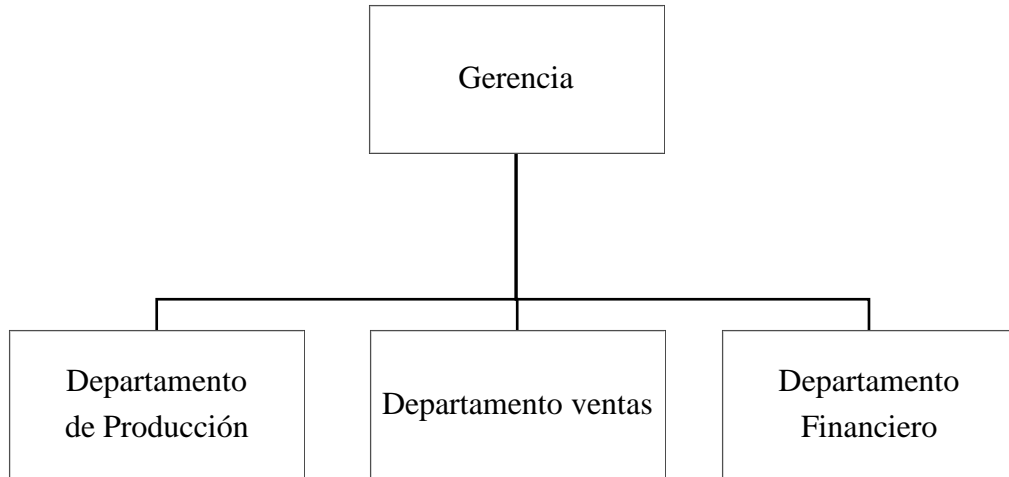


Gráfico 17 *Organigrama estructural*

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Organigrama Funcional

En el siguiente organigrama se puede observar la distribución y descripción de los departamentos y el rol que cumple cada uno dentro de la organización.

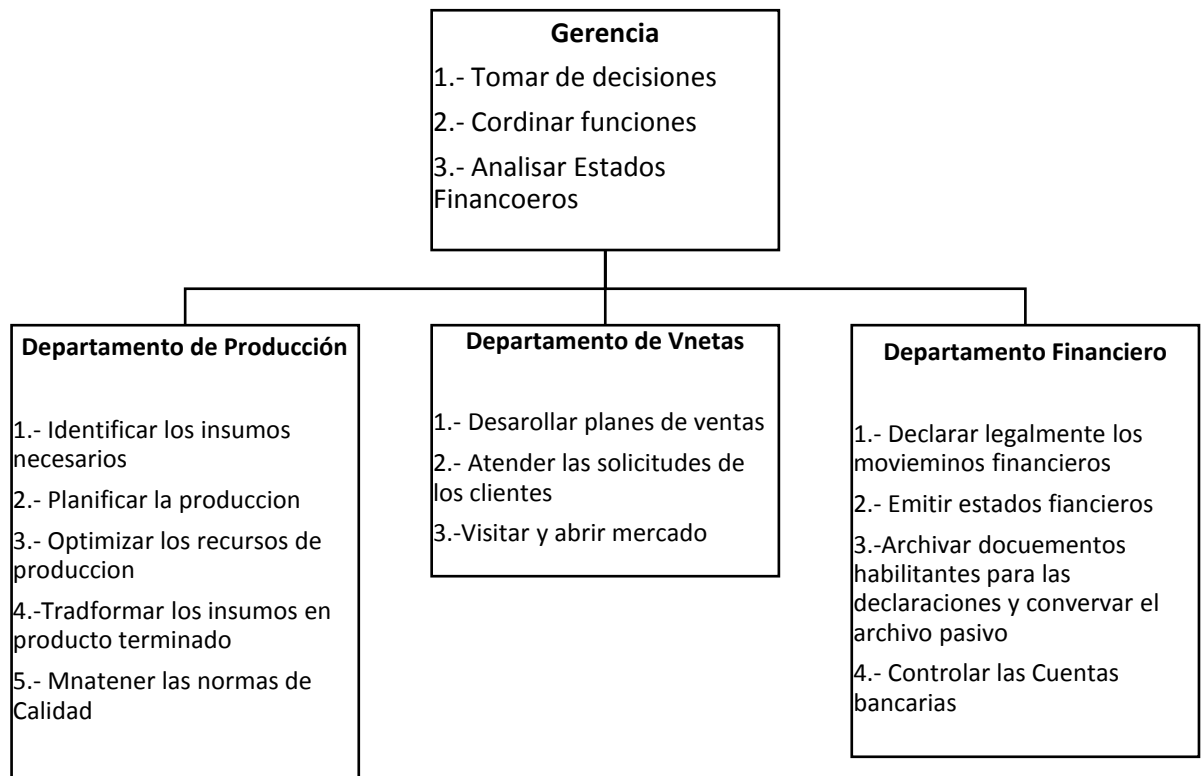


Gráfico 18 *Organigrama funcional*
Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J (2020)

3.2.2 Descripción de puestos

- **Gerente**

Tabla 46 Descripción del cargo de Gerente

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Gerente General
<i>Jefe inmediato superior</i>	-
<i>Supervisa a</i>	-
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
La Gerencia implica gestionar los planes y poder controlar a todos los niveles de la organización, trazando planes de mejora continua e involucrándose con los clientes, proveedores y empleados. (Gaspar & Kazuo Ohashi, 2019)	
III FUNCIONES	
-Tomar de decisiones -Coordinar de funciones - Analizar estados financieros -Negociar con clientes Corporativos - Negociar con proveedores -Controlar el proceso de producción	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<i>Título profesional</i>	Ing. Administración de Empresas
<i>experiencia</i>	En admiración de por lo menos 2 años -Pensamiento Crítico, -Creatividad,
<i>Habilidades</i>	-Trabajo en equipo -Gestión del tiempo -Orden
<i>Formación</i>	Tercer Nivel

Fuente. Investigación propia y (Gaspar & Kazuo Ohashi, 2019)

Elaborado por. Andagana, J (2020)

- **Contador(a)**

Tabla 47 Descripción del cargo de Contador

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Contador Público
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisa a</i>	-
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
Ejecución de labores técnicas, realización de tareas cuantitativas y relación estrecha con un conjunto de sujetos (personas físicas, jurídicas y grupos); solucionando problemas de carácter financiero. (Arévalo, 1997)	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> - Declarar según requerimientos legales. - Controlar el archivo contable interno. - Entregar estados Contables-financieros mensuales. - Registrar los movimientos económicos y actualizarlos. - Redactar Informes financieros escritos - Gestionar Recursos 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<i>Título profesional</i>	Contador Público
<i>Experiencia</i>	Contador por lo menos 2 años
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Pensamiento crítico -Facilidad numérica -Razonamiento Lógico -Trabajo en equipo
<i>Formación</i>	Tercer Nivel
Fuente. Investigación propia y (Arévalo, 1997)	
Elaborado por. Andagana, J (202	

- **Vendedor**

Tabla 48 Descripción del cargo de Vendedor

I. INFORMACION BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Vendedor
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisa a</i>	-
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
Ofrece una comunicación interpersonal fluida, para vender un bien o servicio, saber sobrellevar el medio en el cual se desarrolla la venta, ser positivo y empático y al final determinado.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> -Conocer el producto que va a ofrecer -Realizar Telemercadotecnia -Llenar notas de pedidos -Clasificar por tipo a los clientes -Fidelizar a los clientes -Cobrar a los clientes - Tener Control de la cartera de clientes 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<i>Título profesional</i>	Ing. Marketing Ing. Administración de Empresas Bachiller
<i>Experiencia</i>	Vendedor por lo menos 1 años
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Empatía y confianza -Proactivo -Planificación y Control -Facilidad de palabra -Paciencia -Tercer Nivel -Tecnatura
<i>Formación</i>	-Segundo Nivel
Fuente. Investigación propia	
Elaborado por. Andagana, J (2020)	

- **Operario**

Tabla 49 Descripción del cargo de Operario

I. INFORMACION BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Operario
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisa a</i>	Gerente General
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
Es la ejecución de labores de campo en el cual está expuesto, coordinando reglamentos, conocimiento y agilidad en sus actividades, reportando las actividades realizadas a los superiores.	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> -Recibir y codificar la materia prima. -Utilizar correctamente la maquinaria para el proceso de transformación - Dosificar los insumos necesarios -Despachar de producción según el requerimiento -Embotellar el producto -Etiquetar y empacar el producto terminado 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<i>Título profesional</i>	Tecnicatura o Bachillerato
<i>Experiencia</i>	No se necesita experiencia
<i>Habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> Creatividad -Concentración -Buena comunicación -Coordinación
<i>Formación</i>	Tercer o Segundo nivel
Fuente. Investigación propia	
Elaborado por. Andagana, J (2020)	

3.4 CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1 Indicadores de gestión

El cuadro de indicadores de gestión ayudara a identificar y cuantificar el alcance de los objetivos de la organización.

Tabla 50 *Indicadores de Gestión*

ÁREA	INDICADOR	RESULTAD
Gerencia	Producción mensual	Producción diaria/ producción semanal
	Objetivos anuales	Objetivos planteados/ Objetivos conseguidos
	Nivel de ventas	Ventas mensuales / Metas propuestas
	Eficiencia	Recursos gastados/ recursos disponibles
	Cantidad de ganancias	Entrada de efectivo/ Gastos realizados
Contabilidad	Balances financieros	Nivel de crecimiento Mensual/nivel de Crecimiento programado
	Efectividad	Objetivos conseguidos/ Objetivos planteados
	Ganancias	Clientes visitados/ventas
Producción	Rentabilidad capital	Utilidad bruta/ Ventas netas
	Cantidad de producción	Cantidad producida diaria/ Cantidad producida mensual/
	Rotación de stocks	Coste de ventas/ Producto almacenado
	Tiempo de producción	Tiempo mezclado + tiempo de enfriado + tiempo de envasado
	Devoluciones	Producción / producto Despachado
	Accidentes salud y seguridad	Accidentes mensuales / Accidentes en 6 meses
Ventas	Niveles de facturación	Cantidad de ventas Programado / cantidad vendida
	Cumplimiento de metas	Metas cumplidas/ metas Propuestas
	Número de pedidos	Ventas cerradas/ metas Propuestas
	Clientes nuevos	Clientes nuevos/ clientes Habituales
	Llamadas realizadas	Número de llamadas realizadas/ Nuevos clientes

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

3.5 NECESIDADES DE PERSONAL

Mediante el siguiente cuadro se podrá observar el personal que necesita actualmente la organización para su correcto funcionamiento, cabe indicar que durante los cinco primeros años y según el crecimiento de la organización es posible que se realice contrataciones según la demanda del mercado.

Tabla 51 *Personal necesario*

Personal	Necesidad
Gerente	1
Contador	1
Operario	2
Total	4

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

CAPÍTULO VI

4 ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1 Objetivos del área jurídica y legal

- Determinar bajo que estatuto y normas se encuentra regida las empresas unipersonales lenidad.
- Identificar cuáles son los permisos y procesos a seguir para la apertura de la organización y su correcto funcionamiento.

4.2 Determinación de la forma jurídica

Esta organización ha decidido constituirse como una empresa unipersonal de responsabilidad limitada, ya que por lo general está compuesta por una sola persona y limitada ya que no responde a deudas sociales, la responsabilidad se limita al capital aportado y esta direccionada a microempresas que buscan formalizar el mercado informal, el capital que se requiere para su constitución es de al menos \$600 por lo que es ideal para aquellos emprendimientos que desean iniciar.

Empresas unipersonales de responsabilidad limitada

Ley 27. Ley de empresas unipersonales de responsabilidad limitada:

Art. 1 Toda persona natural con capacidad legal para realizar actos de comercio, podrá desarrollar por intermedio de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada cualquier actividad económica que no estuviere prohibida por la ley, limitando su responsabilidad civil por las operaciones de la misma al monto del capital que hubiere destinado para ello. (Registro Mercantil del Ecuador , 2020) y (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2008)

Art. 3 El registrador Mercantil llevará un libro especial denominado "Registro de empresa unipersonal de responsabilidad limitada", que formará parte del Registro Mercantil, en el que se inscribirá los actos constitutivos de la empresa. (Registro Mercantil del Ecuador , 2020)

Art. 13 Toda empres unipersonal de responsabilidad limitada, que se constituya y se inscriba en el Ecuador tendrá la nacionalidad ecuatoriana y su domicilio principal deberá estar ubicado en un cantón del territorio nacional, pudiendo operar ocasionalmente o habitualmente en cualquier otro lugar de la Republica o fuera de ella. (Registro Mercantil del Ecuador , 2020) y (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2008)

Art. 46 La empresa unipersonal de responsabilidad limitada, deberá llevar su contabilidad de conformidad con la ley y reglamentos respectivos en la forma que más se adecue al giro a de sus negocios. (Registro Mercantil del Ecuador , 2020)

Requisititos para la constitución de las Empresas Unipersonales

La Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada será constituida mediante una escritura pública realizada por el gerente-propietario, y notariada en las notarías habilitadas de la República del Ecuador que contendrá lo siguiente:

- Datos personales del gerente-propietario
- Denominación específica de la empresa
- Domicilio fijado como sede de la empresa
- El objeto a que se dedicara la empresa
- Plazo de duración de la misma
- Monto de capital agnado a la empresa por el gerente- propietario

La Constitución notariada de la Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, deberá ser registrada en el Registro Mercantil del Ecuador y posteriormente en la Superintendencia de Compañías del Ecuador y su legalidad. (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2008)

4.3 Patentes y Marcas

Patente

El registro de la patente municipal es un documento obligatorio para personas naturales, jurídicas, sociedades nacionales o extranjeras, domiciliadas en el establecimiento respectivo municipal o metropolitano, que ejerzan permanentemente actividad comercial, financiera, inmobiliaria, industrial y profesional (GAD Municipalidad de Ambato , 2016).

Requisitos para registrar la patente municipal

- Formulario de Declaración Inicial de actividad económica
- RUC de la empresa emitido por el SRI
- Original y copia de la cedula
- Original y copia del certificado votación

Procedimientos para el registro de la patente municipal

- Para completar el formulario de declaración inicial se debe acceder a la página web www.ambato.gob.ec
- Los requisitos serán receptados por el municipio, mismo que verificara cada uno de ellos.
- En el lapso de tres días laborables se debe cancelar los valores emitidos por el municipio
- El comprobante de pago se debe mantener a la vista en la empresa, ya que los funcionarios municipales realizan inspecciones de verificación.

Registro de marca

El registro de una merca es importante para posicionar un producto como único en el mercado de esta forma puede evitar la clonación de nombres, eslogan o logotipos; para realizar el registro de marca en el Ecuador se necesita seguir un proceso que de detalla a continuación:

- El registrador de la marca debe ingresar a www.derechosintelectuales.com y hacer clic en la opción SENADI.

- Se debe crear una cuenta en la cual se ingresará la información sobre la marca, logotipo, eslogan, etc.
- Se generará un comprobante de pago que se debe cancelar en su totalidad.
- La organización verifica el cumplimiento de los requisitos.
- Posteriormente si la verificación ha sido aprobada se emite el título de registro de marca.

4.4 Detalle de todo tipo de licencia necesaria para funcionar y documentos legales

Registro del en el Servicio de Rentas Internas

El Servicio de Rentas Internas o SRI, es una institución independiente en la definición política, que ayuda a mantener el equilibrio, transparencia y firmeza en el manejo de las políticas de legislación tributaria, las personas naturales o jurídicas que registren actividad comercial deben declarar impuestos obligatorios en la República del Ecuador.

Los requisitos para el registro de la empresa y emisión del RUC por primera vez son los siguientes:

- Documento de identidad del representante legal
- Original y Copia simple de la Escritura pública de la constitución inscrita en el Registro Mercantil
- Recibo de algún servicio básico como agua, luz o teléfono de la empresa

Permiso de funcionamiento ARCSA

El permiso de funcionamiento es un documento otorgado por la ARCSA de los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos de funcionamiento, establecidos en la normativa vigente, a excepción de los establecimientos de servicio de salud. (ARCSA, 2018)

Procedimiento de Obtención de Permiso de Funcionamiento:

- Ingresar al sistema informático de la ARCSA, permisosfuncionamiento.controlsanitario.gob.ec, con su usuario y contraseña
- Llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento).
- Adjuntar todos los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento.
- Emitida el valor de pago, se debe cancelar

Permiso de funcionamiento Cuerpo de Bomberos

El permiso de funcionamiento que emite el Cuerpo de Bomberos de cada ciudad, certifica que la empresa o local comercial tiene los implementos de seguridad y la infraestructura adecuada en caso de incendio. Para todos los locales se deben adjuntar los siguientes requisitos:

- Pago de predio actualizado.
- Copia de Ruc
- Informe de inspección, elaborado por el personal actualizado del departamento de la EMBA-E

Permiso de Funcionamiento Municipal

El permiso de funcionamiento municipal es el permiso que solicita el dueño de la empresa por el uso de suelo en la ciudad en la cual está ubicada, por lo que se debe adjuntar los siguientes requisitos:

- Solicitud Municipal dirigida al señor alcalde (formulario municipal-especies valoradas)
- Gráfico de ubicación exacta del predio
- Copia completa del RUC actualizado
- Copia de la carta de pago del predio

Requisitos para el registro patronal en el Instituto Ecuatoriano de Seguro Social

Los patronos deben registrar a sus empleados en el Instituto de Seguridad Social del Ecuador, para obtener los beneficios de salud,

- Ingresar a la página web del IESS www.iess.gob.ec.
- Escoger la opción empleador-registro nuevo empleador.
- Ingresar el número de RUC o cedula de ciudadanía y escoger el sector al que pertenece (privado, público o domestico).
- Ingresar los datos obligatorios que se encuentran marcados con asterisco.
- Terminar con el registro patronal, imprimir la solicitud de clave y el acuerdo de uso de la información.
- Acercarse a la agencia del IESS a los Centros de Atención Universal, portando los documentos que han sido solicitados, para obtener la clave patronal.

CAPÍTULO V

5 ÁREA FINANCIERA

5.1 Objetivo de estudio financiero

- Conocer el monto de inversión para inicial el plan de negocios
- Saber los valores de gastos y costos que genera, así como los materiales, muebles y maquinarias requerida
- Medir el punto de equilibrio entre la inversión, el gasto y las ventas generadas.

5.2 Plan de Inversiones

Mediante el cuadro de plan de inversiones se puede observar en detalle todos los materiales que son necesarios para la producción y los costos q los mismos generan calculando así el capital de trabajo.

En tabla 52 se muestran los valores de cada uno de los activos que requiere la empresa para poder empezar a producir, es decir, se detalla la inversión inicial que se realizara.

Tabla 52 *Plan de inversiones*

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total (usd)
	Local	\$0,00	\$0,00
	Instalaciones y remodelaciones		\$1.190,00
4	Inhalaciones eléctricas	\$200,00	\$800,00
1	instalación de un inodoro	\$150,00	\$150,00
3	pintura para el local	\$80,00	\$240,00
	Muebles y Encere		\$1.515,00
2	Mesa Industrial	\$150,00	\$300,00
2	Escritorios de oficina	\$160,00	\$320,00
4	Silla de oficina	\$30,00	\$120,00
2	Silla rotadora	\$74,00	\$148,00
5	Cuchara	\$3,00	\$15,00
3	Pipetas	\$4,00	\$12,00
3	ollas industriales	\$200,00	\$600,00

	Herramientas		\$3,60
3	Tijeras	\$1,20	\$3,60
	Maquinaria y Equipo		\$1.140,00
1	Tanque de esterilización (Auto clave)	\$840,00	\$840,00
1	Selladora semindustrial	\$300,00	\$300,00
	Vehículo	\$0,00	\$0,00
	Equipo de Computación		\$1.533,74
2	Portátil	\$625,00	\$1.250,00
2	Mouse	\$3,87	\$7,74
1	Impresora	\$276,00	\$276,00
	Equipos de Oficina		\$253,00
2	sumadora	\$104,00	\$208,00
1	teléfono	\$45,00	\$45,00
	Inventarios		\$170,00
1	fruto de feijoa	\$80,00	\$80,00
1	tila	\$30,00	\$30,00
100	En base	\$0,30	\$30,00
100	etiqueta	\$0,10	\$10,00
100	cartón	\$0,20	\$20,00
	Costos de Constitución		\$533,00
1	Pago de Honorarios	\$50,00	\$50,00
1	Constitución de la empresa notariada	\$150,00	\$150,00
1	Patente	\$13,00	\$13,00
1	Registro de la Marca	\$280,00	\$280,00
1	Permiso Sanitario	\$40,00	\$40,00
	Capital de Trabajo		\$4.823,34
	TOTAL		\$5.194,74

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.3 Plan de financiamiento

El cuadro de plan de financiamiento muestra el total de recursos que la organización posee para la implantación del plan de negocios estos pueden ser recursos propios o recursos de terceros.

a) Forma de financiamiento

Tabla 53 *Financiamiento*

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	\$3.194,74	100,00	61,50
Efectivo	\$1.000,00	31,30	19,25
Bienes	\$2.194,74	68,70	42,25
Recursos de terceros	\$2.000,00	100,00	38,50
Préstamo privado	\$1.000,00	50,00	19,25
Préstamo Bancario	\$1.000,00	50,00	19,25
TOTAL	\$5.194,74		200,00

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.4 Cálculo de costos y gastos

a) Detalle de costos

Con el cuadro de costos se puede identificar los valores requeridos para la fabricación del FEILAX describiendo principalmente la materia prima necesaria y los costos indirectos de fabricación, proyectando los costos mensualmente y anualmente.

Tabla 54 Costos

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Relajante De Feijoa Y Tila					
Materia prima				\$1.340,00	\$16.080,00
Feijoa	Kg	550	\$0,80	\$440,00	\$5.280,00
Tila	Kg	300	\$3,00	\$900,00	\$10.800,00
Mano de obra					
Operarios		2	\$531,93	\$1.063,87	\$12.766,40
Costos Indirectos				\$1.123,45	\$13.481,40
Embase de cristal	unidad	2000	\$0,40	\$800,00	\$9.600,00
Etiqueta	unidad	2000	\$0,10	\$200,00	\$2.400,00
Cartón	unidad	823	\$0,15	\$123,45	\$1.481,40
Depreciación				\$30,17	\$362,00
TOTAL				\$3.557,48	\$42.689,80

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

b) Proyección de Costos

La proyección de costos es una herramienta que permita ver cuantitativamente el futuro de costos de la materia prima, mano de obra y costos en general, son instrumentos para pronosticar y tener información para la toma de decisión.

Tabla 55 *Proyección de costos*

Descripción	Costo mensual	Fijo	Variable	Total año 1	Fijo	Variable	Total año 2
MATERIA PRIMA	\$1.340,00	\$0,00	\$1.340,00	\$16.080,00	\$0,00	\$1.340,00	\$16.080,00
MANO DE OBRA	\$1.063,87	\$1.063,87	\$0,00	\$12.766,40	\$1.063,87	\$0,00	\$12.766,40
COSTO INDIRECTOS	\$1.123,45	\$0,00	\$1.123,45	\$13.481,40	\$0,00	\$1.123,45	\$13.481,40
DEPRECIACION	\$30,17	\$30,17	\$0,00	\$362,00	\$30,17	\$0,00	\$114,00
TOTAL				\$42.689,80			\$42.441,80

Descripción	Fijo	Variable	Total año 3	Fijo	Variable	Total año 4	Fijo	Variable	Total año 5
MATERIA PRIMA	\$0,00	\$1.340,00	\$16.080,00	\$0,00	\$1.340,00	\$16.080,00	\$0,00	\$1.340,00	\$16.080,00
MANO DE OBRA	\$1.063,87	\$0,00	\$12.766,40	\$1.063,87	\$0,00	\$12.766,40	\$1.063,87	\$0,00	\$12.766,40
COSTO INDIRECTOS	\$0,00	\$1.123,45	\$13.481,40	\$0,00	\$1.123,45	\$13.481,40	\$0,00	\$1.123,45	\$13.481,40
DEPRECIACION	\$30,17	\$0,00	\$114,00	\$30,17	\$0,00	\$114,00	\$30,17	\$0,00	\$114,00
TOTAL			\$42.441,80			\$42.441,80			\$42.441,80

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

c) Detalle de Gastos

El gasto se trata de la salida de dinero no recuperable, en si es la partida que reduce el beneficio de la organización, sin embargo, es necesario para el buen funcionamiento del mismo, estos pueden ser gastos fijos o variables, a continuación, se detallan los gastos que FEILAX requiere.

Tabla 56 *Gastos*

Detalle	Unidad de medida	Valor unitario	Frecuencia mensual de gasto	Valor mensual	Valor anual
Sueldo del personal				\$1.250,84	\$15.010,10
Gerente		\$718,91	1	\$718,91	\$8.626,90
Contador		\$531,93	1	\$531,93	\$6.383,20
Depreciaciones				\$56,38	\$676,53
Suministros de Oficina				\$22,10	\$265,20
Papel	Resma	\$4,50	4	\$18,00	\$216,00
Esfero	Unidades	\$0,25	2	\$0,50	\$6,00
Grapas	Cajas	\$0,30	2	\$0,60	\$7,20
Folder Archivador	Unidades	\$2,00	1	\$2,00	\$24,00
Clips	Cajas	\$0,50	2	\$1,00	\$12,00
Servicios Básicos				\$224,00	\$2.688,00
Luz	KW	\$0,04	1.000	\$40,00	\$480,00
Agua	m3	\$0,48	300	\$144,00	\$1.728,00
Telefono	min	\$0,02	1.000	\$20,00	\$240,00
Internet	megas	\$20,00	1	\$20,00	\$240,00
Total G. Administrativos				\$1.553,32	\$18.639,83

GASTOS DE VENTA

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Publicidad digital		\$90,00	1	\$90,00	\$1.080,00
Radio		\$500,00	1	\$500,00	\$6.000,00
Marketing directo		\$80,00	1	\$80,00	\$960,00
TOTAL GASTOS DE VENTA				\$670,00	\$8.040,00

GASTOS FINANCIEROS

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Intereses pagados				\$467,92	\$5.615,00
TOTAL GASTOS FINANCIEROS				\$467,92	\$5.615,00

Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J (2020)

d) Proyección de Gastos

La proyección de gastos muestra los valores que la organización necesitará en los próximos 5 años, para lo cual se necesitará cumplir con la producción mínima o mayor anualmente, tomando en cuenta que el en el crecimiento de la empresa se puede requerir más personal o mayor cantidad de insumos.

Tabla 57 *Proyección de Gastos 1*

Detalle	Gasto Mensual	Gastos		Total Año 1	Gastos		Total Año 2
		Fijo	Variable		Fijo	Variable	
ADMINISTRATIVOS							
Sueldo del personal							
Gerente	\$718,91	\$718,91	\$0,00	\$8.626,90	\$734,94	\$0,00	\$8.819,28
Contador	\$531,93	\$531,93	\$0,00	\$6.383,20	\$543,80	\$0,00	\$6.525,55
Depreciaciones				\$676,53			\$676,53
Suministros de Oficina							
Papel	\$18,00	\$0,00	\$18,00	\$216,00	\$0,00	\$18,09	\$217,12
Esfero	\$0,50	\$0,00	\$0,50	\$6,00	\$0,00	\$0,50	\$6,03
Grapas	\$0,60	\$0,00	\$0,60	\$7,20	\$0,00	\$0,60	\$7,24
Folder Archivador	\$2,00	\$0,00	\$2,00	\$24,00	\$0,00	\$2,01	\$24,12
Clips	\$1,00	\$0,00	\$1,00	\$12,00	\$0,00	\$1,01	\$12,06
Servicios Básicos							
Luz	\$40,00	\$0,00	\$40,00	\$480,00	\$0,00	\$40,21	\$482,50
Agua	\$144,00	\$0,00	\$144,00	\$1.728,00	\$0,00	\$144,75	\$1.736,99
Teléfono	\$20,00	\$0,00	\$20,00	\$240,00	\$0,00	\$20,10	\$241,25
Internet	\$20,00	\$20,00	\$0,00	\$240,00	\$20,10	\$0,00	\$241,25
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS				\$18.639,83			\$18.989,92
GASTOS DE VENTA							
Publicidad digital	\$90,00	\$90,00	\$0,00	\$1.080,00	\$90,47	\$0,00	\$1.085,62
Radio	\$500,00	\$500,00	\$0,00	\$6.000,00	\$502,60	\$0,00	\$6.031,20
Marketing directo	\$80,00	\$80,00	\$0,00	\$960,00	\$80,42	\$0,00	\$964,99
TOTAL GASTOS DE VENTA				\$8.040,00			\$8.081,81
GASTOS FINANCIEROS							
Intereses pagados		\$0,00	\$0,00	\$541,98	\$0,00	\$0,00	\$970,34
TOTAL GASTOS FINANCIEROS				\$541,98			\$970,34
TOTAL GASTOS				\$27.221,81			\$28.042,06

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Tabla 58 Proyección de Gastos 2

Detalle	Gastos		Total Año 3	Gastos		Total Año 4
	Fijo	Variable		Fijo	Variable	
ADMINISTRATIVOS						
Sueldo del personal						
Gerente	\$751,33	\$0,00	\$9.015,95	\$768,08	\$0,00	\$9.217,01
Contador	\$555,92	\$0,00	\$6.671,07	\$568,32	\$0,00	\$6.819,83
Depreciaciones			\$676,53			\$170,40
Suministros de Oficina						
Papel	\$0,00	\$18,19	\$218,25	\$0,00	\$18,28	\$219,39
Esfero	\$0,00	\$0,51	\$6,06	\$0,00	\$0,51	\$6,09
Grapas	\$0,00	\$0,61	\$7,28	\$0,00	\$0,61	\$7,31
Folder Archivador	\$0,00	\$2,02	\$24,25	\$0,00	\$2,03	\$24,38
Clips	\$0,00	\$1,01	\$12,13	\$0,00	\$1,02	\$12,19
Servicios Básicos						
Luz	\$0,00	\$40,42	\$485,00	\$0,00	\$40,63	\$487,53
Agua	\$0,00	\$145,50	\$1.746,02	\$0,00	\$146,26	\$1.755,10
Teléfono	\$0,00	\$20,21	\$242,50	\$0,00	\$20,31	\$243,76
Internet	\$20,21	\$0,00	\$242,50	\$20,31	\$0,00	\$243,76
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$19.347,54			\$19.206,75
GASTOS DE VENTA						
Publicidad digital	\$90,94	\$0,00	\$1.091,26	\$91,41	\$0,00	\$1.096,94
Radio	\$505,21	\$0,00	\$6.062,56	\$507,84	\$0,00	\$6.094,09
Marketing directo	\$80,83	\$0,00	\$970,01	\$81,25	\$0,00	\$975,05
TOTAL GASTOS DE VENTA			\$8.123,83			\$8.166,08
GASTOS FINANCIEROS						
Intereses pagados	\$0,00	\$0,00	\$776,38	\$0,00	\$0,00	\$558,04
TOTAL GASTOS FINANCIEROS			\$776,38			\$558,04
TOTAL GASTOS			\$28.247,76			\$27.930,86

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Tabla 59 *Proyección de Gastos 3*

Detalle	Gastos		Total Año 5
	Fijo	Variable	
ADMINISTRATIVOS			
Sueldo del personal			
Gerente	\$785,21	\$0,00	\$9.422,54
Contador	\$580,99	\$0,00	\$6.971,91
Depreciaciones			\$170,40
Suministros de Oficina			
Papel	\$0,00	\$18,38	\$220,53
Esfero	\$0,00	\$0,51	\$6,13
Grapas	\$0,00	\$0,61	\$7,35
Folder Archivador	\$0,00	\$2,04	\$24,50
Clips	\$0,00	\$1,02	\$12,25
Servicios Básicos			
Luz	\$0,00	\$40,84	\$490,06
Agua	\$0,00	\$147,02	\$1.764,22
Teléfono	\$0,00	\$20,42	\$245,03
Internet	\$20,42	\$0,00	\$245,03
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$19.579,96
GASTOS DE VENTA			
Publicidad digital	\$91,89	\$0,00	\$1.102,64
Radio	\$510,48	\$0,00	\$6.125,78
Marketing directo	\$81,68	\$0,00	\$980,12
TOTAL GASTOS DE VENTA			\$8.208,54
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses pagados	\$0,00	\$0,00	\$366,62
TOTAL GASTOS FINANCIEROS			\$366,62
TOTAL GASTOS			\$28.155,12

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Mano de Obra

La mano de obra para la producción FEILAX contará con todos los parámetros legales por lo que los dos operarios están asegurados al Instituto de Seguridad Social IEES, contarán con el pago del décimo tercer sueldo y el décimo cuarto sueldo, fondos de reserva y de acuerdo al trabajo que realicen se reconocerá el pago de horas extras, bonos o comisiones.

Tabla 60 *Mano de Obra*

ORD	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	SBU	INGRESOS		VARIOS	DESCUENTOS		VALOR A PAGAR
					OTROS	TOTAL		9,45%	TOTAL	
1	SSNN1	OPERADOR		\$400,00		\$400,00		\$37,80	\$37,80	\$362,20
2	SSNN2	OPERADOR		\$400,00		\$400,00		\$37,80	\$37,80	\$362,20
	TOTALES			\$800,00		\$800,00		\$75,60	\$75,60	\$724,40
							FONDOS DE RESERVA		TOTAL PROVISIONES	COSTO M.O.
		PPROVISIONES	PATRONAL	SECAP	IECE	XIII	XIV	VACACIONES		
			11,15%	0,50%	0,50%					
1		\$44,60	\$2,00	\$2,00	\$33,33	\$33,33		\$16,67	\$131,93	\$531,93
2		\$44,60	\$2,00	\$2,00	\$33,33	\$33,33		\$16,67	\$131,93	\$531,93
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA										\$1.063,87

Fuente. Investigación propia
Elaborado por. Andagana, J (2020)

Depreciación

La depreciación es el detalle de la pérdida de valor de un bien durante el paso del tiempo, mediante la tabla se evidencia la vida útil del bien y el porcentaje de depreciación.

Tabla 61 Depreciación

Detalle	Vida Útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Extractor de pulpa semi industrial	10	\$400,00	10%	\$40,00
Armario frigorífico industrial	10	\$1.600,00	10%	\$160,00
Filtrador industrial	10	\$1.500,00	10%	\$150,00
Selladora de botellas	10	\$120,00	10,00%	\$12,00
TOTAL		\$3.620,00		\$362,00

Detalle	Vida Útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Instalaciones eléctricas	10	\$200,00	10%	\$20,00
Instalación de un servicio higiénico	10	\$150,00	10%	\$15,00
Pintura de las instalaciones	10	\$240,00	10%	\$24,00
Escritorios de oficina	10	\$320,00	10%	\$32,00
Sillas de oficina	10	\$148,00	10%	\$14,80
Sillas rotadoras	10	\$148,00	10%	\$14,80
Archivadores	10	\$200,00	10%	\$20,00
Portátil	3	\$1.250,00	33%	\$412,50
Mouse	3	\$7,74	33%	\$2,55
Impresora	3	\$276,00	33%	\$91,08
Sumadora	10	\$208,00	10%	\$20,80
Teléfonos	10	\$90,00	10%	\$9,00
TOTAL				\$676,53

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Proyección de depreciación

Se trata de la pérdida de valor de un bien durante los 5 próximos años.

Tabla 62 *Proyección de depreciación*

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Extractor de pulpa semi industrial	\$40,00	\$40,00	\$40,00	\$40,00	\$40,00
Armario frigorífico industrial	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00
Filtrador industrial	\$150,00	\$150,00	\$150,00	\$150,00	\$150,00
Selladora de botellas	\$12,00	\$12,00	\$12,00	\$12,00	\$12,00
TOTAL	\$362,00	\$362,00	\$362,00	\$362,00	\$362,00

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Instalaciones eléctricas	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
Instalación de un servicio higiénico	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00
Pintura de las instalaciones	\$24,00	\$24,00	\$24,00	\$24,00	\$24,00
Escritorios de oficina	\$32,00	\$32,00	\$32,00	\$32,00	\$32,00
Sillas de oficina	\$14,80	\$14,80	\$14,80	\$14,80	\$14,80
Sillas rotadoras	\$14,80	\$14,80	\$14,80	\$14,80	\$14,80
Archivadores	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
Portátil	\$412,50	\$412,50	\$412,50	\$0,00	\$0,00
Mouse	\$2,55	\$2,55	\$2,55	\$0,00	\$0,00
Impresora	\$91,08	\$91,08	\$91,08	\$0,00	\$0,00
Sumadora	\$20,80	\$20,80	\$20,80	\$20,80	\$20,80
Teléfonos	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00
TOTAL	\$676,53	\$676,53	\$676,53	\$170,40	\$170,40

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.5 Calculo de Ingresos

Mediante la tabla de cálculo de ingresos se puede observar el costo, el precio de venta público, el margen de fabricación y la utilidad que genera el mismo.

Tabla 63 *Ingresos*

Producto	Unidad	Costo Mensual	Margen de Utilidad %	Utilidad \$	Ingresos Mensuales	Unidades Producidas	Precio de Venta
Relajante a base de feijoa y tila	Gotero 60 ml	\$3.557,48	80%	2.845,99	6.403,47	2000	3,20

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Proyección de Ingresos

La proyección de ingresos ayudara a que la organización tenga una idea del ingreso futuro, así realizara los pronósticos de venta, gastos e inversiones, cumpliendo con el margen de producción.

Tabla 64 *Proyección de Ingresos*

Producto					Unidad				
Relajante a base de feijoa y tila					Gotero 60 ml				
Canti dad	PVP	Total Año 1	Cantidad	PVP	Total Año 2	Cantid ad	PV P	Total Año 3	
24000	3,20	76.841,64	24360	3,22	78.399,83	24725	3,24	79.989,63	
Cantidad	PVP	Total Año 4	Cantidad	PVP	Total Año 5				
25096	3,25	81.611,66	25473	3,27	83.266,58				

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.5 Flujo de Caja

El flujo de caja es un informe del movimiento de los ingresos y egresos que realice la organización, según el informe realizador en el primer año se podrá pronosticar el flujo de caja de los siguientes 5 años, de esta forma la organización controla su liquidez.

Tabla 65 *Flujo de caja*

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A Ingresos Operacionales		\$76.841,64	\$78.399,83	\$79.989,63	\$81.611,66	\$83.266,58
Efectivo	\$6.132,86	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Bienes	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Ingresos por venta		\$76.841,64	\$78.399,83	\$79.989,63	\$81.611,66	\$83.266,58
B Egresos Operacionales		\$70.253,36	\$70.545,14	\$71.152,41	\$71.420,61	\$72.050,89
Costos de Producción		\$42.689,80	\$42.441,80	\$42.441,80	\$42.441,80	\$42.441,80
Gastos Administrativos		\$18.639,83	\$18.989,92	\$19.347,54	\$19.206,75	\$19.579,96
Gastos de Ventas		\$8.040,00	\$8.081,81	\$8.123,83	\$8.166,08	\$8.208,54
Impuesto a la renta		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
15% de utilidades		\$883,72	\$1.031,62	\$1.239,23	\$1.605,99	\$1.820,59
FLUJO OPERACIONAL						
C (A-B)		\$6.588,28	\$7.854,70	\$8.837,22	\$10.191,04	\$11.215,68
D Ingresos No Operacionales		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
E Gastos No Operacionales		\$1.659,57	\$2.983,77	\$2.997,16	\$3.012,72	\$4.370,55
Gastos Financieros		\$541,98	\$970,34	\$776,38	\$558,04	\$366,62
Pago de crédito a largo plazo	\$10.000,00	\$755,59	\$1.651,43	\$1.858,78	\$2.092,68	\$3.641,93
Depreciación		\$362,00	\$362,00	\$362,00	\$362,00	\$362,00
FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)		-\$1.659,57	-\$2.983,77	-\$2.997,16	-\$3.012,72	-\$4.370,55
FLUJO NETO GENERADO (C-F)		\$4.928,71	\$4.870,93	\$5.840,06	\$7.178,32	\$6.845,13
SALDO INICIAL DE CAJA						
H CAJA	\$3.458,07	\$3.458,07	\$8.386,78	\$13.257,71	\$19.097,77	\$26.276,09
SALDO FINAL DE CAJA (G+H)		\$8.386,78	\$13.257,71	\$19.097,77	\$26.276,09	\$33.121,23

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.6 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es importante ya que ayuda a determinar el nivel de ventas realizadas, valores monetarios y el porcentaje de producción, se representa por un gráfico en el cual se hace visible que los ingresos son iguales a los costos es decir no existe ni pérdida ni ganancia.

Punto de Equilibrio en Dólares

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE = \frac{\$36.178,50}{1 - \frac{\$38.806,13}{\$76.841,64}}$$

$$PE = \$73.090,00$$

El punto de equilibrio en dólares es de \$73.090,00

Punto de Equilibrio en Unidades

$$PEu = \frac{\text{Costo Fijo}}{PVP - CU}$$

$$PE = \frac{\$36.178,50}{3,20 - 1,62}$$

$$PEu = 22.828$$

El punto de equilibrio en unidades es de 22.828

Punto de equilibrio en %

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

$$PE\% = \frac{73.090,00}{76.841,64} * 100$$

$$PE\% = 95\%$$

Tabla 66 Cálculo de Punto de Equilibrio

Unidades	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Total	Ingreso
0	\$ 36.178,50	\$0,00	\$36.178,50	\$ -
5000	\$ 36.178,50	\$8.084,61	\$44.263,11	\$ 16.008,68
10000	\$ 36.178,50	\$16.169,22	\$52.347,72	\$ 32.017,35
15000	\$ 36.178,50	\$24.253,83	\$60.432,33	\$ 48.026,03
20000	\$ 36.178,50	\$32.338,45	\$68.516,95	\$ 64.034,70
25000	\$ 36.178,50	\$40.423,06	\$76.601,56	\$ 80.043,38
30000	\$ 36.178,50	\$48.507,67	\$84.686,17	\$ 96.052,05
35000	\$ 36.178,50	\$56.592,28	\$92.770,78	\$ 112.060,73
40000	\$ 36.178,50	\$64.676,89	\$100.855,39	\$ 128.069,40
45000	\$ 36.178,50	\$72.761,50	\$108.940,00	\$ 144.078,08
50000	\$ 36.178,50	\$80.846,11	\$117.024,61	\$ 160.086,75
55000	\$ 36.178,50	\$88.930,72	\$125.109,22	\$ 176.095,43
60000	\$ 36.178,50	\$97.015,34	\$133.193,84	\$ 192.104,10
65000	\$ 36.178,50	\$105.099,95	\$141.278,45	\$ 208.112,78

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

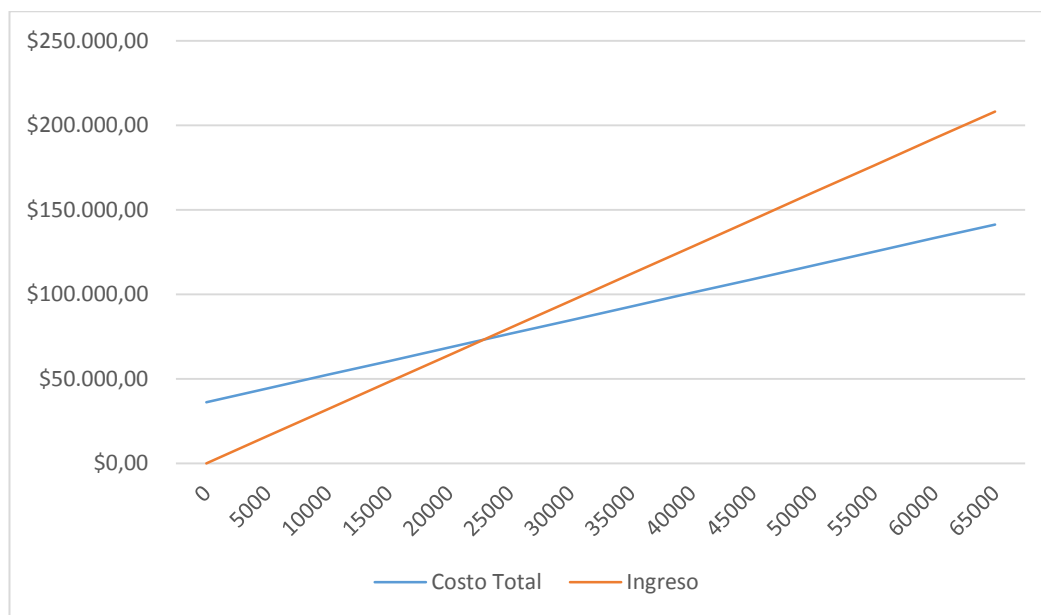


Gráfico 19 Punto de Equilibrio

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.7 Estado de Resultados

El estado de resultados es un resumen que provee la información sobre básicamente ganancias y pérdidas es un reporte que de manera detallada informa que el producto tendrá rentabilidad, en el siguiente estado de resultados se puede observar también la utilidad que se podrá obtener durante 5 años si la

organización se mantiene en su margen de ventas y producción, para poder conocer así su utilidad y realizar planificaciones futuras.

Tabla 67 Estado de resultados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por venta	\$76.841,64	\$78.399,83	\$79.989,63	\$81.611,66	\$83.266,58
Costo de Ventas	\$42.689,80	\$42.441,80	\$42.441,80	\$42.441,80	\$42.441,80
Utilidad bruta en ventas	\$34.151,84	\$35.958,03	\$37.547,83	\$39.169,86	\$40.824,78
Gastos de ventas	\$8.040,00	\$8.081,81	\$8.123,83	\$8.166,08	\$8.208,54
Utilidad Neta En Ventas	\$26.111,84	\$27.876,23	\$29.423,99	\$31.003,78	\$32.616,24
Gastos Administrativos	\$18.639,83	\$18.989,92	\$19.347,54	\$19.206,75	\$19.579,96
Depreciación	\$1.038,53	\$1.038,53	\$1.038,53	\$532,40	\$532,40
Utilidad operacional	\$6.433,47	\$7.847,78	\$9.037,92	\$11.264,63	\$12.503,87
Gastos financieros	\$541,98	\$970,34	\$776,38	\$558,04	\$366,62
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	\$5.891,49	\$6.877,44	\$8.261,54	\$10.706,59	\$12.137,25
15% participación trabajadores	\$883,72	\$1.031,62	\$1.239,23	\$1.605,99	\$1.820,59
Utilidad antes de impuestos	\$5.007,77	\$5.845,82	\$7.022,31	\$9.100,60	\$10.316,66
Impuesto a la Renta	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Utilidad o pérdida del ejercicio	\$5.007,77	\$5.845,82	\$7.022,31	\$9.100,60	\$10.316,66

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

5.9 Evaluación Financiera

Sustentando el proyecto realizado de una forma financiera, se utilizará para instrumentos para medir la viabilidad financiera detalladamente.

a) Indicadores

a.1) TMAR

El TMAR es la tasa mínima aceptable de rendimiento tomando como datos la tasa de interés del préstamo bancario y la tasa de rendimiento.

Tabla 68 Cálculo del TMAR

TMAR	Valor	Estructura	Costo	Ponderación
Capital propio	6.132,86	38%	15%	5,70%
Capital Financiado	10.000,00	62%	11,23%	6,96%
Total, de la inversión	16.132,86	100%		12,66%

Fuente. Investigación propia

Elaborado por. Andagana, J (2020)

El 15% hace referencia al porcentaje mínimo aceptado por el inversionista, mientras que el 11.23% representa la tasa pasiva de los bancos.

a.2) Valor Actual Neto

$$VAN = -I_o + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

VAN: Valor Actual Neto

I_o: Inversión Inicial

FNE: Flujos Netos de Efectivo

i: Tasa Activa Efectiva Referencial para Pymes 12,66%

$$VAN = -\$16,132.86 + \frac{\$4,928.71}{(1+0.1266)^1} + \frac{\$4,498.28}{(1+0.1266)^2} + \frac{\$5,088.69}{(1+0.1266)^3} + \frac{\$6,042.03}{(1+0.1266)^4} + \frac{\$5,317.59}{(1+0.1266)^5}$$

$$VAN = \$2,024.01$$

El Valor Actual Neto, es de \$2,024.01 que es mayor a 0 por ende, la factibilidad financiera es positiva y conviene invertir en el proyecto.

a.2) Tasa Interna de Retorno

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

$$TIR = \frac{\$4,928.71}{(1+0.1266)^1} + \frac{\$4,498.28}{(1+0.1266)^2} + \frac{\$5,088.69}{(1+0.1266)^3} + \frac{\$6,042.03}{(1+0.1266)^4} + \frac{\$5,317.59}{(1+0.1266)^5} = 0$$

$$TIR = 18\%$$

La tasa interna de retorno es de 18% mayor que la TMAR que es de 12,66% esto significa que es más atractivo invertir que tener el dinero amortizado.

a.3) Costo Beneficio

$B/C > 1$ = Proyecto aceptable

$B/C = 0$ = Proyecto postergado

$B/C < 0$ = Proyecto no Aceptable

$$\frac{RB}{C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$\frac{RB}{C} = \frac{\$400,109.34}{\$358,320.93}$$

$$\frac{RB}{C} = \$1.12$$

Según la relación costo beneficio, la empresa tiene \$0.12 de beneficio por cada dólar invertido.

a.4) Periodo de Recuperación

$$PRI = \frac{\text{Inversion Inicial}}{\frac{\text{Flujos netos de efectivo}}{\text{Vida Util}}}$$

$$PRI = \frac{\$16,132.86}{\frac{\$25,875.29}{5}}$$

$$PRI = 3.12$$

$3 * 1 \text{ año} = 3 \text{ años}$

$0.12 * 12 \text{ meses} = 1.44 \text{ (1 mes)}$

$0.44 * 30 \text{ días} = 13.3 \text{ (13 días)}$

La recuperación de la inversión se dará en 3 años, 1 mes y 13 días.

BIBLIOGRAFÍA

- Gaspar, M., & Kazuo Ohashi, F. (2019). *Ingenieria, Tecnologia e Informatica . I(31)*.
- ARCSA. (3 de MARZO de 2018). *Agencia Nacional , Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria*. Recuperado el 24 de ENERO de 2020, de Agencia Nacional , Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria.
- Arébalo, J. (1997). *Naturaleza de la Contabilidad .* Buenos Aires: BUNGE.
- Banco Central del Ecuador. (2019). <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>. Recuperado el 2 de 6 de 2019, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Belío Galindo, J. L. (2007). *Claves para gestionar precio, producto y marca*. Madrid, España: Wolters kluwer .
- Carrasco, J. (2001). *Gsetión de Procesos*. Santiago de Chile: Evolución.
- Corporación Financiera Nacional. (2018). <https://www.cfn.fin.ec/corporacion-financiera-nacional/>. Recuperado el 2 de 6 de 2019, de <https://www.cfn.fin.ec/corporacion-financiera-nacional/>: <https://www.cfn.fin.ec/corporacion-financiera-nacional/>
- Díez de Castro , L., & Medrano , M. L. (2008). *Mercado Fianacieros Interacionales*. Malaga: Publicaciones Vértice.
- ESPECTADOR, E. (2016). *Estilo de vida .*
- Espectador, E. (2017). *Estilo de Vida*.
- GAD Municipalidad de Ambato . (3 de enero de 2016). *GAD Municipalidad de Ambato*. Recuperado el 24 de enero de 2020, de GAD Municipalidad de Ambato.
- Galindo, M., & Martínez, G. (1990). *Fundamentos de Administración*. México: Trillas.
- García, A. E. (2013). *Estrategias Empresariales*. Bogotá: Bilineata Publishing.
- IESS. (2017). *Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social .* Quito-Ecuador.

- Intituto Nacional de Estadísticas y Censos. (enero de 2020). *INEC*. Recuperado el enero de 2020, de INEC.
- Kotler , P., & Armstrong, G. (2014). *Fundamentos de marketing*. México : Pearson .
- Ministerio de Producción, C. (2019). http://servicios.industrias.gob.ec/site_rum/rum.html. Recuperado el 2 de 6 de 2019, de http://servicios.industrias.gob.ec/site_rum/rum.html: http://servicios.industrias.gob.ec/site_rum/rum.html
- Ministerio de Salud Pública. (2019). <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/Acuerdo-Ministerial-4871.pdf>. Recuperado el 2 de 6 de 2019, de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/Acuerdo-Ministerial-4871.pdf>.
- Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (2014). *Salud Laboral en paises desarrollados*. Francia : TNO .
- Porter, M. (2014). *Ser Competitivo*. Boston: Deusto.
- Posada Pérez, E. J. (2018). Relación Trabajo Estrés. 2(1). Recuperado el 11 de 05 de 2019, de https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1897/MDM_838.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Prieto Herrera, J. (2013). *Investigación de mercados*. Bogotá.
- Registro Mercantil del Ecuador . (3 de Enero de 2020). *GOB.EC*. Recuperado el 24 de enero de 2020, de [GOB.EC: https://www.gob.ec/dinardap/tramites/inscripcion-actos-mercantiles](https://www.gob.ec/dinardap/tramites/inscripcion-actos-mercantiles)
- Rodríguez Domínguez, I. S. (2006). *Beneficios del Aloe Vera (sábila) en las afecciones de la piel*.
- Sala, G., Mandrile, E., & Caffera, L. (1992). Caracterizacion de Especies de Tilia mediante perfiles Cromatográficos. 1.
- Servicio de Rentas Internas. (01 de 06 de 2019). <http://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>. Recuperado el 2019, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>

- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS. (3 de enero de 2008). *supercias.gob.ec*. Recuperado el 24 de enero de 20202, de *supercias.gob.ec*: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvsv/>
- Triola, M. (2009). Estadística. 10ª Edición. En *Estadística. 10ª Edición*. Mexico: Pearson Educacion.
- Urbina, G. (2016). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw Hill.
- Urbina, P. (2016). *Invesitgación de Mercado*. México: Pearson.
- World Health Organization . (2014). *Salud Laboral en Paises desarrollados* . Francia : TNO .

ANEXOS

Cuestionario aplicado a los consumidores

ENCUESTA

TEMA: RELAJANTE NATURAL A BASE DE FEIJOA Y TILA
PREGUNTAS:

1.- ¿Ha experimentado problemas para dormir?

Si

No

2.- ¿Suele tener dificultad para relajarse?

Si

No

3.- ¿Suele tener pérdida de apetito?

Si

No

4.- ¿Ha sentido presión y dolor en el pecho?

Si

No

5.- ¿Le gustaría probar un producto con el cual usted pueda regular su sistema nervioso?

Si

No

6.- ¿Consumiría un producto natural que le permita relajarse?

Si

No

7.- ¿Ha escuchado usted de una fruta llamada feijoa?

Si

No

8.- ¿Ha escuchado usted de una planta llamada tila o tilo?

Si

No

9.- ¿Conoce usted las propiedades de la fruta feijoa?

Si

No

10.- ¿Si existiese un producto natural que le ayude a relajarse y además tiene un precio módico usted lo adquiriría?

Si

No

Gráfico# 28 Encuesta a los consumidores

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Cuestionario aplicado a especialistas Homeópatas

ENCUESTA APLICADA A MÉDICOS HOMEÓPATAS

TEMA: RELAJANTE NATURAL A BASE DE FEIJOA Y TILA

PREGUNTAS:

1.- ¿Usted recomienda en gran mayoría sus pacientes productos naturales?

Si

No

2.- ¿Usted receta a menudo productos para relajarse?

Si

No

3.- ¿En qué presentación vienen los productos que usted receta para relajarse?

Tabletas

Jarabe

Gotero

4.- ¿Son realmente efectivos los productos que usted recomienda como relajantes?

Si

No

5.- ¿Ha escuchado usted sobre productos relajantes a base de una fruta llamada feijoa?

Si

No

Gráfico# 29 Encuesta a Médico Homeópatas

Elaborado por. Andagana, J (2020)

Cotizaciones

The screenshot shows a product listing for an 'ESTERILIZADOR MÉDICO AUTOCLAVE 24 LITROS' on the Mercado Libre website. The product is a stainless steel autoclave with a digital display and control buttons. The price is listed as U\$S 840, with a promotional price of \$750 + IVA. The page includes a search bar, navigation menu, and a 'Comprar' button.

ESTERILIZADOR MÉDICO AUTOCLAVE 24 LITROS

Autoclave (s) De 24 Litros
Nuevos Con Garantía

U\$S 840

PRECIO DE OFERTA \$750 + IVA

PROMOCIÓN HASTA AGOTAR STOCK

DESCRIPCIÓN GENERAL:
Esterilizador Autoclave marca ALL PRO capacidad 24 litros SIG-24-18

DETALLES ESPECÍFICOS:
Almaza ALL PRO
Material acero inoxidable
Presión 0,142 - 0,15 MPa
Temperatura 121° - 130°
Potencia 200W
Peso: 17kg

Medidas del contenedor de esterilización:
Diámetro: 20 cm - Altura: 45 cm
Medidas del cilindro de esterilización:
Diámetro: 20 cm - Altura: 37 cm

Accesorios: Base de alta calidad de esterilización, base de aluminio a estribera, cable de poder, tapa con girete para apertura, membrana para condensado de agua destilada, empaque

Piezas totales: 7

ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS DE CRÉDITO

COMPRAR

Grafico# 30 Cotizaciones de maquinaria
Elaborado por. Andagana, J (2020)

The screenshot shows a product listing for a 'SELLADORAS DE BOTELLAS' on the Mercado Libre website. The product is a black induction sealer with a digital display and control buttons. The price is listed as U\$S 300. The page includes a search bar, navigation menu, and a 'Comprar' button.

SELLADORAS DE BOTELLAS

Selladora De Botellas A Inducción, Nueva!

U\$S 300

COMPRAR

Grafico# 31 Cotizaciones de maquinaria
Elaborado por. Andagana, J (2020)

Nuevo - 182 vendidos

**Telefono Inalambrico
Panasonic Kxtgc350b
Funciona En Apagon**

U\$S 45⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
 Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
 Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (34 disponibles)

Comprar

Grafico# 32 Cotizaciones de implementos de oficina
 Elaborado por. Andagana, J (2020)

mercado libre

Buscar productos, marcas y más...

Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda

También puede interesarte: agendas 2020 - agenda 2019 2020 - venta de Ingletadora en ecuador - secadora de cacao - emplastificadoras documentos

Volver al listado Industrias y Oficinas > Librería > Calculadoras y Agendas > Calculadoras

Compartir | Vender uno igual

Nuevo - 92 vendidos

**Sumadora Casio Dr 210
Tm Originales... Somos
Ecuaclick!!!**

U\$S 104

Pago a acordar con el vendedor
 Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
 Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (18 disponibles)

Comprar

Grafico# 33 Cotizaciones de implementos de oficina
 Elaborado por. Andagana, J (2020)



QUITO: Av. 12 de Octubre N26 - 45 y Av. Chelana / Ed. Mirage - Piso 14 / PBX: 02 400 8300
 GUAYAQUIL: Cda Kennedy Norte José Santiago Castilla y Julio Corveto / Mz. 116 - Solar 1 / PBX: 04 268 3456
 CUENCA: Alvaro Moreno Mora 7-155 y Juan Yaguez / PBX: 02 400 8300
 AMBATO: Av. Rodrigo Pachano y Montalvo / Ed. Ficoa Park - OE 408 / PBX: 03 242 3287

PROFORMA

Proveedor: Akros Cia. Ltda.
Fecha: 30/01/2020
Señor(es): AKROS CIA. LTDA
Atención: Johana Andagana

Presente.-

En atención a su requerimiento, ponemos a su consideración nuestra oferta, de lo siguiente:

Ord.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	NOT. HP 14-ck0033LA I5-7200U 8GB 1TB 14.1Inc HDMI 2USB3.1 USB2.0 UBUNTU AZUL	2	\$ 625.00	\$ 1,250.00
2	IMP. EPSON MULTIFUNCION L4160 WI-FI O 33-15PPM COLOR	1	\$ 276.00	\$ 276.00
3	MOUSE GENIUS DX-110 USB BLACK G5	2	\$ 3.87	\$ 7.73
			Subtotal	\$ 1,533.73
			12% IVA	\$ 184.05
			Valor Total	\$ 1,717.78

Somos Contribuyentes Especiales

Validez de la oferta: 8 días

Forma de pago: El que mantiene con la empresa

Gráfico# 34 Cotizaciones de implementos de oficina
 Elaborado por: AKROS CIA. LTDA. (2019)

Tabla para el cálculo de pago de impuestos al SRI

Fracción Básica	Exceso hasta	Impuesto Fracción Básica	% Impuesto Fracción Excedente
0	11.310	0	0 %
11.310	14.410	0	5 %
14.410	18.010	155	10 %
18.010	21.630	515	12 %
21.630	43.250	949	15 %
43.250	64.860	4.193	20 %
64.860	86.480	8.513	25 %
86.480	115.290	13.920	30 %
115.290	En adelante	22.563	35 %

Grafico# 35 Tabla de Cálculo de impuestos

Fuente: Servicios de Rentas Internas Ecuador SRI

Tabla de anodización de crédito en el Banco Pichincha

Tabla de amortización

Cuota	Fecha de pago	Capital	Interés	Seguro desg.	Seguro incendio/vehículo	Interés gracia	Valor cuota	Saldo
0	26-may-2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10000.0
1	26-ago-2020	372.52	271.69	19.36	0.0	0.0	663.57	9627.48
2	26-nov-2020	383.07	270.29	19.26	0.0	0.0	672.62	9244.41
3	26-feb-2021	394.59	259.54	18.49	0.0	0.0	672.62	8849.82
4	26-may-2021	406.46	248.46	17.7	0.0	0.0	672.62	8443.36
5	26-ago-2021	418.69	237.05	16.88	0.0	0.0	672.62	8024.67
6	26-nov-2021	431.28	225.29	16.05	0.0	0.0	672.62	7593.39
7	26-feb-2022	444.25	213.18	15.19	0.0	0.0	672.62	7149.11
8	26-may-2022	457.61	200.71	14.3	0.0	0.0	672.62	6691.53

9	26-ago-2022	471.37	187.86	13.39	0.0	0.0	672.62	6220.16
10	26-nov-2022	485.55	174.63	12.44	0.0	0.0	672.62	5734.61
11	26-feb-2023	500.15	161.0	11.47	0.0	0.0	672.62	5234.46
12	26-may-2023	515.19	146.96	10.47	0.0	0.0	672.62	4719.27
13	26-ago-2023	530.69	132.49	9.44	0.0	0.0	672.62	4188.58
14	26-nov-2023	546.65	117.59	8.38	0.0	0.0	672.62	3641.93
15	26-feb-2024	563.09	102.25	7.28	0.0	0.0	672.62	3078.84
16	26-may-2024	580.02	86.44	6.16	0.0	0.0	672.62	2498.82
17	26-ago-2024	597.47	70.15	5.0	0.0	0.0	672.62	1901.35
18	26-nov-2024	615.44	53.38	3.8	0.0	0.0	672.62	1285.91
19	26-feb-2025	633.95	36.1	2.57	0.0	0.0	672.62	619.96
20	26-may-2025	651.96	18.3	1.31	0.0	0.0	671.57	0.0

Grafico# 36 Tabla de amortización crédito
Fuente: Banco del Pichincha