

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
emprendimiento previo a la obtención del Título de
Ingeniero de Empresas**

**TEMA: “Producción de vino a partir de desecho de la
pulpa de fruta en la empresa (INALPEV CIA LTDA)
provincia de Tungurahua”**

AUTOR: Diego Alfonso Poveda Sánchez

TUTOR: Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez

AMBATO – ECUADOR
Agosto 2018



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Producción de vino a partir de desecho de la pulpa de fruta en la empresa (INALPEV CIA LTDA) provincia de Tungurahua**” presentado por el señor **Diego Alfonso Poveda Sánchez** para optar por el título de Ingeniero de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 22 de Agosto de 2018



Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez.

C.I. 1802490548

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Diego Alfonso Poveda Sánchez**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Diego Alfonso Poveda Sánchez

C.I. 1804658522

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Lcdo. Mg. Mario Patricio Padilla Martínez.

C.I. 501298269



Eco. Luis Fabricio Lascano Pérez. Mg.

C.I. 1803521945

Ambato, 22 de Agosto de 2018

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Diego Alfonso Poveda Sánchez', written in a cursive style.

Diego Alfonso Poveda Sánchez

C.I. 1804658522

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida, a toda mi familia por estar siempre presente.

Gracias a mi esposa por entenderme en todo, gracias a ella porque en todo momento fue un apoyo incondicional. Fue el ingrediente perfecto para poder alcanzar esta dichosa y muy merecida victoria en la vida, el poder haber culminado esta etapa con éxito, y poder disfrutar del privilegio de ser agradecido, ser grato con esa persona que se preocupó por mí en cada momento y que siempre quiso lo mejor para mi porvenir. Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Universidad Técnica de Ambato, por confiar en mí, abrirme las puertas para realizar todo el proceso de estudio.

De igual manera mi agradecimiento a la Facultad de Ciencias Administrativas, a la Carrera de Organización de empresas, a mis profesores, quienes con la enseñanza de su valioso conocimiento hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

DEDICATORIA

¡Que nadie se quede afuera, se los dedico a todos!

Si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que me acompañaron en el recorrido laborioso de esta etapa, antes que todo, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio. Pero los más importantes mis hijos, Diego Mathias y José Julián, por entender que mediante el proceso de estudio fue necesario realizar sacrificios como momentos a su lado, momentos en nuestra vida como familia, y otras situaciones que demandaban tiempo, tiempo del cual los dueños eran ustedes.

Queridos hijos, esto es por ustedes y para ustedes, por entender el significado del sacrificio, por siempre estar presentes a mi lado y nunca juzgarme, por ser la fuente de mi esfuerzo, por ser el motor de mi vida.

El tiempo será el mejor juez, y que este proyecto sea el mejor testigo entre el sacrificio y el éxito.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

Contenido.....	Página
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	III
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	IV
DERECHOS DE AUTOR	V
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VII
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO.....	VIII
RESUMEN EJECUTIVO	XII
ABSTRACT.....	XIII
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Definición del problema de investigación.....	1
1.2 Análisis de problemas	4
1.3 Análisis de involucrados	5
1.4 Análisis de objetivos	6
1.5 Alternativas de solución.....	7
CAPÍTULO II	9
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	9
2.1 Nombre del emprendimiento	9
2.2 Localización geográfica	9
2.2.1 Localización geográfica de la empresa	9
2.3 Justificación.....	10
2.4 Objetivos	13
2.4.1 Objetivo general	13
2.4.2 Objetivos específicos	13
2.5 Beneficiarios	14
2.6 Resultados Alcanzados.....	14
CAPÍTULO III.....	15
ESTUDIO DE MERCADO	15
3.1 Definición del producto, características y usos.....	15

3.1.1 Definición del producto.....	15
3.1.2 Características	16
3.1.3 Beneficios.....	16
3.2 Segmentación de mercado.....	17
3.3 Estudio de la demanda	34
3.3.1 Estudio de la demanda en personas.....	34
3.3.2 Estudio de la demanda en productos.....	36
3.4 Estudio de la oferta.....	37
3.4.1 Estudio de la oferta en personas.....	37
3.4.2 Estudio de la oferta en productos	39
3.5 Mercado potencial para el proyecto	40
3.6 Precio	41
3.7 Canales de comercialización	43
3.8 Canales de distribución	44
3.8.1 Canal de distribución del proyecto.....	44
3.9 Estrategias de comercialización	45
3.9.1 Análisis FODA.....	45
3.9.2 Matriz FODA	46
CAPÍTULO IV	47
ESTUDIO TÉCNICO	47
4.1 Tamaño del Emprendimiento.....	47
4.1.1 Factores determinantes del tamaño	47
El abasto suficiente en cantidad y calidad de materias primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto.	48
4.1.2 Tamaño Óptimo	48
4.2 Localización	49
4.2.1 Localización Óptima	49
4.2.2 Macro localización	51
4.2.3 Micro localización.....	51
4.3 Ingeniería del Proyecto	52
CAPÍTULO V.....	62
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	62
5.1 Aspectos generales	62

5.2 Diseño Organizacional	62
5.2.1 Niveles Jerárquicos	63
5.2.2 Visión	63
5.2.3 Misión	63
5.2.4 Valores corporativos	64
5.3 Estructura Organizativa.....	66
5.4 Estructura Funcional	67
5.5 Manual de funciones	68
CAPÍTULO VI	72
ESTUDIO FINANCIERO	72
6.1 Inversión en Activos Fijos Tangibles.....	72
6.2 Inversión en Activos Fijos Intangibles.....	74
6.3 Inversión en Activos Circulantes o Capital de Trabajo	75
6.3.1 Activo Circulante	75
6.3.2 Pasivo Corriente	77
6.3.3 Capital de trabajo	78
6.4 Resumen de las inversiones	78
6.5 Financiamiento.....	78
6.6 Plan de inversiones.....	80
6.7 Presupuesto de Costos e Ingresos	80
6.7.1 Situación Financiera Actual	87
6.7.2 Situación Financiera Proyectada	88
6.7.3 Presupuesto de ingresos	88
6.7.4 Estado de resultados proyectado	90
6.7.5 Flujo de caja	91
6.8 Punto de Equilibrio	91
6.8.1 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias.....	92
6.8.2 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción.....	93
6.8.3 Punto de Equilibrio Graficado	93
6.9 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos	94
6.9.1 Cálculo $TMAR_1$ sin financiamiento	94
6.9.2 Cálculo $TMAR_2$ sin financiamiento	94
6.9.3 Cálculo $TMAR_1$ global mixta.....	95

6.9.4 Cálculo $TMAR_2$ global mixta.....	95
6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)	96
6.10.1 Cálculo VAN1.....	96
6.10.2 Cálculo VAN2.....	97
6.11 Indicadores Financieros	97
6.11.1 Índice de Solvencia	97
6.11.2 Índice de Liquidez.....	98
6.11.3 Índice de Endeudamiento.....	98
6.11.4 Índice de Apalancamiento.....	98
6.12 Tasa beneficio - costo.....	99
6.13 Período de recuperación de la inversión	99
6.14 Tasa interna de retorno.....	100
6.15 Análisis de sensibilidad.....	102
6.15.1 Escenario Optimista +20%.....	102
6.15.2 Escenario Pesimista -20%	104
6.15.3 Cuadro de Sensibilidad	106
CAPÍTULO VII.....	107
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	107
7.1 Conclusiones	107
7.2 Recomendaciones.....	108
8. Referencias bibliográficas	109
ANEXOS.....	113

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa INALPEV CIA LTDA es una empresa que busca contribuir con el mejoramiento social del entorno de la comunidad y de las zonas que proveen de materia prima, a su vez tiene el compromiso con la aplicación del comercio justo, el cuidado del ambiente, prácticas administrativas y productivas pegadas a normativas legales y morales.

Es por este motivo que el presente trabajo de emprendimiento ha hecho énfasis en un estudio minucioso de factores que son relevantes tanto interno como externamente, con la finalidad de constituir y planear la utilización óptima de los recursos disponibles dentro de la empresa, y en beneficio de la comunidad que ayudan a mantener el compromiso.

Los datos obtenidos en la investigación de campo aplicada a posibles consumidores en la provincia de Tungurahua revelan que la utilización de la materia prima desperdiciada en vino de frutas es una buena opción y que tendría aceptación en el mercado ofreciendo variedad y calidad.

Es por ello que, se propone la producción de vino a partir de desecho de pulpa de fruta en la empresa INALPEC CIA LTDA cuyo producto tendrá canales de distribución idóneos para la comercialización, ya que al ser una empresa existente posee los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto, una vez que se ha justificado su factibilidad.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, INDUSTRIA ALIMENTICIA,
VINO DE FRUTAS, INALPEV CIA LTDA

ABSTRACT

The company INALPEV CIA LTDA is a company that seeks to contribute to the social improvement of the community environment and the areas that provide raw materials, and in turn are committed to the application of fair trade, environmental care and administrative practices and productive glued to legal and moral regulations.

It is for this reason that the present work of entrepreneurship has emphasized a meticulous study of factors that are relevant both internally and externally, with the purpose of constituting and planning the optimal use of the resources available within the company, and for the benefit of the community that help maintain the commitment.

The data obtained in field research applied to potential consumers in the province of Tungurahua reveal that the use of raw material wasted in fruit wine is a good option and that it would have acceptance in the market offering variety and quality.

That is why, it is proposed the production of wine from waste of fruit pulp in the company INALPEC CIA LTDA whose product will have distribution channels suitable for marketing, since being an existing company has the necessary resources to put in the project is underway, once its feasibility has been justified.

KEY WORDS: ENTREPRENEURSHIP, FOOD INDUSTRY, FRUIT WINE,
INALPEV CIA LTDA

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de investigación

El problema de investigación consiste en la descripción detallada y estructurada de una necesidad que no puede ser resuelta de manera automática con el conocimiento del investigador. Se requiere atender a la naturaleza del problema, el área disciplinar en la que se describe el estilo del investigador (Chacin, 2015).

La definición del problema de investigación es el eje principal que impulsa el paso científico y establece la base de cualquier método de investigación y diseño experimental, desde un experimento verdadero hasta un estudio de caso.

La Metodología de Marco Lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas menciona (Ortegón, 2015).

Es un método de planificación participativa por objetivos que se utiliza de manera esencial, pero no exclusiva, en los proyectos de cooperación para el desarrollo. Este método ofrece una secuencia ordenada de las discusiones para la preparación de una intervención y unas técnicas de visualización de los acuerdos alcanzados comenta (Gómez, 2012).

Según (Medina Castro , 2011) es una metodología que tiene el poder de comunicar los objetivos de un proyecto clara y comprensiblemente en un sólo marco o matriz. Su

poder reside en que puede incorporar todas las necesidades y puntos de vista de los actores involucrados en el proyecto y su entorno.

1.1.1 Árbol de problemas

El poco interés de conocer los sabores combinados del vino y el bajo interés en consumir el vino de frutas en gran parte se debe a la desinformación en el mercado ecuatoriano de la variedad de vinos de frutas, lo que causa el desconocimiento del producto, poca demanda y ofertantes en el mercado ecuatoriano en la producción de vino de frutas.

La poca experiencia en la elaboración del vino con pulpa de frutas y la baja productividad en la elaboración del producto se deben a la escasa innovación en los procesos, causado por la poca tecnificación en los procesos de producción debido a la no existencia de capacitaciones en maquinaria y personal no calificado en el manejo de las mismas.

El escaso conocimiento de las combinaciones de sabores de las frutas los cuales no se diferencian por la poca combinación de la pulpa de frutas provocando una escasa variedad de vino, esto se debe a la escasa variedad de vino de frutas y la no existencia de un ingeniero en alimentos para que aporte con sus conocimientos para lograr la contextura y combinación correcta del vino.

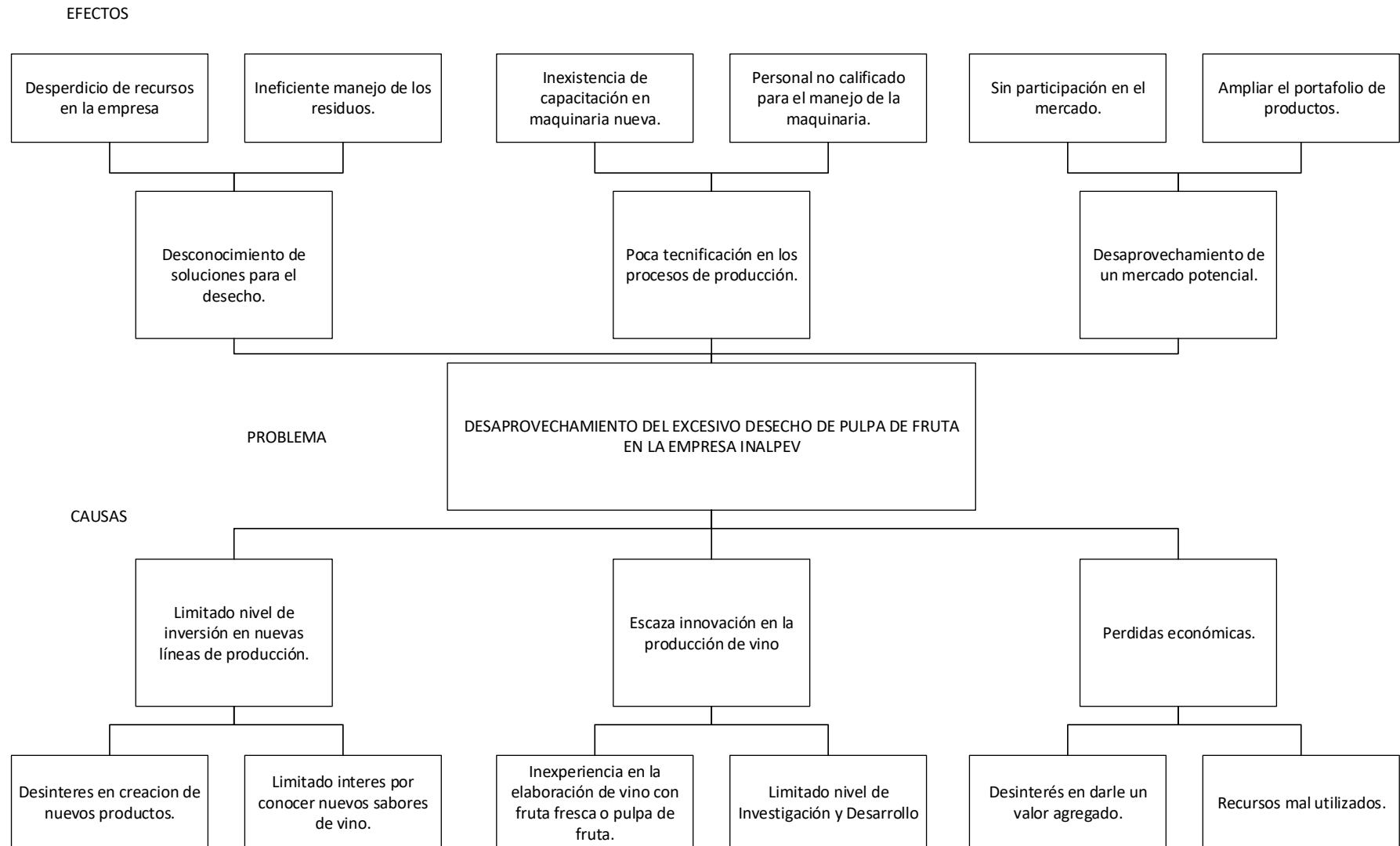


Gráfico 1. Árbol de problemas
 Elaborado por: Diego Poveda
 Fuente: Investigación de campo

1.2 Análisis de problemas

Esta es una etapa preparatoria para la generación de soluciones potenciales y elaboración de planes de acción, pero se sabe que las decisiones no son mejores que la información sobre la que se basan. Por lo que es necesario verificar continuamente si se poseen los datos necesarios para continuar, de no ser así es mejor parar y pensar en cómo obtener los datos antes del siguiente paso (Idalberto, Chiavenato, 2011).

En esta fase se establece cual es el producto que se va a desarrollar siendo necesario especificar los procesos y estructuras de datos que se van a emplear para satisfacer la necesidad del usuario (Ortegón, 2015).

Es el acto que inicia los procesos de trabajo en las organizaciones. Esto es lo que explica que, en los textos de Administración, el tratamiento de este tema se presente desde los primeros momentos, generalmente como parte de la función de Planeación (Martinez Guillen, 2012).

1.3 Análisis de involucrados

Tabla 1. Matriz de involucrados

GRUPOS	INTERÉS	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> - Lealtad comercial - Lotes fijos de producción - Puntualidad en los pagos - Estabilidad en los precios de venta 	<ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad económica - Alta competencia en el mercado - Drásticos cambios en el ambiente - Falta de materia prima 	<ul style="list-style-type: none"> - Constitución de la República del Ecuador Artículo 52, Artículo 66 numerales 15, 25,26 - Ley Organiza de regulación y Control del Poder de Mercado. Art. 1
CONSUMIDORES NACIONALES	<ul style="list-style-type: none"> - Productos de calidad - Sabores diferentes a los existentes - Precios accesibles - Envases atractivos - Que cumplan con normativas - Valor añadido del producto 	<ul style="list-style-type: none"> - Escasos productos que satisfagan las necesidades - Precios altos - Bajo nivel nutritivo - No existe innovación 	<ul style="list-style-type: none"> - Reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano. Artículo 13, 18, 28, 32, 52, 151. - La ley orgánica de defensa del consumidor. Artículo 4
GOBIERNO	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar la producción Agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones Financieras privadas no apoya económicamente a la producción Agrícola. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario publicada en el Registro Oficial No. 444 de 10 de mayo del 2011. Artículos 1, 2, y 3
MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar el desarrollo productivo del país 	<ul style="list-style-type: none"> - Balanza comercial negativa para el Ecuador 	<ul style="list-style-type: none"> - Constitución de la República del Ecuador Artículo 285 numerales 1,2 y 3
COMPETIDORES	<ul style="list-style-type: none"> - Competitividad en el mercado 	<ul style="list-style-type: none"> - Poca aceptación de la población 	<ul style="list-style-type: none"> -Constitución Económica y el Derecho de Competencia. Artículo. 304

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

1.4 Análisis de objetivos

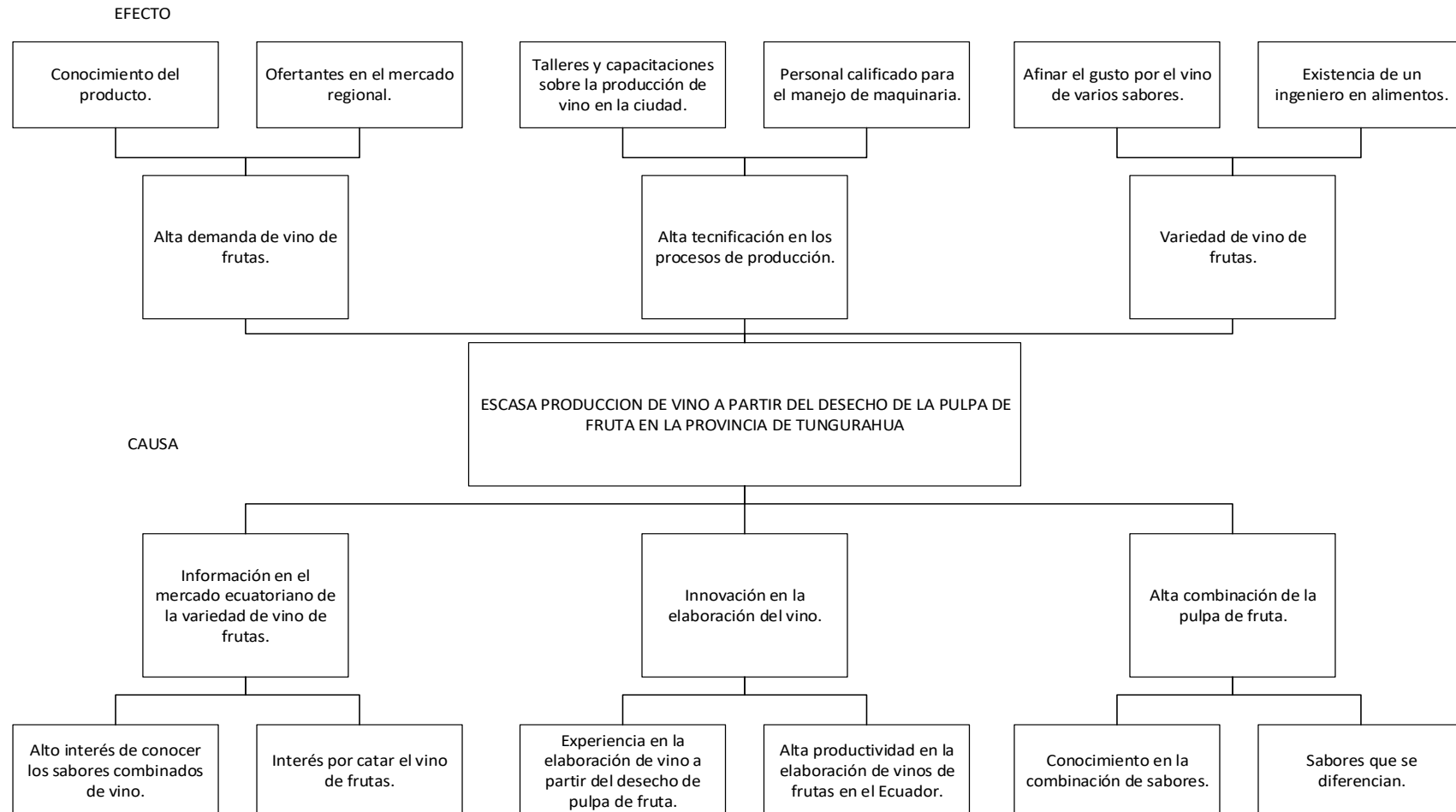


Gráfico 1. Árbol de objetivos

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

El interés sobre de conocer los sabores combinados del vino y el bajo interés en consumir el vino de frutas en gran parte se debe a la información en el mercado ecuatoriano de la variedad de vinos de frutas, lo que causa el conocimiento del producto, alta demanda y ofertantes por en el mercado ecuatoriano en la producción de vino de frutas.

La experiencia en la elaboración del vino con pulpa de frutas y la alta productividad en la elaboración del producto se deben a la innovación en los procesos, causado por la poca tecnificación en los procesos de producción debido a la existencia de capacitaciones en maquinaria y personal calificado en el manejo de las mismas.

El conocimiento de las combinaciones de sabores de las frutas los cuales, si se diferencian por la combinación de la pulpa de frutas provocando una gran variedad de vino, esto se debe a la variedad de vino de frutas y la existencia de un ingeniero en alimentos para que aporte con sus conocimientos para lograr la contextura y combinación correcta del vino.

1.5 Alternativas de solución

El criterio de decisión debe incorporar algún índice, medida de equivalencia o base para su comparación, que resuma las diferencias significativas entre las distintas propuestas (Ramirez Torres, 2012).

Producir de vino de frutas y dar a conocer al mercado ecuatoriano.

Producir vinos de frutas que contengan alto nivel de pulpa de fruta, lo cual será posible con la materia prima de la misma región y será orgánica, y dar a conocer al mercado nacional con toda su respectiva información nutricional, permitiendo así lanzar al mercado el producto.

Creación una nueva línea de producción de vino de frutas

Aportar a la creación de una empresa ambateña que produzca vino de frutas para el consumo de los ecuatorianos. Ayudando a la estabilidad económica de la provincia y del país generando empleos a los ambateños y ecuatorianos.

Realizar importaciones del vino de frutas

Establecer alianzas estratégicas en mercados exteriores para facilitar la importación del vino de frutas en el mercado ecuatoriano, permitiéndonos gozar de una diversidad de culturas alimenticias y tener una diversificación de productos en nuestro país.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del emprendimiento

Producción de vino a partir de desecho de la pulpa de fruta en la empresa (INALPEV CIA LTDA) provincia de Tungurahua.

2.2 Localización geográfica

2.2.1 Localización geográfica de la empresa

Provincia: Tungurahua

Cantón: Tisaleo

Zona: Tres

Parroquia: Barrio San Luis



Gráfico 2. Localización geográfica

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Google maps

2.3 Justificación

En la actualidad en el Ecuador se han desarrollado políticas y programas que incentivan la industrialización del país, estas están descritas en el “**Cambio de Matriz Productiva**” elaborado por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, (Moreno, 2017) menciona que el objetivo es el de transformar la economía ecuatoriana que siempre ha sido de carácter primario es decir siempre se explota solo la materia prima como por ejemplo: petróleo, maderas, cacao, banano, caucho, etc. en donde no se añade ningún valor adicional, la dependencia de este tipo de economía nos ha dejado grandes problemas económicos y sociales, pues siempre se está dependiendo de los precios del crudo y de otras materias primas, tanto que si bajan afectan a todos los demás sectores económicos del país.

Por este motivo el gobierno actual del Ecuador ha decidido establecer políticas que ayuden a todos los ecuatorianos en este cambio, dictando directrices desde todos los campos, el resultado de este planteamiento es el apoyo desde la educación la base fundamental para el desarrollo de nuevos conocimientos y destrezas que permitan a los ecuatorianos añadir el talento humano, la creatividad y la innovación para el desarrollo tecnológico e industrial que poco a poco nos permitirá acercarnos al buen vivir y mejorar la calidad de vida de todos los ecuatorianos (Garcia, 2018).

Considerando que el país actualmente se encuentra inmerso en un proceso de transformación de la matriz productiva, el cual conlleva la incorporación y desarrollo de nuevos usos del territorio, es indispensable reorientar la interrelación de los sistemas natural.

Para ello, es importante considerar la aptitud o capacidad de acogida del territorio, que define su compatibilidad o incompatibilidad, así como la de sus recursos naturales para el uso agropecuario (agricultura y ganadería), forestal (bosques protectores y con fines comerciales), conservación (cobertura vegetal natural), urbano (hábitat, servicios, recreación), infraestructura (vial, salud, educación), industrial (agroindustrias, de transformación, ensambladoras) y minero (metálico y no metálico), principalmente.

La gran riqueza natural existente en el país, ligada a su diversidad geológica, geomorfológica, edáfica, climática, biológica, entre otras, debe ser aprovechada de forma sustentable. Para eso los asentamientos humanos cumplen funciones que viabilizan la utilización de los recursos que se encuentran disponibles en el territorio. Esto se debe a que tanto lo urbano como lo rural son categorías de un mismo territorio; uno de los rasgos principales de la ruralidad es su alta dependencia de las ventajas que se presentan por la aglomeración, que constituye la característica principal de los espacios urbanos.

Según datos del (BCE, 2018) entre las principales actividades económicas se destaca la producción agropecuaria, que capta el 37% de la Población Económicamente y hacia 2018 las cuentas provinciales del Banco Central fijan un aporte al PIB equivalente al 12%. El comercio al por mayor y menor es la segunda actividad en importancia captando el 14% de la PEA y constituye el sector con mayor crecimiento respecto al número de personas que se sumaron a esta actividad según el censo 2010, su aporte al PIB es del 12%. La tercera en importancia es la producción manufacturera que ocupa el 12% de la PEA con un aporte al PIB que asciende al 9%

Plan Nacional del Buen Vivir

Matriz productiva y sectores estratégicos

Según el (INEC, 2017) en la matriz productiva se asienta la esencia de la realidad económica y social de los países. Para el Ecuador, su transformación se vuelve la acción primordial que permitirá resolver el desempleo, la pobreza y la inequidad. En 2017, el 44% de la producción nacional se compone de bienes primarios, industriales, y servicios de reducido valor agregado, mientras el otro 56% está compuesto por servicios de alto valor agregado. Por otro lado, el 72% de las exportaciones está constituido por bienes primarios, seguido por los bienes industrializados con el 21% y tan solo el 7% en servicios.

El cambio de la matriz productiva debe asentarse en el impulso a los sectores estratégicos en la redefinición de la composición de la oferta de bienes y servicios, orientada hacia la diversificación productiva basada en la incorporación de valor agregado, en el impulso a las exportaciones y su expansión en productos y destinos, en la sustitución de importaciones, en la inclusión de actores, en la desconcentración de la producción de los polos actuales hacia los territorios, y en la mejora continua de la productividad y la competitividad, de forma transversal en todos los sectores de la economía (Ministerio de Industrias y Productividad, 2017).

Sociedad igualitaria y equitativa

El primer problema es que los frutos del crecimiento no se han repartido equitativamente; Si la distribución de los ingresos mundiales fuera razonablemente justa, la pobreza podría eliminarse en el mundo.

El segundo problema es la falta de asociación entre crecimiento económico y mejora en la calidad de vida. En los países desarrollados y en buena parte de los países del

Sur, el crecimiento económico ha beneficiado a un segmento reducido de la población, generalmente el 10% más rico, mientras la calidad de vida, medida por diferentes indicadores de bienestar, casi no ha mejorado en los últimos cuarenta años. En Estados Unidos, por ejemplo, el ingreso familiar del 10% más rico ha ascendido un 61% entre 1988 y 2018, hasta llegar a alcanzar los USD 254 000, mientras para el restante 90% el ingreso ha disminuido 1% en el mismo período.

El tercer problema, y quizá el más severo, es la falta de sustentabilidad del crecimiento económico alcanzado. Este concepto solamente puede concretarse cuando se reconocen los límites naturales y sociales que condicionan la escala del crecimiento y la redistribución.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Determinar la factibilidad de la creación de una nueva línea de producción de vino de frutas, a través de desecho de la pulpa de fruta, en la empresa INALPEV CIA LTDA.

2.4.2 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado que permita demostrar la factibilidad de la creación de una nueva línea de producción de vino de frutas.
- Elaborar un estudio técnico administrativo que permita medir la factibilidad de la creación de una nueva línea de producción de vino de frutas.
- Desarrollar un estudio económico y financiero que permita la creación de una nueva línea de producción de vino de frutas.

2.5 Beneficiarios

2.5.1 Beneficiarios Directos

El autor que realiza el proyecto que ayudará a dar innovación de la creación de un nuevo producto en una empresa existente. Los agricultores son los proveedores de la materia prima para la producción de la pulpa de fruta. Para que posteriormente se obtenga el desecho para el vino. La población desde los 18 años en adelante pues ellos serán nuestros clientes principales del producto, puesto que, este producto tendrá que ser ingerido por la población con mayoría de edad.

2.5.2 Beneficiarios Indirectos

Los supermercados, tiendas de abarrotes, dado que ellos expenderán el producto, lo cual en el canal de distribución serán los intermediarios.

2.6 Resultados Alcanzados

Entre los resultados que espera obtener se pretende que un estudio financiero arroje resultados positivos que muestren la viabilidad económica del proyecto, además de un estudio de mercado que mostrará el segmento de clientes al cual deberá enfocarse la empresa.

Dada esta viabilidad del proyecto se podrá saber si el proyecto será sostenible y sustentable a través del tiempo, ya que se espera que la demanda se incremente anualmente, de la misma manera que se aumentará la oferta de productos.

Se identificará cual es el segmento de mercado adecuado para el emprendimiento.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Definición del producto, características y usos

3.1.1 Definición del producto

Es un conjunto de características y atributos tangibles (forma, tamaño, color...) e intangibles (marca, imagen de empresa, servicio) que el comprador acepta, en principio, como algo que va a satisfacer sus necesidades (Dvoskin, 2012).

Según (Munuera, 2012) es las características de un objeto que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor.

Según (Schnarch, 2014) son los atributos de cada producto son aquellas características que motivan a consumidor a probarlo



Vino de Frutas

La nueva línea de Vino de frutas es un producto que ofrece innovar en el mercado siendo un vino de frutas con sabores nuevos como la guanábana, piña, tomate de árbol, entre otros que nos permitirá garantizar el sabor natural de las frutas sin utilizar saborizantes.

El vino de frutas será fabricado artesanalmente por medio de personas expertas en el sembrío de frutas y producción de vino, el producto se envasará en botellas de vidrio que se adecuarán a la medida y necesidad de nuestros clientes manteniendo el sabor y el color de las frutas.

3.1.2 Características

Tabla 2. Características del producto

Característica	Descripción
Calidad	<p>La empresa INALPEV trabaja con responsabilidad hacia la comunidad por lo que el producto pulpa de frutas como materia prima es seleccionado y escogido para ofrecer un producto de calidad</p> 
Sabor	<p>El sabor es muy agradable al paladar, semidulce o dulce, de colores amarillos, oscuros, transparentes, tinto. Y se puede producir de variedad de frutas.</p> 

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

3.1.3 Beneficios

Las frutas al ser tratadas en un procedimiento de fermentación no pierden sus propiedades, en algunos casos aumentan. El vino a través de sus propiedades proporciona diversos beneficios al ser humano. Además contiene vitamina A, C, complejo B, pequeñas cantidades de hierro (Álvarez, Materano y Valera, 2016).

3.2 Segmentación de mercado

Para (Klotler, 2011) es un segmento de mercado se define como; un grupo de consumidores que responden de forma similar a un conjunto determinado de esfuerzos de marketing.

Lo definen un segmento de mercado como “aquella parte del mercado definida por diversas variables específicas que permiten diferenciarla claramente de otros segmentos (Ferré, 2013)

La segmentación es el proceso de dividir al mercado acoplado en un solo grupo donde cada individuo sea homogéneo, además puede definirse como el grupo de consumidores dispuestos a adquirir un bien o servicio (Bolívar, 2013).

Tabla 3. Segmentación de mercado

Variable de segmentación	Variable	Dato	Fuente	Año
Geográfica	Zona 3	1'456.302	INEC	2010
Demográfica	Población Tungurahua	504.583	INEC	2010
Geográfica	Cantón Ambato	342.529	INEC	2010
Demográfica	PEA Ambato	205.517	INEC	2010
Demográfica	Población de 18 años en adelante	143.862	INEC	2010

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: INEC, Investigación de campo

El mercado meta del proyecto para el vino de frutas a base de residuo de pulpa de frutas en la empresa INALPEV será de **143.862** personas, se realizará la respectiva proyección con el 1,50% de la tasa de crecimiento poblacional.

Tabla 4. Proyección de la segmentación de mercado

Año	Mercado Objetivo	TCP
2010	143.862	1,50%
2011	146.020	2.158
2012	148.210	2.190
2013	150.433	2.223
2014	152.690	2.257
2015	154.980	2.290
2016	157.305	2.325
2017	159.665	2.360
2018	162.059	2.395

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: INEC, Investigación de campo

Fuentes de información

Las fuentes de información tienen como objetivos principales buscar, localizar y difundir el origen de la información contenida en cualquier soporte físico, no exclusivamente en formato libro, aunque sus productos más elaborados y representativos sean los repertorios (Vega, 2012)

Las fuentes de información son toda huella o vestigio, testimonio y conocimiento legado por el discurrir de los hombres y mujeres a lo largo de la Historia. De ello se desprende que la fuente de información es todo lo que contiene información para ser transmitida o comunicada y que permite identificarse con el origen de la información. Esta idea es reforzada por la definición de Rosana López Carreño, pues para ella las fuentes de son todo aquello que suministre una noticia, una información o un dato, que pueda transmitir conocimiento (Lorenzo, 2012)

Fuentes Primarias: Aquellas que contienen información original que no haya sido abreviada o traducida, dentro de esta encontramos las encuestas, entrevistas, libros, monografías, artículos, etc. Son más costosas que las fuentes secundarias”. (Bounocore, 2012)

Fuentes Secundarias: son aquellas que brindan información que ya ha sido investigada y publicada para diferentes propósitos de investigación.

Técnicas e instrumento de recolección de información

Tabla 5. Técnicas e instrumentos de recolección

DISEÑO	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	
Diseño de investigación de campo	Encuesta	Oral	Guía de encuesta, grabador, cámara de video
		Escrita	Cuestionario
	Entrevista	Estructurada	Guía de encuesta, grabador, cámara de video
		No Estructurada	Libreta de notas, grabador, cámara de video

Adaptado por: Diego Poveda

Fuente: (Araujo Arevalo, 2012)

Modalidad de la investigación

Investigación bibliográfica: La investigación bibliográfica es una amplia búsqueda de información sobre una cuestión determinada, que de realizarse de un modo sistemático, pro no analiza los problemas que esto implica” (Frías, 2015).

Investigación de campo: Según (Frías, 2015), la investigación de campo “consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variables alguna”. Por ello se utilizó esta investigación de campo en el entorno en donde se desenvuelve la situación del problema en la investigación.

- **Muestra**

Según (Verdoy, 2014) es la parte o cantidad pequeña de una cosa que se considera representativa del total y que se toma o se separa de ella con ciertos métodos para someterla a estudio, análisis o experimentación

Según (Moya, 2013) es el conjunto de cosas, personas o datos elegidos al azar, que se consideran representativos del grupo al que pertenecen y que se toman para estudiar o determinar las características del grupo

Es un subconjunto de casos o individuos de una población. En diversas aplicaciones interesa que una muestra sea una muestra representativa y para ello debe escogerse una técnica de muestra adecuada que produzca una muestra aleatoria adecuada que se obtiene una muestra sesgada cuyo interés y utilidad es más limitado dependiendo del grado de sesgo que presente (Martinez, 2013).

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{e^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra a estimar

Z = Nivel de confianza de la muestra (1,96)

P = Proporción de aceptación (0,50)

Q = Proporción de rechazo (0,50)

e= Error (5% → 0.05)

Ecuación 1. Muestra

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{e^2}$$
$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2}$$
$$n = 384$$

Aplicación, codificación, tabulación

1. Aceptación del producto

Tabla 6. Aceptación del producto

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
SI	271	114.370	71%
NO	113	47.689	29%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

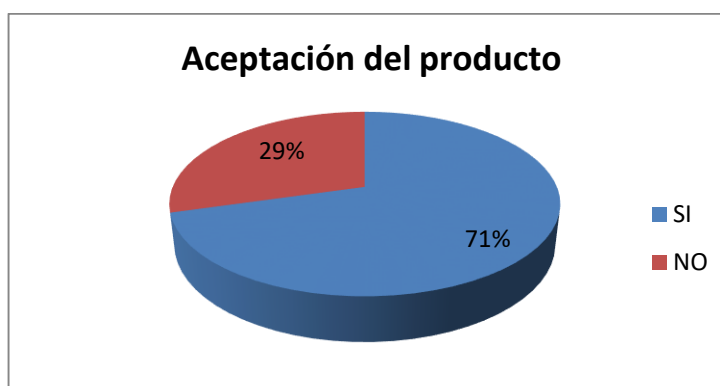


Gráfico 3. Aceptación del producto

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 71% que son 114.370 tendrían aceptación por el producto, mientras que el 29% que son 47.689 personas no tendrían aceptación por el producto, con esta información se evidencia el mercado objetivo al cual está dirigido el producto, es decir, los posibles compradores del vino de frutas.

2. Tiene competencia el producto

Tabla 7. Competencia del producto

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
SI	50	21.101	13%
NO	334	140.958	87%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

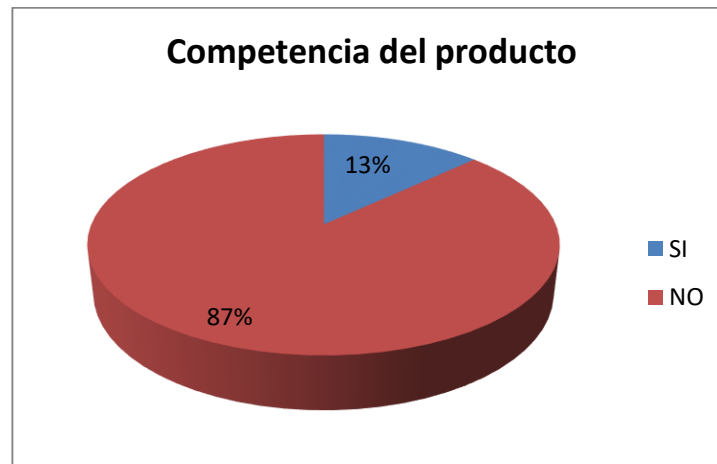


Gráfico 4. Competencia del producto

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 13% que son 21.101 personas conocen o han escuchado de empresas que produzcan vino de frutas, mientras que el 87% que son 140.958 no conocen ni han escuchado de empresas que producen vino de frutas. Lo que claramente indica que el producto no es conocido en el mercado.

3. Frecuencia de consumo

Tabla 8. Frecuencia de consumo

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 1 a 3	282	119.012	73%
De 4 a 6	72	30.386	19%
De 7 o más	30	12.661	8%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

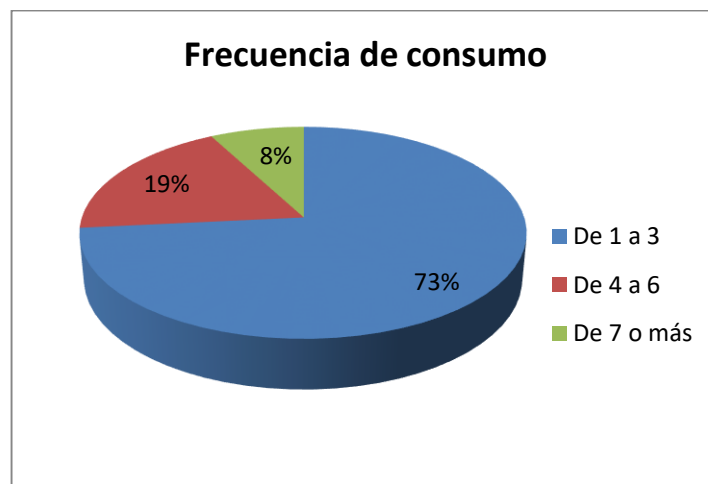


Gráfico 5. Frecuencia de consumo

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 73% que son 119.012 personas adquirirían de 1 a 3 unidades de vino de frutas anuales, el 19% que son 30.386 personas de 4 a 6 unidades de vino de frutas y el 8% que son 12.661 personas adquirirían más de 7 unidades de vino de frutas. Lo cual evidencia la frecuencia de consumo del mercado objetivo al cual va enfocado el proyecto.

4. Atracción por un nuevo sabor de vino de fruta

Tabla 9. Características del producto

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
SI	344	145.178	90%
NO	40	16.881	10%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

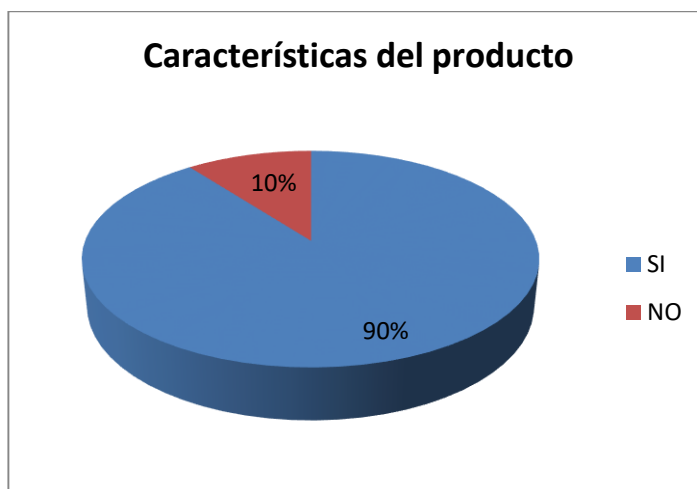


Gráfico 6. Características del producto

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 90% que son 145.178 personas les gustaría que el vino de frutas tenga distintos sabores y colores e incluso mixtos para su elección, el 10% que son 16.881 personas no les gustaría ese tipo de características en el producto. Con esta información se evidencia que ella innovación en el producto es primordial ya que al consumidor final le atrae lo nuevo.

5. Tipo de producto

Tabla 10. Tipo de producto

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Espumante	187	78.919	49%
Tranquilo	84	35.450	22%
Gran reserva	79	33.340	21%
Vino de postre	34	14.349	9%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

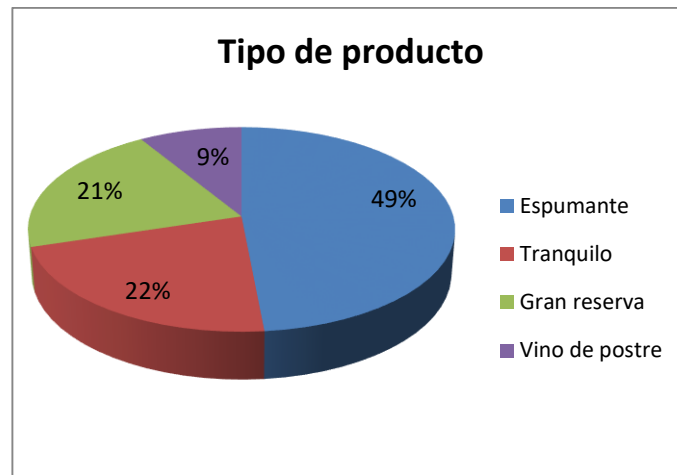


Gráfico 7. Tipo de producto

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 49% que son 78.919 personas les gusta el tipo espumante, el 22% que son 35.450 personas les gusta el tipo tranquilo, el 21% que son 33.450 les gusta el tipo gran reserva y el 9% que son 14.349 les gusta el tipo vino de postre. Esta información permite conocer la preferencia del consumidor por el tipo de vino.

6. Precio del producto

Tabla 11. Precio del producto

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
De 15 a 20 dólares	218	92.002	57%
De 21 a 30 dólares	76	32.074	20%
De 31 a 35 dólares	68	28.698	18%
Otros	22	9.285	6%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

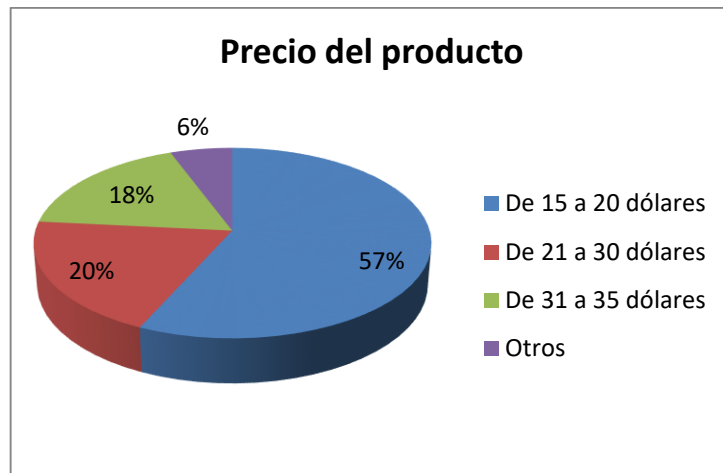


Gráfico 8. Precio del producto

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 57% que son 92.002 personas adquirirían el producto a un precio de 15 a 20 dólares, el 20% que son 32.074 personas adquirirían el producto a un precio de 21 a 30 dólares, el 18% que son 28.698 personas adquirirían el producto a un precio de 31 a 35 dólares y el 6% que son 9.285 adquiriría a otro valor menor de lo establecido. Con esta información que el producto se adquirirá a un precio de 15 a 20 dólares.

7. Lugar de adquisición

Tabla 12. Lugar de adquisición

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Licoreras	112	47.267	29%
Centros comerciales de las ciudades (Tía, Supermaxi, Gran Aki)	200	84.406	52%
Mercados (Bahías, Minimarkets)	54	22.790	14%
Otros	18	7.597	5%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

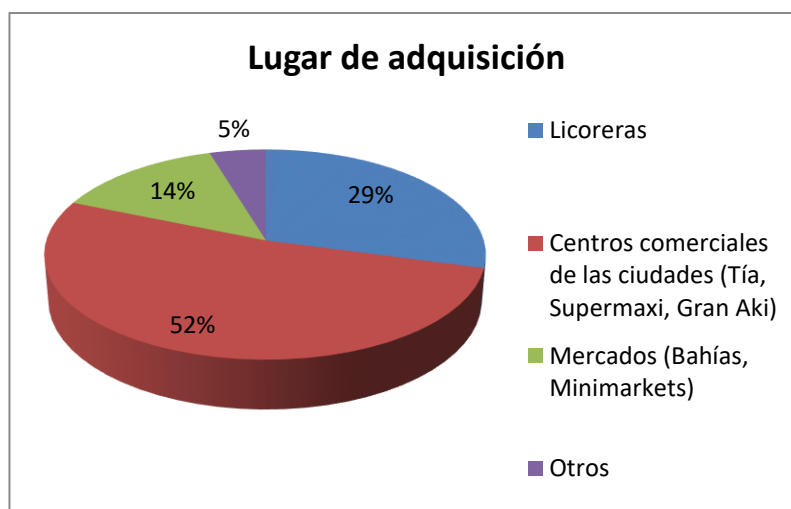


Gráfico 9. Lugar de adquisición

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 29% que son 47.267 personas adquirirían el vino de frutas en una licorera, el 52% que son 84.406 personas adquirirían el vino de frutas en centros comerciales, el 14% que son 22.790 personas adquirirían el vino de frutas en mercados y el 5% que son 7.597 personas adquirirían el vino de frutas otros lugares. Esta información proporciona el lugar de adquisición del producto.

8. Promoción del producto

Tabla 13. Promoción del producto

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
SI	326	137.581	85%
NO	58	24.478	15%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo



Gráfico 10. Promoción del producto

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 85% que son 137.581 personas aceptaría el descuento del 50% en la segunda botella al momento de la compra mientras que el 15% que son 24.478 personas no aceptarían la promoción. Esta promoción permite que el cliente se sienta atraído por el producto y lo adquiera.

9. Percepción sobre el nuevo producto

Tabla 14. Nueva línea

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Positivo	328	138.425	85%
Negativo	56	23.634	15%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo



Gráfico 11. Nueva línea

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 85% que son 138.425 personas clasifican a la nueva línea de producción en la empresa INALPEV como positiva mientras que el 15% que son 23.634 personas clasifican a la nueva línea de producción como negativa. Lo que orienta para conocer las expectativas y reacción del consumidor con el producto nuevo al momento de su adquisición.

10. Fruta de preferencia

Tabla 15. Material de preferencia

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Guanábana	118	49.799	31%
Fresa	22	9.285	6%
Naranja	36	15.193	9%
Piña	14	5.908	4%
Mora	38	16.037	10%
Durazno	15	6.330	4%
Tomate de Árbol	8	3.376	2%
Guayaba	79	33.340	21%
Naranjilla	53	22.368	14%
Otro	1	422	0%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

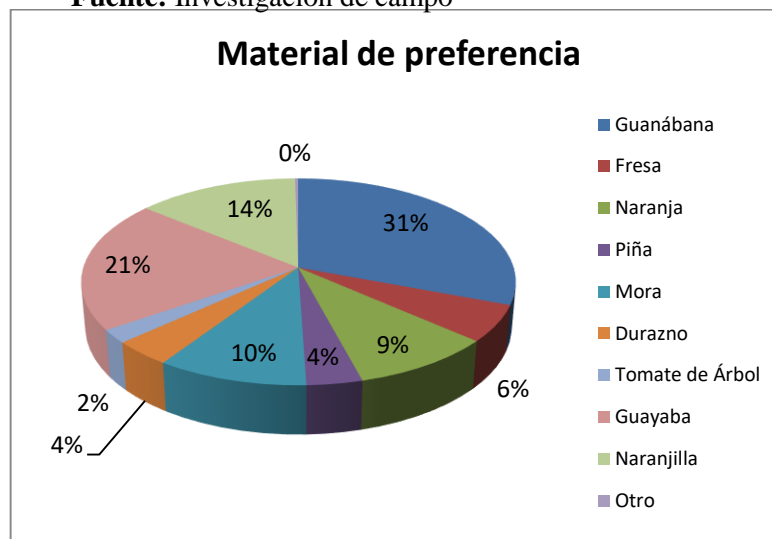


Gráfico 12. Material de preferencia

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 4% que son 6330 personas les gustaría consumir vino de piña, y el 4% que corresponde a 16037 personas les gustaría consumir vino de mora. Se escoge estos sabores pues sus atributos, de textura, color, aroma y sabor son de mayor agrado para el consumidor.

11. Factor influyente de adquisición

Tabla 16. Factor influyente de adquisición

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Sabor	234	98.755	61%
Calidad	26	10.973	7%
Naturalidad	48	20.257	13%
Precio	76	32.074	20%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

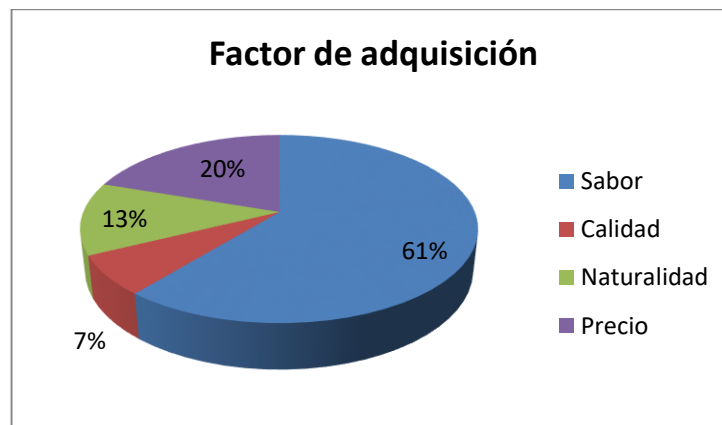


Gráfico 13. Factor influyente de adquisición

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 61% que son 98.755 personas dice que el factor de adquisición es el sabor, el 7% que son 10.973 personas dice que el factor de adquisición es la calidad, el 13% que son 20.257 personas dice que el factor de adquisición es la naturalidad y el 20% que son 32.074 personas dice que el factor de adquisición es el precio. Estos son los principales factores al momento de adquisición del producto.

12. Preferencia de material de la planta

Tabla 17. Preferencia de material

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Plástico	86	36.294	22%
Vidrio	234	98.755	61%
Cartón	42	17.725	11%
Otros	22	9.285	6%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

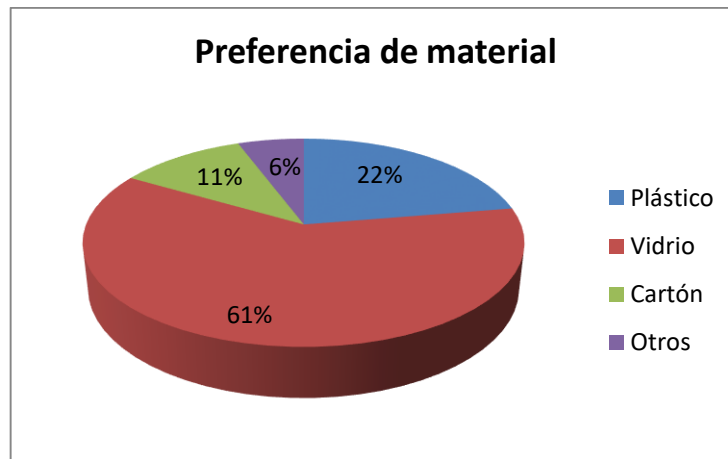


Gráfico 14. Preferencia de material

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 22% que son 36.294 personas adquirirían el producto en envase plástico, el 61% que son 98.755 personas adquirirían el producto en envase de vidrio, el 11% que son 17.725 personas adquirirían el producto en envase de cartón y el 6% que son 9.285 personas adquirirían el producto en otro tipo de envase. Esto evidencia que la preferencia es por el envase de vidrio.

13. Medios de comunicación

Tabla 18. Medios de comunicación

Respuesta	Frecuencia muestra	Frecuencia Mercado Objetivo	%
Radio	50	21.101	13%
Televisión	78	32.918	20%
Periódicos	16	6.752	4%
Redes sociales	240	101.287	63%
TOTAL	384	162.059	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

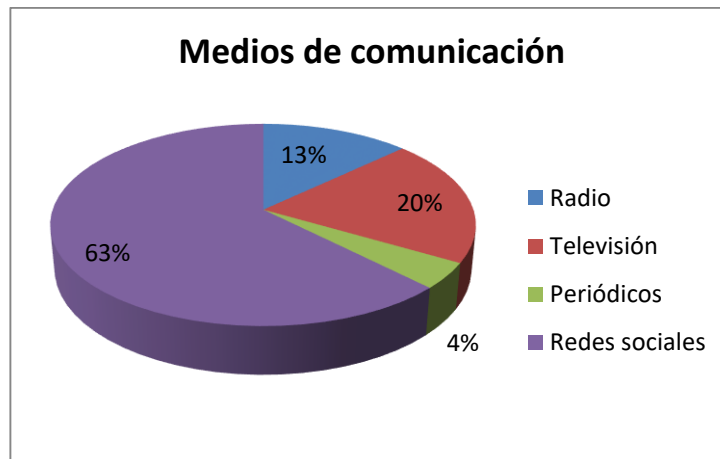


Gráfico 15. Medios de comunicación

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación.

El mercado objetivo es de 162.059 personas constituyéndose el 100%, de lo cual el 13% que son 21.101 personas dicen que el medio de comunicación en donde se puede difundir el producto es la radio, el 20% que son 32.918 personas dicen que el medio de comunicación en donde se puede difundir el producto es la televisión, el 4% que son 6.752 personas dicen que el medio de comunicación en donde se puede difundir el producto es los periódicos y el 63% que son 101.287 personas dicen que el medio de comunicación en donde se puede difundir el producto son las redes sociales.

3.3 Estudio de la demanda

Según (Zamora, 2013) la demanda se refiere a las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes, además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido (Chezan , 2014)

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes, además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido.

3.3.1 Estudio de la demanda en personas.

El presente valor se obtiene del total de proyección de mercado objetivo para el año 2018, establecido anteriormente:

Tabla 19. Explicación demanda en personas

(1) Año	(2) Mercado objetivo (Proyectado 2018)	(3) Porcentaje de aceptación	(4) Demanda de personas (año 2018)
2018	162.059	71	114.370

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

(1) Año de proyección

(2) Mercado objetivo 2018

(3) Porcentaje de aceptación de la pregunta 1 (Anexo1)

(4) Este valor se obtiene al multiplicar el mercado objetivo proyectado del año 2018 por el porcentaje de aceptación.

Proyección de la demanda en personas de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional

Tabla 20. Proyección demanda en personas

Año	Demanda en Personas	TCP
2018	114.370	1,50%
2019	116.085	1.716
2020	117.827	1.741
2021	119.594	1.767
2022	121.388	1.794
2023	123.209	1.821

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: INEC, Investigación de campo



Gráfico 16. Demanda en personas

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis de la demanda en personas

Dentro del cantón Ambato, provincia de Tungurahua se ha logrado determinar que la demanda en personas para el año 2018 sea de 114.370 personas y se espera que para el año 2023 incremente a 123.209 personas.

3.3.2 Estudio de la demanda en productos

Tabla 21. Demanda en productos

Cantidad	Demanda	%	Demanda * %	Cantidad promedio	Cantidad de compra
1 - 3	114.370	73%	83.990	2	167.981
4 - 6	114.370	19%	21.444	5	107.222
Más de 7	114.370	8%	8.935	7	62.546
TOTAL		100%	114.370		337.748

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Proyección de la demanda en productos

Tabla 22. Proyección demanda en productos

Año	Demanda en Productos	TCP
2018	337.748	1,50%
2019	342.814	5.066
2020	347.957	5.142
2021	353.176	5.219
2022	358.474	5.298
2023	363.851	5.377

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: INEC, Investigación de campo

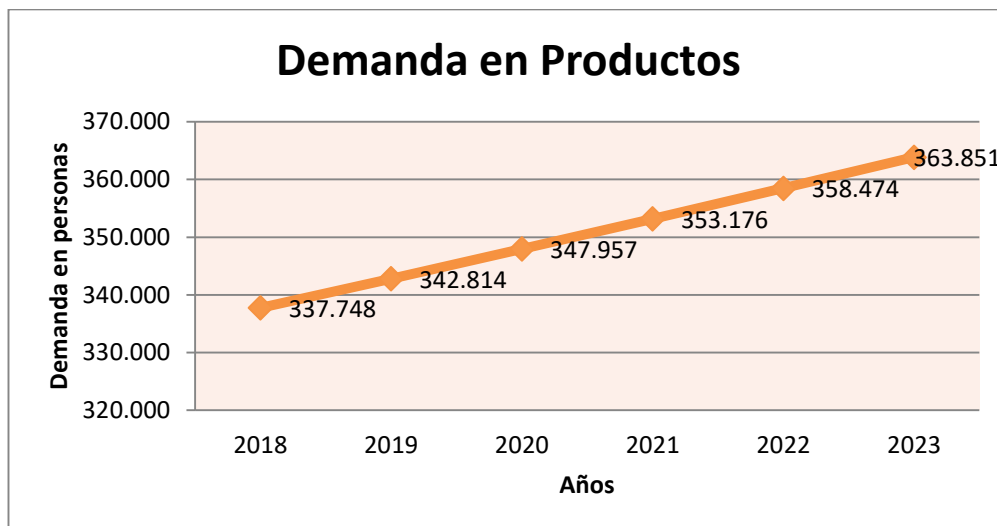


Gráfico 17. Demanda en productos

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

3.4 Estudio de la oferta

Según (Thayer, 2016) la oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos

Mediante la propuesta de (Velandia , 2012) la oferta es el conjunto de propuestas de precios que se hacen en el mercado para la venta de bienes o servicios

Para (Pontificie Univrsidad Javeriana, 2012) la oferta es la cantidad de bienes y/o servicios que los productores están dispuestos a vender en el mercado a un precio determinado

3.4.1 Estudio de la oferta en personas

El presente valor se obtiene del total de proyección de mercado objetivo para el año 2018, establecido anteriormente:

Tabla 23. Explicación oferta en personas

(1) Año	(2) Mercado objetivo Proyectado (2018)	(3) Porcentaje de No aceptación	(4) Demanda de personas (año 2018)
2018	162.059	29	47.689

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

(1) Año de proyección

(2) Mercado objetivo 2018

(3) Porcentaje de no aceptación

(4) Este valor se obtiene al multiplicar el mercado objetivo proyectado del año 2018 por el porcentaje de no aceptación.

Proyección de la oferta en personas

Tabla 24. Proyección oferta en personas

Año	Oferta en Personas	TCP
2018	47.689	1,50%
2019	48.405	715
2020	49.131	726
2021	49.868	737
2022	50.616	748
2023	51.375	759

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: INEC, Investigación de campo

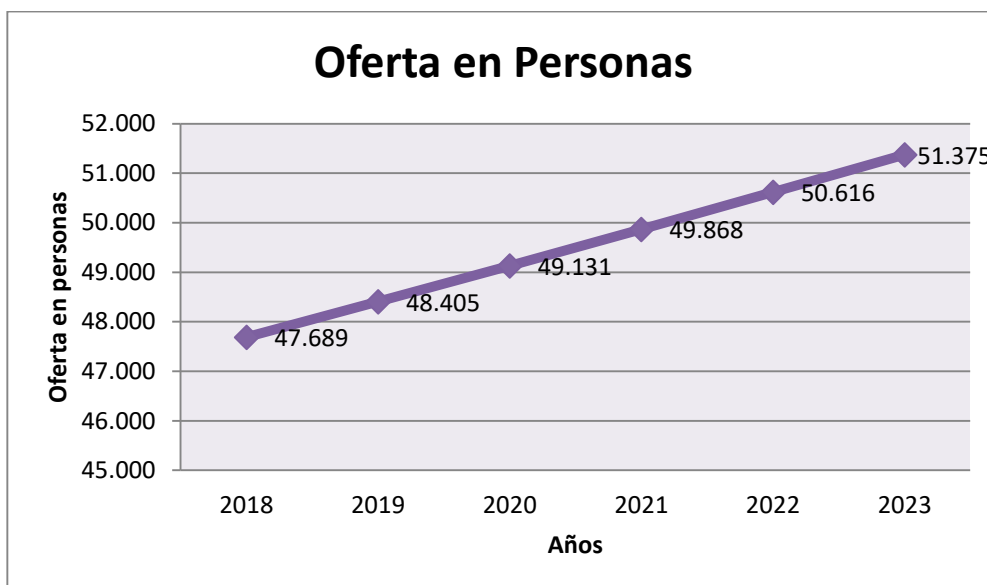


Gráfico 18. Oferta en personas

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis de la oferta en personas

Se ha determinado que en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua para el año 2018 la oferta en personas es de 47.689 personas y se espera que para el 2023 se dé un incremento de oferta de personas de 51.375 personas.

3.4.2 Estudio de la oferta en productos

Tabla 25. Oferta en productos

Cantidad de compra	Mercado Objetivo (NO)	%	Cantidad * %	Promedio	(Cantidad * %) * Promedio paquetes * Meses
1 - 3	47.689	73%	35.022	2	70.044
4 - 6	47.689	19%	8.942	5	44.709
Más de 7	47.689	8%	3.726	7	26.080
TOTAL		100%	47.689		140.832

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Proyección de la oferta en productos

Tabla 26. Proyección oferta en productos

Año	Oferta en Productos	TCP
2018	140.832	1,50%
2019	142.945	2.112
2020	145.089	2.144
2021	147.265	2.176
2022	149.474	2.209
2023	151.716	2.242

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: INEC, Investigación de campo

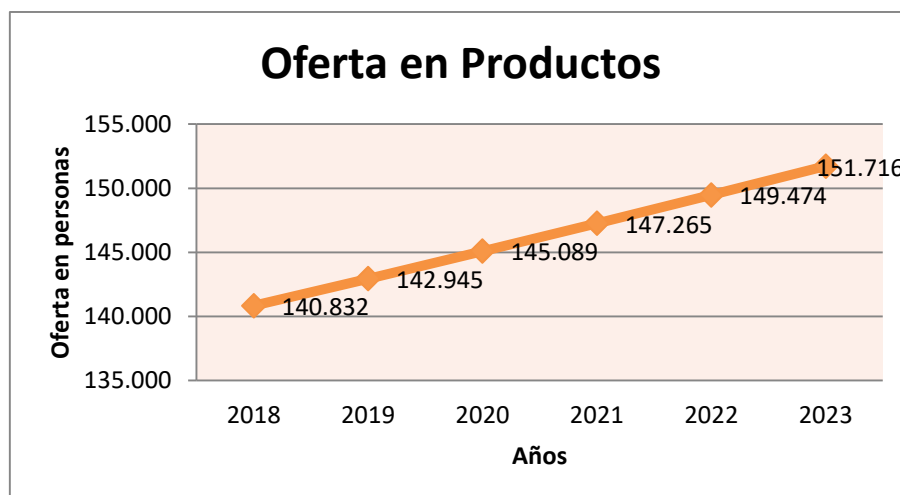


Gráfico 19. Oferta en productos

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

3.5 Mercado potencial para el proyecto

Según (Bolívar, 2013) La demanda potencial se obtiene con una simple diferencia, del balance oferta-demanda, y con los datos proyectados, se puede calcular la probable demanda potencial o insatisfecha en el futuro.

Según (Colorado, 2013) se le llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, ningún producto podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo. 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 (Laidler, 2012).

Tabla 27. Demanda Potencial Insatisfecha

Año	Demanda en Productos	Oferta en Productos	DPI
2018	337.748	140.832	196.916
2019	342.814	142.945	199.870
2020	347.957	145.089	202.868
2021	353.176	147.265	205.911
2022	358.474	149.474	208.999
2023	363.851	151.716	212.134

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

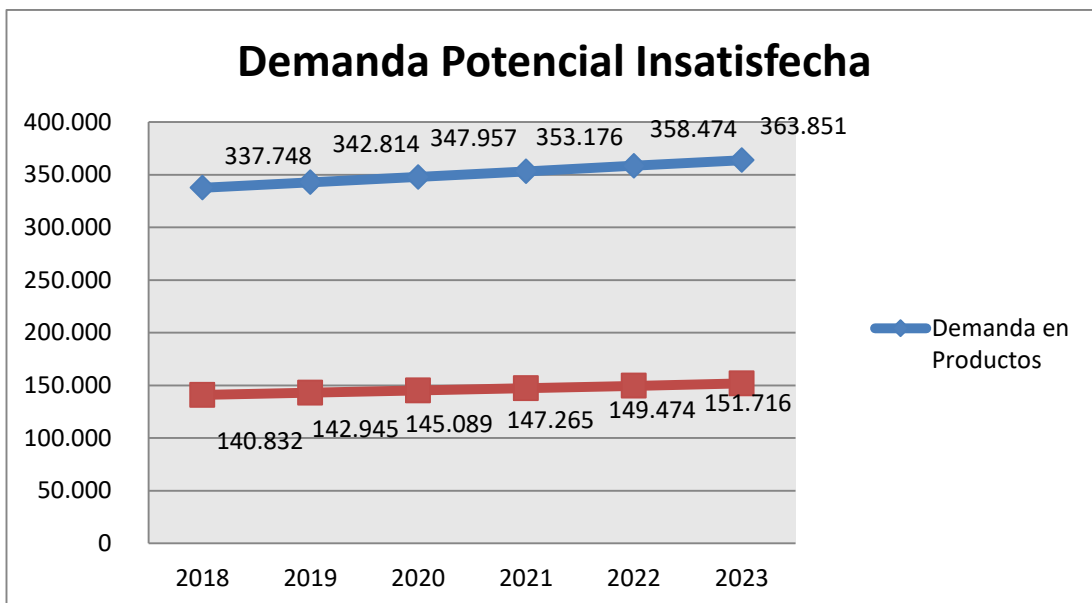


Gráfico 20. Demanda Potencial Insatisfecha

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis de la demanda potencial insatisfecha

Se ha determinado que para la ciudad Ambato, provincia de Tungurahua para el año 2018 la demanda potencial insatisfecha es de 196.919 unidades de vino de frutas y se espera que para el año 2023 se dé un incremento en la demanda potencial insatisfecha de 212.134 unidades de vino de frutas.

3.6 Precio

Según (Ricossa, 2012) los cambios en los precios generalmente siguen una ley muy sencilla llamada ley de oferta y demanda que básicamente establece que la interacción de estas fuerzas del mercado, es la que establece el precio de mercado en una economía.

Para (Bravo, La oferta, 2013) El precio de un producto o servicio es una variable relacionada con los otros tres elementos de la mezcla de mercadotecnia: plaza, publicidad y producto.

Para el cálculo de precios 2018, se va a tomar en cuenta el precio con mayor frecuencia que se encuentra en la pregunta 6, del precio del producto.

El valor obtenido de 17,50 dólares (precio obtenido al realizar una media entre los valores de 15 a 20 dólares) este será el precio correspondiente en el 2018.

Proyección del precio

Tabla 28. Proyección del precio

Año	Precio	Inflación
2018	17,50	0,27%
2019	17,55	0,047
2020	17,59	0,047
2021	17,64	0,048
2022	17,69	0,048
2023	17,74	0,048

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: BCE, Investigación de campo

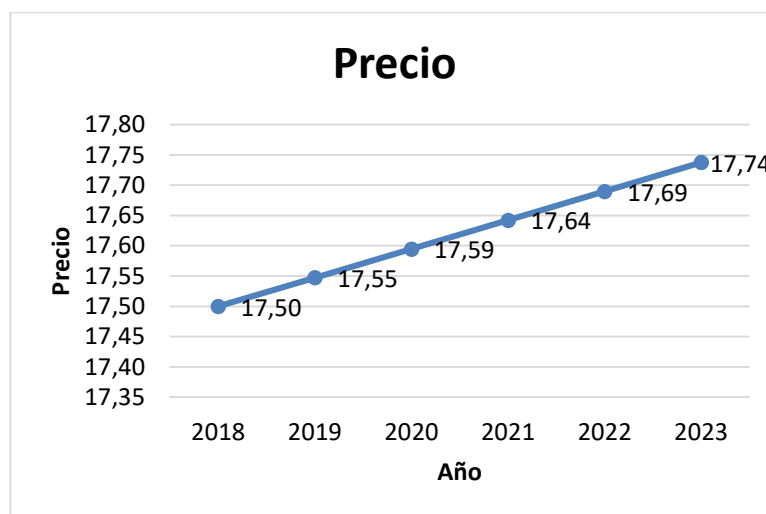


Gráfico 21. Precio

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Análisis del precio

El precio para el 2018 para el vino de frutas es de 17,50 dólares, se utiliza como referencia la tasa de inflación de 0,27% en abril del 2018 y con una proyección de precios para el 2023 de 0,048 centavos lo que corresponde a 17,74 dólares.

3.7 Canales de comercialización

La comercialización nace con la necesidad del hombre de intercambiar el excedente de su producción por bienes, mercancías y/o servicios para complementar su bienestar y lograr la supervivencia individual. (Cruz, 2015)

La comercialización es considerada para (Arsmtrong, 2013) como la realización de actividades empresariales que dirigen el flujo de bienes y servicios del productor al consumidor o usuario.

La comercialización es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales. (Grajales, 2012)

Tabla 29. Canales de comercialización

Canal de comercialización	Ventaja	Desventaja
Internet Es uno de los medios de más alto crecimiento y dinamismo.	<ul style="list-style-type: none">▪ Su difusión no tiene fronteras.▪ Su uso es de bajo costo.▪ Es altamente segmentable.▪ Alto grado de afinidad por mercados jóvenes.	<ul style="list-style-type: none">▪ La competencia se es muy intensa▪ El spam y los correos no solicitados tienden a irritar a los receptores.▪ En categorías de productos y servicios masivos está limitado ya que falta todavía más penetración en Latinoamérica.

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

3.8 Canales de distribución

Para el proyecto se utilizará un canal de distribución mediano.

El motivo por el que seleccionamos este canal de distribución mediano es porque el canal es óptimo para distribuir productos como licores (vinos), el fabricante no tiene la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado y en los distintos lugares.

Por esta razón se vale de los mayoristas para la comercialización.

3.8.1 Canal de distribución del proyecto



Gráfico 22. Canal de distribución

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Ventajas

- Los gastos de publicidad incurren los intermediarios.
- Reducir a un mínimo los requerimientos de capital del fabricante para propósitos de marketing.
- Amplia distribución del producto en el país.
- Mantenimiento de stocks en nuestras bodegas.

Desventajas

- Maltrato y estropeo del producto hasta llegar al consumidor final.
- Mala publicidad del producto por parte de intermediarios
- Controlar relativamente, especialmente en los precios.
- Número de producción del producto inestable

3.9 Estrategias de comercialización

3.9.1 Análisis FODA

Tabla 30. FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1.- Producción con altos estándares de calidad	D1.- Carencia de publicidad
F2.- Puntos de venta directa	D2.- Inexistencia de puntos de venta en las diferentes ciudades del país
F3.- Diferenciación del producto en el mercado	D3.- Inexistencia de ofertas promocionales
F4.- Personal calificado	D4.- Precios altos de venta
F5.- Comunicación interna efectiva de acuerdo	

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1.- Fácil acceso a publicidad por medio de las redes sociales y páginas web	A1.- Mercado altamente competitivo.
O2.- Reutilización de la materia prima.	A2.- Impuestos elevados para la importación de maquinaria
O3.- Amplio nicho de mercado	A3.- Precios elevados de proveedores
O4.- Transformación de matriz productiva	A4.- Incremento de precios por la inflación.
O5.- Facilidad de créditos para productores	A5.- Cambio de preferencias y gustos en los consumidores.

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

3.9.2 Matriz FODA

Tabla 31. Matriz FODA

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: right;">INTERNO</div> <div style="text-align: left;">EXTERNO</div> </div>	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1.- Producción con altos estándares de calidad	D1.- Carencia de publicidad
	F2.- Puntos de venta directa	D2.- Inexistencia de puntos
	F3.- Diferenciación del producto en el mercado	D3.- Inexistencia de ofertas promocionales
	F4.- Personal calificado	D4.- Precios alto de venta
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
O1.- Fácil acceso a publicidad por medio de las redes sociales y páginas web	Ofrecer calidad en cada uno de nuestros productos para incrementar el número de clientes F3-O3	Ofrecer a nuestros clientes el financiamiento de nuestros productos a través de tarjetas de crédito. F2-O5
O2.- Reutilización de la materia prima		
O3.- Amplio nicho de mercado		
O4.- Facilidad de obtención de crédito		
AMENAZAS	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
A1.- Mercado altamente competitivo.	Ofrecer nuestros productos con un valor agregado en este caso entregaremos el vino con etiquetas de descuentos. F3- A1	Innovar nuestros productos y ofertar promociones como dos por uno en días especiales. D3-A1
A2.- Impuestos elevados para la importación de maquinaria		
A3.- Precios elevados de proveedores		
A4.- Incremento de precios por la inflación.		

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del Emprendimiento

A criterio de (Parkin, 2014) es la capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

El tamaño de un proyecto viene dado por su capacidad instalada de producción de bienes, y por su capacidad de generar un número determinado de servicios en un tiempo dado. Dicha capacidad de producción es expresada en términos de productos elaborados por ciclo, turno, año, según el sistema adoptado para trabajar (jornada laboral) (Mankiw, 2012).

Con el tamaño del proyecto nos estamos refiriendo a la capacidad de producción instalada que se tendrá, ya sea diaria, semanal, por mes o por año. Depende del equipo que se posea, así será nuestra capacidad de producción (Gomez, 2013).

4.1.1 Factores determinantes del tamaño

Demanda Potencial Insatisfecha

La demanda potencial insatisfecha es la cuantificación de la demanda no cubierta en el mercado por los fabricantes. Pueden existir errores en la proyección de datos para futuros años debido a que los consumidores se dejan llevar por los atractivos del mercado.

Suministros e insumos

El abasto suficiente en cantidad y calidad de materias primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto.

Tecnología

La tecnología es un aspecto que puede cambiar la producción y tiempo de optimización de la organización, es un elemento esencial en las operaciones cotidianas de los procesos productivos.

Financiamiento

El elemento clave del tamaño es el capital y la capacidad económica que cuentan las organizaciones para optimizar su crecimiento productivo. Para la iniciación de toda empresa u organización no basta con el capital que se vaya a invertir en la misma, es por esto que se realiza un análisis de financiamiento en distintas instituciones financieras para solicitar crédito con ese dinero se podrá completar lo requerido en una empresa se selecciona la institución que cobre un índice de interés bajo comparado con otras instituciones.

4.1.2 Tamaño Óptimo

Tabla 32. Demanda Potencial Insatisfecha Real

Año	DPI	%	DPI Real	Unidades diarias
2018	196.916	2,00%	3.938	11
2019	199.870	2,00%	3.997	11
2020	202.868	2,00%	4.057	11
2021	205.911	2,00%	4.118	11
2022	208.999	2,00%	4.180	12
2023	212.134	2,00%	4.243	12

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

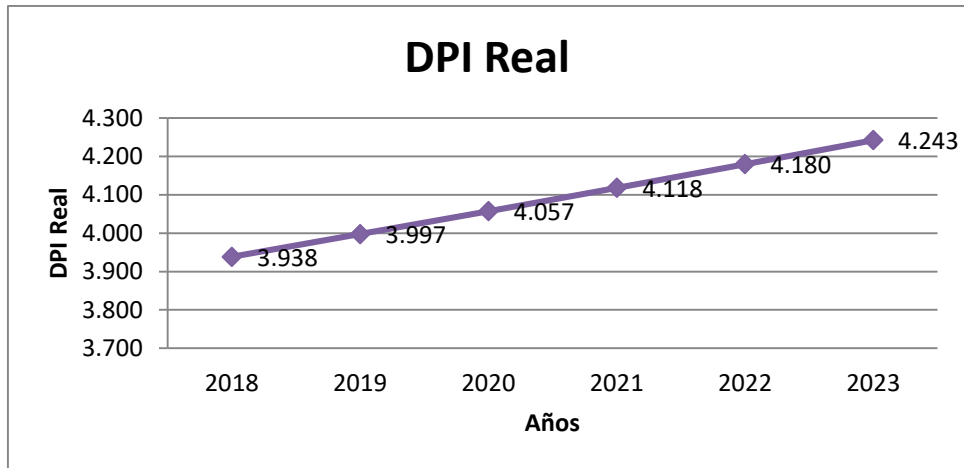


Gráfico 23. Demanda Potencial Insatisfecha Real

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

4.2 Localización

4.2.1 Localización Óptima

En este caso, se trata simplemente de establecer el sitio donde se hará el emplazamiento final de la planta industrial, con el fin de que todos los análisis económico-financieros se refieran a dicha localización (Gallardo Cervantes, 2013).

Para (Erossa Martin, 2013) consiste en el análisis de las variables consideradas como factores de localización, las que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo de costos unitarios.

En criterio de (Muther, 2013) es lo que contribuye en número mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) o a obtener el costo unitario mínimo (criterio social).

Método cuantitativo de puntos ponderados

La escala que se utilizará para el método de valoración de puntos será del 1 al 3.

Tabla 33. Escala de impacto

Escala	Impacto
3	Alto impacto
2	Medio
1	Bajo

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: (Baca Urbina, 2013)

Tabla 34. Método cuantitativo de puntos ponderados

FACTORES RELEVANTES	PESO	SECTOR 1		SECTOR 2		SECTOR 3	
		TISALEO SAN LUIS		SANTA ROSA		H. GRANDE	
Ventilación	15	2	30	1	15	2	30
Infraestructura	17	3	51	3	51	2	34
Servicios Básicos	12	2	24	2	24	3	36
Ruta de evacuación	6	1	6	2	12	1	6
Movilidad	14	2	28	1	14	2	28
Permisos de funcionamiento	13	2	26	2	26	2	26
Sistema de anti incendios	6	2	12	1	6	2	12
Generador de energía eléctrica 220	9	3	27	2	18	2	18
Canalización de desechos	8	2	16	1	8	2	16
TOTAL	100		220		174		206

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Una vez aplicado el método cuantitativo de puntos ponderados la localización más óptima del proyecto es en el cantón de Tisaleo sector La Cruz barrio San Luis con una puntuación de 220 puntos, existe factores con una infraestructura adecuada, movilidad tanto para el personal administrativo, vendedores, proveedores, dispone con los servicios básicos, permite tener una canalización de desechos pues no tiene un gran impacto ambiental para la elaboración de vinos.

4.2.2 Macro localización

País: Ecuador

Zona: 3

Provincia: Tungurahua

Cantón: Tisaleo



Gráfico 24. Mapa - Macro localización

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Google Maps 2018

4.2.3 Micro localización

Cantón: Tisaleo

Sector: Cruz

Barrio: San Luis



Gráfico 25. Croquis - Micro localización

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Departamento creativo Inalpev

4.3 Ingeniería del Proyecto

Para lo cual el autor (Vaughn, 2015) Es en que incluye el diseño, desarrollo, selección de materiales, y transición desde la etapa de prototipo hasta la fabricación del producto. Así lo refiere (Suñè, 2012) como el proceso de diseño y desarrollo de un equipo, sistema o aparato de forma tal que se obtiene un elemento apto para su comercialización mediante algún proceso de fabricación.

Lo señala como la actividad cíclica y única para tomar decisiones, en la que el conocimiento de las bases de la ciencia de ingeniería, la habilidad matemática y la experimentación se conjugan para poder transformar los recursos naturales en sistemas y mecanismos que satisfacen las necesidades humanas (Mayorga Hernandez, 2016).

Producto - Proceso

1. **Recepción:** consiste en cuantificar la fruta que entrará a proceso. Esta operación debe hacerse utilizando recipientes adecuados y balanzas equilibradas y limpias.
2. **Lavado:** este paso se lo hace para eliminar bacterias superficiales, posibles residuos de insecticidas y la suciedad que pueda estar adherida a la fruta, para esto se debe utilizar agua clorada.
3. **Selección:** se seleccionada la fruta que este madura y que no se encuentre con golpes o magulladuras.
4. **Preparación de la fruta:** la eliminación de la cáscara permite ablandar la fruta de una manera más rápida, así como la obtención de un producto de mejor calidad. Puede realizarse manual o mecánicamente. Si se lo realiza de manera mecánica, existe en el mercado una variedad de modelo de peladoras o bien construirlas de manera casera. La preparación puede incluir un escaldado que

permite por una parte desactivar la acción enzimática y por otra ablandar los tejidos de la fruta para facilitar la extracción de la fruta.

5. **Extracción de la pulpa:** se hace por medio de un despulpador o licuando la fruta
6. **Extracción del jugo:** se hace con una prensa manual o hidráulica, o bien la pulpa obtenida del paso anterior, se hace pasar por un colador, para obtener el jugo. En esta parte la pulpa tiene que estar a 70°C para evitar el oscurecimiento y garantizar el color, sabor y olor.
7. **Preparación del mosto:** del paso anterior se adiciona una solución de agua azucarada al 20%, levadura al 2% en relación al mosto. El nutriente, que puede ser fosfato de armonio, se agrega en una proporción de un 1 gr. por litro aproximadamente.
8. **Fermentación:** se coloca una trampa de aire, para su oxidación a vinagre. La mezcla se deja fermentar en barriles, entre 3 y 7 días como mínimo, a una temperatura de 30°C. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.
9. **Trasiego:** consiste en separar la parte superior del fermento, mediante succión. Durante el fermento existe una separación de fases, quedando el vino en la parte superior residuos de fruta o levadura en la parte inferior.
10. **Filtrado:** se hace pasar la mezcla fermentada por una tela fina o colador, previamente esterilizado, para eliminar los residuos de levadura y pulpa.
11. **Estandarizado:** es una etapa opcional que se hace agregando alcohol, en diferentes proporciones, según la clase de vino que se requiera. Si es un vino generoso, el volumen de alcohol está entre el 15 y 25%, pero si es una bebida espirituosa es de 30 a 50%.

12. Envasado: por lo general se hace en botellas de vidrio. Los envases deben ser esterilizados sumergiéndolos en agua caliente 95°C durante 10 minutos.

13. Sellado: el sellado puede hacerse manual o mecánicamente. Es frecuente que el tapón de la botella sea de corcho.

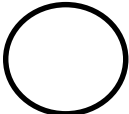

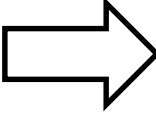
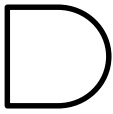
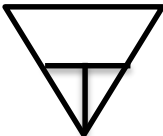
Diagrama de Flujo

Las normas ASME se consideran como las más avanzadas y cuentan con la solución apropiada para el balance de las necesidades de la industria y la seguridad del público en general, menciona (Islas, 2013).

Las normas ASME aseguran un criterio uniforme y generalmente aceptado por diseñar y probar una amplia selección de herramientas y sistemas mecánicos, procurando la intercambiabilidad de las piezas, lo que constituye la base misma de la producción en masa de las mecánicas utilizadas en todo el mundo, comenta (Skemp, 2012).

La Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME) por sus siglas en inglés, fue fundada en 1880 como una organización profesional sin fines de lucro que promueve el arte, la ciencia, la práctica de la ingeniería mecánica y multidisciplinaria y las ciencias relacionadas en todo el mundo. Los principales valores de ASME están arraigados en su misión de posibilitar a los profesionales de la ingeniería mecánica a que contribuyan al bienestar de la humanidad según (MPNPC, 2012).

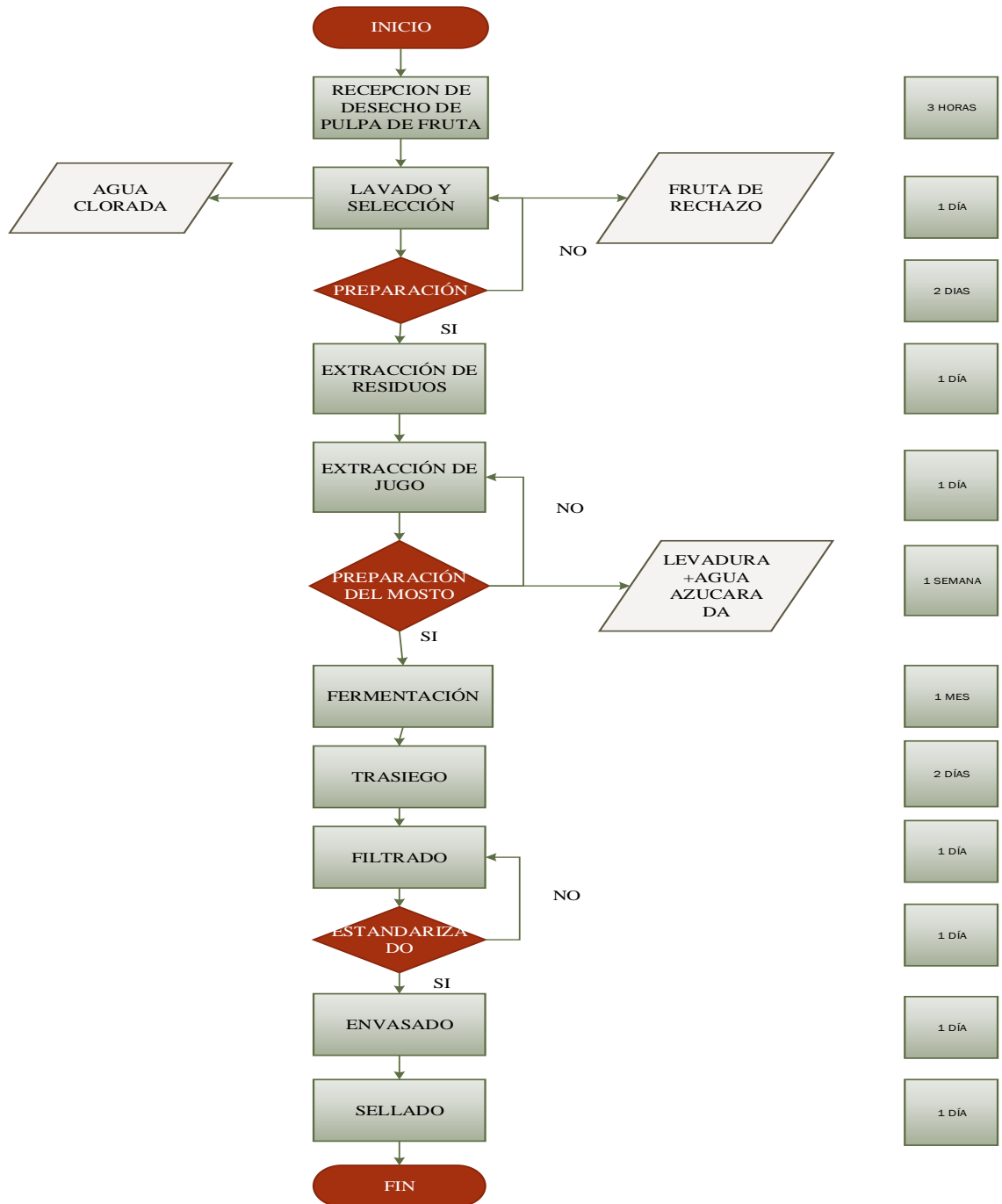
Tabla 35. Simbología normativa ASME

SIMBOLOGÍA	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
	Operación	Hace referencia a las principales fases de un proceso
	Inspección	Actividad mediante la cual se realiza una inspección o verificación a un documento o parte de un proceso.
	Transporte	Se refiere al transporte de información de un lugar a otro, o de una fase a otra de un proceso.
	Demora	Sucede cuando un documento o proceso no prosigue al siguiente paso por una acción que se debe ejecutar.
	Almacenamiento temporal	Ocurre cuando un documento se archiva de forma temporal hasta cuando se autorice su continuación al siguiente proceso.

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Normativas ASME

Tabla 36. Diagrama de flujo de la producción de vino



Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

Tabla 37. Diagrama de bloque



Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

a) Balance de materiales

Materia Prima

Así lo manifiesta (Hernandez, 2013) como todo el material que hace parte integrante del producto terminado y se puede identificar de manera clara dentro del mismo.

Según (Reyes E. , 2015) lo define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final.

Tabla 38. Materia Prima

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Desecho pulpa de frutas	11.815	Kilos

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Los desechos de la pulpa de fruta de la empresa Inalpev tienen varios fines, uno de ellos y con una participación del 10% es el vino, el mismo que se le considera como el de mayor rentabilidad.

Insumos

Tabla 39. Insumos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Levadura para vino	79	Gramos
Azúcar	197	kilos
Agua	82,5	Metros cúbicos
Ácido cítrico	98	Kilos
Clarificantes	39	Kilos
Bisulfito de sodio	49	kilos

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Materiales Indirectos de Fabricación

Tabla 40. Materiales Indirectos de Fabricación

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Cartones	656	Unidades de 6 divisiones
Corchos	3.938	Unidades
Botellas	3.938	Unidades
Probeta	5	Unidades
Embudos	2	Unidades

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

b) Período operacional estimado de la planta

Para el proyecto de elaboración del vino de frutas con residuo de pulpa en la empresa INALPEV, se considera que el periodo operacional es de 5 años según datos estadísticos planeados, esto significa que, posee una vida útil de los equipos y del dinamismo mismo de la empresa durante esta etapa. Después de cumplir con este tiempo se realizara una evaluación y posteriormente un nuevo proyecto.

c) Capacidad de producción

La capacidad de producción se fundamenta en la DPI real, conseguida a través de la evaluación de un porcentaje, en este proyecto es del 2%, valor que constituye las unidades de fabricación de la empresa INALPEV en un período anual. Para establecer la producción diaria se realiza una división de la DPI real para un período de 360 días (período contable).

Tabla 41. Capacidad de producción

DPI anual	DPI mensual	DPI diaria
3.938	328	11
3.997	333	11
4.057	338	11
4.118	343	11
4.180	348	12
4.243	354	12

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

El número de unidades producidas a diario es de 11 para el 2018 de acuerdo a la Demanda Potencial Insatisfecha. Sin embargo el número de unidades que se puede producir es de 32 botellas, tomando en cuenta la cantidad de desecho que se obtiene diariamente. Pues este tiene un rendimiento de 1 a 1, es decir por cada kilo de desecho se obtendría 1 Litro de vino.

d) Distribución de maquinarias y equipos (Lay-out)

- **Detalle de máquinas y equipos**

Tabla 42. Maquinaria

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Tanque de fermentación de acero inoxidable AISI 304LN montados sobre patas de acero inox, con capacidad de 1000 litros.	1
Tanque de trasiego con capacidad de 100 a 1000 litros de acero inoxidable	1
Filtro prensa de acero inoxidable con placa de membrana tipo cóncavas.	1
Envasadora de botellas con brazo mecánico con motor eléctrico de 2.1 Kw.	1

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Tabla 43. Equipo

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Licadora industrial	2
Mostimetro con escala de 0,980-1,150	2
Cocina Industrial de 6 quemadores de acero	1
Balanza electrónica Gram Ac-500	2
Agitador de madera	1

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

- **Distribución de la planta (Lay -out)**

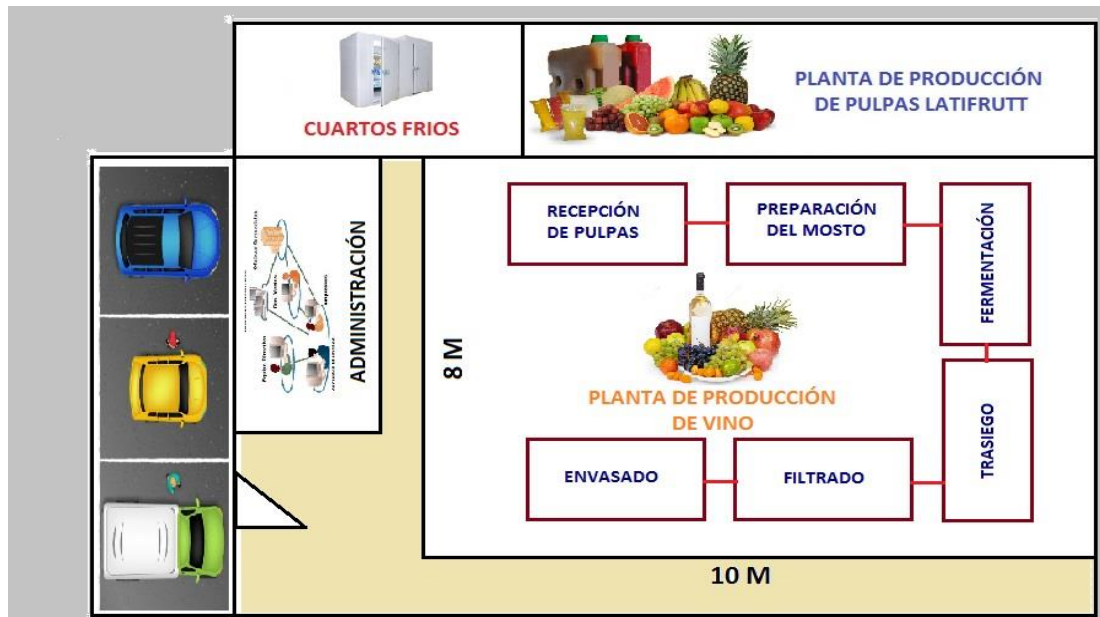


Gráfico 26. Distribución de espacio físico

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 Aspectos generales

INALPEV CIA LTDA, industria constituida en el año 2015, como Compañía de responsabilidad limitada, se creó mediante un sueño, con miras a satisfacer el mercado local, nacional e internacional, mediante sus productos elaborados en base a FRUTAS para obtener: Pulpas, Jugos, Mermeladas, Salsas, Enlatados con marca “ALLPA”. Dispone de una maquinaria de procedencia brasilera con tecnología Italiana, personal técnico e infraestructura física adecuada, ubicada en el cantón Tisaleo, barrio San Luis. Cuenta con empleados y funcionarios que superan las 80 personas, produce alrededor de 8 toneladas por jornada de trabajo, para cubrir la demanda a nivel nacional e internacional, con proyecciones de crecimiento conforme a las necesidades de los clientes.

La Empresa desde sus comienzos, dirigió su oferta a la producción de PULPAS DE FRUTAS CONGELADAS, debido a los requerimientos del mercado INALPEV CIA LTDA., opta por implementar una alta gama de productos. Dentro de esta nueva etapa tenemos, jugos naturales, estos aportarán significativamente al crecimiento de la empresa, ampliando sus mercados.

5.2 Diseño Organizacional

Según lo manifiesta (Fernandez Aguado, 2013) es un grupo corporativo, siendo éste "una relación social que o bien está cerrada hacia afuera, o bien limitada mediante reglas y disposiciones de admisión de personas ajenas.

Las organizaciones están compuestas de individuos o grupos en vistas a conseguir ciertos fines y objetivos, por medio de funciones diferenciadas que se procura que estén racionalmente coordinadas y dirigidas y con una cierta continuidad a través del tiempo" (Sanchez Estella, 2013)

5.2.1 Niveles Jerárquicos

Tabla 44. Niveles Jerárquicos	
Nivel Administrativo	
Jefe de producción de la planta de elaboración de vinos	Persona externa
Nivel Operativo	
Operario 1	Persona externa
Operario 2	Persona externa

Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

5.2.2 Visión

Ser la marca de referencia en cuanto a innovación y desarrollo de productos 100% naturales en el segmento de nutrición, reconocida por sus procesos de calidad en producción, comercialización, operaciones y servicio al cliente, logrando al mismo tiempo presencia en los mercados internacionales. Atendiendo nichos de mercado insatisfecho.

5.2.3 Misión

Producir y comercializar pulpas, mermeladas, salsas, jaleas, jugos de frutas de excelente calidad, con el fin de satisfacer las necesidades de los mercados nacionales e internacionales. Comprometidos con la sociedad por generar plazas de empleo directo e indirecta; así mismo, ser una empresa generadora de desarrollo para los agricultores del país, impulsando nuevas tecnologías agrícolas.

5.2.4 Valores corporativos

Matriz Axiológica

Tabla 45. Matriz Axiológica

Grupos de interés					
Valores y principios	Sociedad	Estado	Clientes	Proveedores	Accionistas
Responsabilidad	3	4	5	4	4
Compromiso	4	3	4	1	2
Calidad	4	3	5	2	1
Puntualidad	2	4	5	5	1
Disciplina	4	3	4	4	4
Comunicación	4	3	4	4	3
Innovación	3	3	3	2	5

5=Alto – 1=Bajo

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Valores

- Responsabilidad

La empresa tiene responsabilidad social, ambiental, con clientes, accionistas y proveedores, mediante el pago de impuestos, manejo de desechos, satisfacción de necesidades, pago oportuno, manejo adecuado de inversiones.

- Compromiso

Compromiso con el país y su desarrollo económico, con nuestros colaboradores brindándoles garantía y seguridad, con la industria y sus accionistas, porque sabemos que el entusiasmo marca la diferencia y dedicación en la segregación de actividades.

- Calidad

Cumplir con todas las normas nacionales e internacionales que se establece para el procesamiento de alimentos, calidad en los procesos de producción y como eje

fundamental la calidad del producto que se va comercializar. Para alcanzar los más altos estándares cuenta con un laboratorio acorde a los requerimientos del mercado.

- Puntualidad

Puntualidad con interventores directos e indirectos de la empresa, puntualidad con la sociedad, con clientes, accionistas y proveedores; con nuestros clientes internos, en los horarios de trabajo y sobre todo con el mercado para que la entrega de los productos sea de manera oportuna.

- Disciplina

Los líderes de una empresa deben establecer un propósito unificado y una dirección hacia el mismo. Deben apuntar a la creación y al mantenimiento de un ambiente interno en el cual los empleados puedan alcanzar plenamente los objetivos de la calidad de la organización, teniendo en cuenta de que si no existe disciplina no habrá coordinación ni orden en una empresa.

- Comunicación

Comunicación entre proveedores, clientes, accionistas, la sociedad y el gobierno, para que la interrelación entre cada uno de ellos sea transparente y beneficiosa para el crecimiento de la empresa y entorno.

- Innovación

Creatividad por parte del departamento de ingeniería investigación y desarrollo para crear nuevos productos acorde a las necesidades del entorno, para tener un único fin: “satisfacer las necesidades”.

5.3 Estructura Organizativa

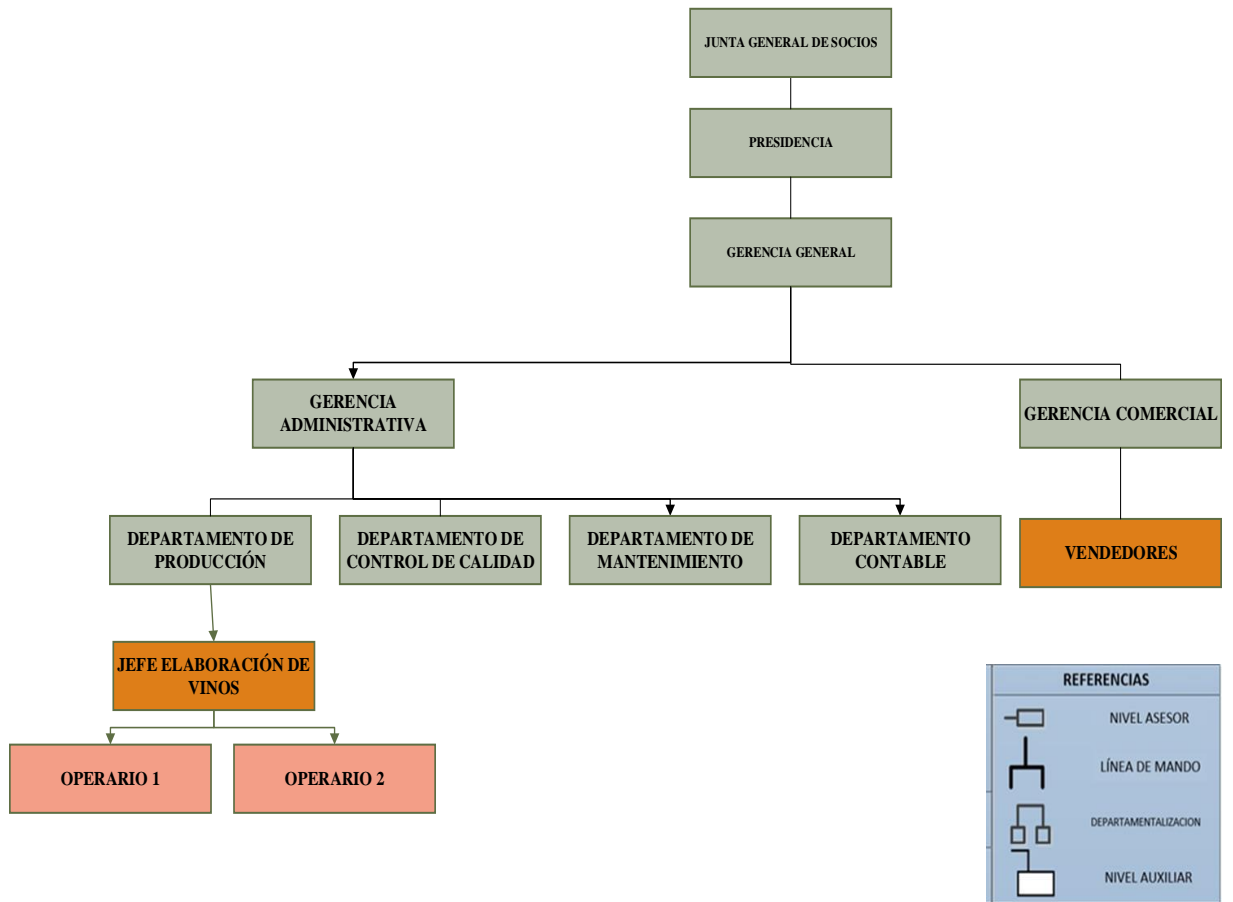


Gráfico 27. Organigrama estructural

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

5.4 Estructura Funcional

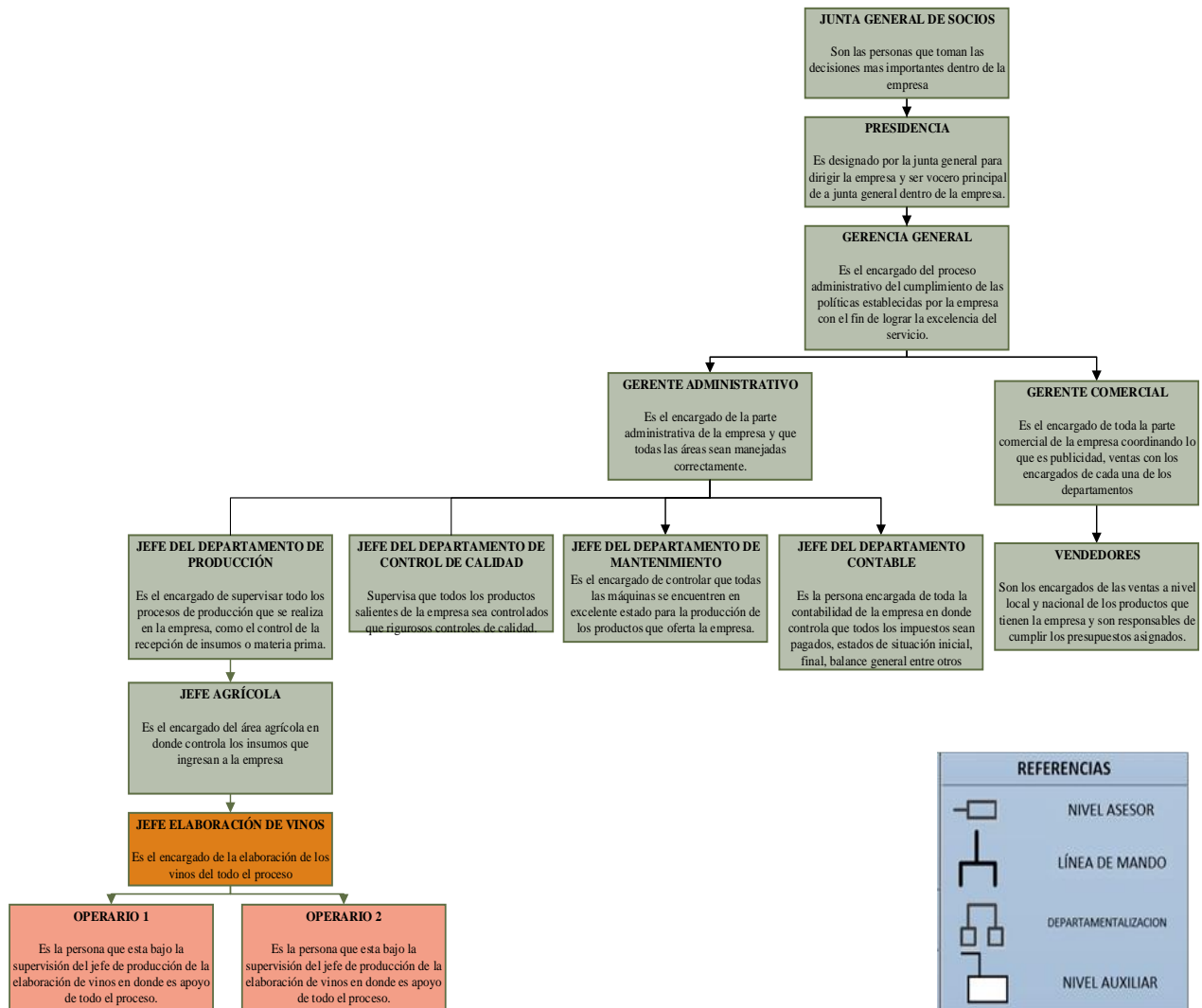



Gráfico 28. Organigrama funcional
Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

5.5 Manual de funciones

Los manuales de funciones también conocidos como manuales de puestos son documentos que concentran información relacionada con las funciones, responsabilidades, relaciones de los diferentes puestos que conforman la organización (Franklin Fincowsky, 2014).

El manual de funciones es un documento en el cual se detallan las funciones generales de cada puesto de trabajo que conforma la organización, el conjunto de manuales de funciones constituyen los manuales operativos de la empresa (Alcaráz Rodríguez , 2013).


Tabla 46. Manual de funciones – Jefe de producción

	INALPEV LATIFRUTT VINOS	MANUAL DE FUNCIONES
	NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE ELABORACIÓN DE VINOS	ÁREA: PRODUCCIÓN
		CÓDIGO: LT01PV
<p>PERFIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudio de la transformación de la pulpa de fruta a vino • Determina qué cantidad de productos es necesaria para la producción • Control de calidad de la fruta • Planificar y ejecutar acciones correctivas en caso de presentarse <p>RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de computadoras, impresoras • Suministros de oficina • Tanques de fermentación • Tanques de trasiego • Aptitud para la comunicación entre compañeros departamentales u operarios <p>EDUCACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de Ingeniero en alimentos <p>EXPERIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 2 años de experiencia en trabajos de procesadores de alimentos o bebidas <p>HABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creatividad • Coordinación • Trabajo en equipo 		

Fuente: Investigación de campo

Formato: (Fincowsky E. , 2014)


Tabla 47. Manual de funciones - Operarios

	INALPEV LATIFRUTT VINOS	MANUAL DE FUNCIONES
	NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO	ÁREA: PRODUCCIÓN
		CÓDIGO: LT02PV
<p>PERFIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capaz de afrontar problemas • Determina qué cantidad de productos es necesaria para la producción • Control de calidad de la fruta • Control de las máquinas y el manejo de tiempos • Corregir defectos del proceso <p>RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • El manejo de la maquinaria • El correcto proceso de la elaboración del vino • Aptitud para comunicarse entre compañeros de trabajo • Aptitud para trabajar en equipo <p>EDUCACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes de ingeniería en alimentos o mínimo 6 semestres <p>EXPERIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 2 años de experiencia en trabajos de procesadores de alimentos o bebidas <p>HABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creatividad • Coordinación • Trabajo bajo presión 		

Fuente: Investigación de campo

Formato: (Fincowsky E. , 2014)

Tabla 48. Manual de funciones - Vendedor

	INALPEV LATIFRUTT VINOS	MANUAL DE FUNCIONES
	NOMBRE DEL CARGO: VENDEDOR	ÁREA: PRODUCCIÓN
		CÓDIGO: LT03PV
<p>PERFIL</p> <p>Capaz de cumplir exigencias de la gerencia</p> <p>Determina qué cantidad de unidades de venta mensual</p> <p>Control de los clientes</p> <p>Cumplir con las metas diarias establecidas</p> <p>RESPONSABILIDADES</p> <p>Proveer a los clientes</p> <p>Aptitud para comunicarse</p> <p>Aptitud para trabajar en equipo</p> <p>EDUCACIÓN</p> <p>Estudiantes de ingeniería en marketing o afines</p> <p>EXPERIENCIA</p> <p>De 1 año de experiencia en ventas</p> <p>HABILIDADES</p> <p>Paciencia</p> <p>Comunicación</p> <p>Trabajo bajo presión</p>		

Fuente: Investigación de campo
Formato: (Fincowsky E. , 2014)

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1 Inversión en Activos Fijos Tangibles

Representan propiedades físicamente tangibles que han de utilizarse por un período largo en las operaciones regulares de la entidad y que normalmente no se destinan a la venta. Estos activos, trasladan su valor paulatinamente, durante su vida útil, a la Producción de bienes y a la Prestación de servicios (EcuRed, 2018).

“Son activos perdurables –por ejemplo, los terrenos, edificios y equipo- usados en las operaciones del negocio y no sujetos a venta. Su forma física es lo que constituye su utilidad. El gasto relacionado con los activos fijos es la depreciación” (Hornngren, & Smith, 2013).

Tabla 49. Maquinaria

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tanque de fermentación de acero inoxidable AISI 304LN montados sobre patas de acero inox, con capacidad de 1000 litros.	1	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
Tanque de trasiego con capacidad de 100 a 1000 litros de acero inoxidable	1	\$ 2.100,00	\$ 2.100,00
Filtro prensa de acero inoxidable con placa de membrana tipo cóncavas.	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Envasadora de botellas con brazo mecánico con motor eléctrico de 2.1 Kw.	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	Total	\$ 31.100,00	\$ 31.100,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Tabla 50. Equipo

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Licuada industrial	2	\$ 335,00	\$ 670,00
Mostimetro con escala de 0,980-1,150	2	\$ 39,00	\$ 78,00
Cocina Industrial de 6 quemadores de acero	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Balanza electrónica Gram Ac-500	2	\$ 26,00	\$ 52,00
Agitador de madera	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Total		\$ 374,00	\$ 1.340,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Tabla 51. Muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Mesa de trabajo de acero inoxidable de 1,80m de ancho x 0,60m de ancho x 0,90m de alto.	2	\$ 325,00	\$ 650,00
Total		\$ 325,00	\$ 650,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Total Activo Fijo Tangible

Tabla 52. Total Activo Fijo Tangible

ACTIVO FIJO	VALOR
Maquinaria	\$ 31.100,00
Equipos	\$ 1.340,00
Muebles y enseres	\$ 650,00
Total	\$ 33.090,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Gráfico de Activos Fijos Tangibles

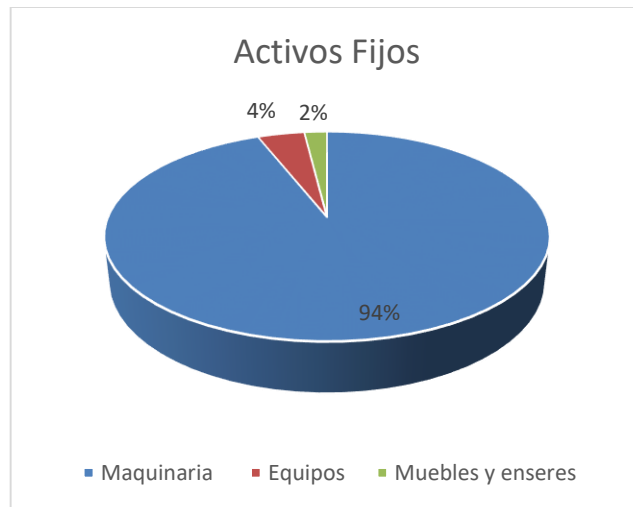


Gráfico 29. Activo Fijo Tangible

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

La inversión en activos fijos tangibles en la empresa INALPEV, tiene más representatividad en la maquinaria con el 94%, mientras el que tiene menor representatividad es los muebles y enseres con un 2%.

6.2 Inversión en Activos Fijos Intangibles

Representan costos y gastos que no se cargan en el período en el cual se efectúa el desembolso, sino que se pospone para cargarse en períodos futuros, los cuales se beneficiaran con los ingresos producidos por estos desembolsos; aplicando el principio contable de la asociación de ingresos y gastos. (Giraldo Jara, 2013)

Está integrado por valores cuya recuperabilidad está condicionada generalmente por el transcurso del tiempo; es el caso de inversiones realizadas por el negocio y que en un lapso se convertirán en gastos. (Muther, 2013)

Total de Activos Fijos Intangibles

Tabla 53. Total Activo Fijo Intangible

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Publicidad	4	\$ 500,00	\$ 2.000,00
	Total	\$ 500,00	\$ 2.000,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

6.3 Inversión en Activos Circulantes o Capital de Trabajo

Para el manifiesto de (Sala Martin, 2012) este hace referencia al manejo de todas las cuentas corrientes de la empresa que incluye todos los activos y pasivos corrientes, este es un punto esencial para la dirección y el régimen financiero.

A criterio de (Calderon Hernandez, 2014) es el fondo económico que utiliza la Empresa para seguir reinvertiendo y logrando utilidades para así mantener la operación corriente del negocio.

6.3.1 Activo Circulante

- Caja-Bancos

La cuenta caja o bancos hacen referencia al dinero líquido que dispone la empresa de forma rápida para cubrir las necesidades diarias de una organización.

En este caso la empresa dispone de un valor en la cuenta Caja – Bancos de \$ 500 mismos que serán útiles para la satisfacción de necesidades cotidianas que se presenten en el desarrollo de las actividades.

- Inventario

Ecuación 2. Lote económico

$$LE = \sqrt{\frac{2 \cdot F \cdot U}{C \cdot P}}$$

Dónde:

LE: Cantidad óptima que se requiere de materia prima

2: Constante

F: Costo de colocar y recibir una orden de compra

U: Consumo anual de materia prima

C: Tasa pasiva referencial (4,99%)

P: Precio unitario de materia prima

$$LE = \sqrt{\frac{2 \cdot 40 \cdot 11814}{0,049 \cdot 0,50}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{945196}{0.02549}}$$

$$LE = \sqrt{37883625}$$

LE = 6154,97 Cantidad óptima que se requiere de materia prima

Ecuación 3. Inventario en dólares

$$\mathbf{Inventario = Lote económico * Precio}$$

$$Inventario = 6154,97 * 0,50$$

$$\mathbf{Inventario = 3.077,48}$$

A través de la ecuación del lote económico se establece que la materia prima necesaria es de 6154,97 kilos de desecho de pulpa de fruta con un precio por litro de \$0,50 da como inventario en dólares de \$3.077,48.

- Cuentas por cobrar

El período promedio de recuperación se obtiene a través del número de días que la empresa INALPEV recupera el crédito otorgado a sus clientes, es de 30 días.

Ecuación 4. Cuentas por cobrar

$$Cuentas\ por\ cobrar = \frac{Ventas\ anuales}{360} * Período\ Promedio\ de\ Recuperación$$

$$Cuentas\ por\ cobrar = \frac{68920.57}{360} * 30$$

$$Cuentas\ por\ cobrar = 191,45 * 30$$

$$Cuentas\ por\ cobrar = 5.743,38$$

Total Activo Circulante

Tabla 54. Activo Circulante

Caja - Bancos	\$	500,00
Inventarios	\$	3.077,48
Cuentas por cobrar	\$	5.743,38
Total	\$	9.320,87

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Los activos circulantes de la empresa INALPEV son los siguientes: Caja-Bancos con un valor de \$500 este es el efectivo disponible, el inventario disponible en almacenamiento y para respectiva adquisición es de \$3.007,48 y cuentas por cobrar con \$5.743,38 es un valor que la empresa tiene que recuperar a terceras personas.

6.3.2 Pasivo Corriente

Ecuación 5. Pasivo Circulante

$$TC = \frac{AC}{PC} \longrightarrow PC = \frac{AC}{TC}$$

Dónde:

TC: Tasa Circulante (2,5)

AC: Activo Circulante

PC: Pasivo Circulante

$$PC = \frac{AC}{TC}$$

$$PC = \frac{9320,87}{2,5}$$

$$PC = 3.728,35$$

El pasivo corriente corresponde a un valor de \$ 3.728,35

6.3.3 Capital de trabajo

El capital de trabajo con el que cuenta la empresa INALPEV para manejar con regularidad en sus actividades productivas es de \$5.592,52.

Ecuación 6. Capital de trabajo

Capital de trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente

Capital de trabajo = 9.320,87 – 3.728,35

Capital de trabajo = 5.592,52

6.4 Resumen de las inversiones

Tabla 55. Inversión Inicial

INVERSIÓN	VALOR
Activo tangible	\$ 33.090,00
Activo intangible	\$ 2.000,00
Capital de trabajo	\$ 5.592,52
Total	\$ 40.682,52

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Activo Tangible, Activo Intangible, Capital de Trabajo

La inversión inicial del proyecto es de \$40.682,52 esto debido a sus valores de activos tangibles, intangibles y capital de trabajo.

6.5 Financiamiento

El financiamiento en la empresa INALPEV está constituido una parte por el capital propio y la otra por financiamiento obtenido en una institución financiera, por lo cual

se realiza un cuadro comparativo para conocer en que institución realizar el financiamiento.

Tabla 56. Financiamiento

PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	VALOR	% APORTACIÓN
Capital propio	\$ 30.682,52	75%
Institución financiera	\$ 10.000,00	25%
Total	\$ 40.682,52	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo, Inversión Inicial

La empresa INALPEV, tiene como capital propio \$30.682,52, representado por el %75 y para cubrir el saldo faltante para el proyecto de emprendimiento se procede a solicitar a una institución financiera el monto de \$10.000 representado por el %25, es así como se cubre con el financiamiento que este proyecto requiere.

Tabla 57. Comparación Instituciones Financieras

INSTITUCIONES FINANCIERAS	MONTO	TASA DE INTERÉS	MESES PLAZO	ENTRADA
Banco Pacifico	\$ 10.000,00	11,23%	36	---
Banco de Guayaquil	\$ 10.000,00	11,83%	24	---

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Una vez realizado la comparación de las Instituciones Financieras se determina que el proyecto opta por Banco Guayaquil en vista de que presenta una tasa de interés activa del 11,83% a un plazo de 24 meses fijos y no solicita ningún garante. Y debido a que ya se posee una cuenta en este banco es de más facilidad realizar los trámites pertinentes.

6.6 Plan de inversiones

Se especifica el plan de inversión de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 58. Plan de Inversión

INVERSIÓN	VALOR (USD)	VALOR %
Activos tangibles	\$ 33.090,00	81%
Activo intangibles	\$ 2.000,00	5%
Capital de trabajo	\$ 5.592,52	14%
Total inversión	\$ 40.682,52	100%
Financiamiento dinero propio	\$ 30.682,52	75%
Financiamiento Institución Financiera	\$ 10.000,00	25%
Total financiamiento	\$ 40.682,52	100%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Inversión Inicial, Financiamiento

La empresa INALPEV presenta una inversión del 81% en sus activos tangibles, el 5% en sus activos intangibles y el capital de trabajo de 14%, misma que es financiado con el 75% de recursos propios y el 25% con un crédito en una institución financiera.

6.7 Presupuesto de Costos e Ingresos

- Costos de Producción

Con los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento. En una compañía estándar, la diferencia entre el ingreso (por ventas y otras entradas) y el costo de producción indica el beneficio bruto. (Horngren, 2014)

Es un recurso controlado por la empresa como resultado de eventos pasados, del que la empresa espera obtener, en el futuro beneficios económicos, realizados para establecer una terminología común para la Contabilidad General y la Contabilidad de

Costo, existen muchas discrepancias, aunque no son sustantivas, se pueden prestar a confusiones de interpretación. (Leturia Podesta, 2013)

Tabla 59. Materia Prima

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Desecho pulpa de frutas	11.815	Kilos	\$ 0,50	\$ 5.907,48
Total			\$ 0,50	\$ 5.907,48

Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

Tabla 60. Insumos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Levadura para vino	79	Gramos	\$ 1,89	\$ 148,87
Azúcar	197	kilos	\$ 2,00	\$ 393,83
Agua hervida	82,5	Metros cubicos	\$ 0,41	\$ 33,83
Ácido cítrico	98	Kilos	\$ 7,24	\$ 709,52
Clarificantes	39	Kilos	\$ 4,82	\$ 189,83
Bisulfito de sodio	49	kilos	\$ 9,25	\$ 455,37
Total			\$ 25,61	\$ 1.931,24

Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

Tabla 61. Materiales Indirectos de Fabricación

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cartones	656	Unidades de 6 divisiones	\$ 2,00	\$ 1.312,77
Corchos	3.938	Unidades	\$ 0,40	\$ 1.575,33
Botellas	3.938	Unidades	\$ 0,31	\$ 1.220,88
Probeta	5	Unidades	\$ 13,00	\$ 65,00
Embudos	2	Unidades	\$ 228,00	\$ 456,00
Total			\$ 15,71	\$ 4.629,98

Elaborado por: Diego Poveda
Fuente: Investigación de campo

Tabla 62. Mano de Obra Directa e Indirecta

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA DIRECTA			
Jefe de producción	1	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Operario	2	\$ 375,00	\$ 4.500,00
Total			\$ 14.100,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo, Rol de pagos

Tabla 63. Cargos de depreciación

DETALLE	VALOR	VALOR DEPRECIACIÓN
Maquinaria	\$ 31.100,00	\$ 6.220,00
Equipo	\$ 1.340,00	\$ 268,00
Muebles y enseres	\$ 650,00	\$ 130,00
Total depreciación	\$ 33.090,00	\$ 6.618,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Depreciación Activos Tangibles

La depreciación se la cargara solo a los activos que intervienen en la elaboración del vino, por el periodo de 5 años.

Tabla 64. Cargos de amortización

DETALLE	VALOR	VALOR DEPRECIACIÓN
Publicidad y propaganda	\$ 2.000,00	\$ 400,00
Total amortización	\$ 2.000,00	\$ 400,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Amortización Activos Intangibles

Tabla 65. Mantenimiento de maquinaria y equipo

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tanque de fermentación de acero inoxidable AISI 304LN montados sobre patas de acero inox, con capacidad de 1000 litros.	3	\$ 270,00	\$ 810,00

Tanque de trasiego con capacidad de 100 a 1000 litros	3	\$	63,00	\$	189,00
Filtro prensa de acero inoxidable.	2	\$	150,00	\$	300,00
Envasadora de botellas con brazo mecánico	2	\$	450,00	\$	900,00
Cocina Industrial de 6 quemadores de acero	1	\$	25,00	\$	25,00
Total					\$ 2.224,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Mantenimiento de maquinaria y equipo - Activos Tangibles

- Total Costos de Producción

Tabla 66. Total Costos de Producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
Materia prima	\$ 5.907,48
Materiales indirectos	\$ 4.629,98
Insumos	\$ 1.931,24
Cargos de depreciación y amortización	\$ 7.018,00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 2.224,00
Mano de obra Directa e Indirecta	\$ 14.100,00
Total	\$ 35.810,70

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

- Costos de Administración

Los costos administrativos son los recursos necesarios para las operaciones y manejos dentro de una empresa, son los gastos o costos que la empresa aplica para la realización de trámites y movimientos internos. Estos costos son manejados, reportados y distribuidos por los gerentes y administradores (Fontal, 2013)

Los costos administrativos son los recursos necesarios para las operaciones y manejos dentro de una empresa, son los gastos o costos que la empresa aplica para la realización de trámites y movimientos internos, según (Guzmán, 2013).

Tabla 67. Suministros de oficina

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Resmas de papel bond A4	4	\$ 4,00	\$ 16,00
Esferos	6	\$ 0,35	\$ 2,10
Carpetas archivadoras	2	\$ 3,50	\$ 7,00
Perforadora	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Grapadora	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Total			\$ 33,10

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Tabla 68. Servicios básicos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Energía eléctrica	1620	Kwh	\$ 0,10	\$ 162,00
Agua potable	1200	metro cubico	\$ 0,41	\$ 492,00
Teléfono	840	minutos	\$ 0,14	\$ 117,60
Total				\$ 771,60

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Total Costos Administrativos

Tabla 69. Total Costos Administrativos

COSTOS ADMINISTRATIVOS	
Servicios básicos	\$ 771,60
Suministros de oficina	\$ 33,10
Total	\$ 804,70

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

- Costos Financiero

Los costos financieros son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento y funcionamiento operativo. El costo financiero es un esfuerzo, consumo de factores, para alcanzar un resultado, un producto (Fontal, 2013).

Es el que se integra por los gastos derivados de allegarse fondos de financiamiento por lo cual representa las erogaciones destinadas a cubrir en moneda nacional o extranjera, los intereses, comisiones y gastos que deriven de un título de crédito o contrato respectivo, donde se definen las condiciones específicas, comenta (Reyes Y. , 2014)

Tabla 70. Interés

DESCRIPCIÓN	INTERES TOTAL
Interés préstamo bancario tasa activa 11,83%	\$ 933,26

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Banco Guayaquil

- Costo de venta

El costo de venta es el costo en que se incurre para comercializar un bien, o para prestar un servicio. Es el valor en que se ha incurrido para producir o comprar un bien que se vende, según (Fontal, 2013)

Se puede definir como costo de venta a la inversión inicial que se hace al adquirir un producto ya sea para manufactura o reventa y es el que se deduce del total del costo para separar la ganancia final del costo total, (Guzmán, 2013).

Tabla 71. Sueldos y salarios

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Vendedores externos	1	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Total			\$ 4.800,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Tabla 72. Transporte

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Transporte del producto	6	\$ 80,00	\$ 480,00
Flete y estibaje	12	\$ 25,00	\$ 300,00
Total			\$ 780,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

Total Costo de Venta

Tabla 73. Total Costo de Venta

COSTO DE VENTA	
Transporte	\$ 780,00
Sueldo vendedores	\$ 4.800,00
Total	\$ 5.580,00

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

- Resumen presupuesto de costos

Tabla 74. Resumen del presupuesto de costos

COSTOS DE PRODUCCIÓN	TOTALES
Materia prima	\$ 5.907,48
Materiales indirectos	\$ 4.629,98
Insumos	\$ 1.931,24
Cargos de depreciación y amortización	\$ 7.018,00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 2.224,00
Mano de obra Directa e Indirecta	\$ 14.100,00
Total	\$ 35.810,70
COSTOS ADMINISTRATIVOS	
Servicios básicos	\$ 771,60
Suministros de oficina	\$ 33,10
Total	\$ 804,70

COSTO DE VENTA		
Transporte	\$	5.580,00
Total	\$	5.580,00
COSTO FINANCIERO		
Interés préstamo bancario	\$	933,26
Total	\$	933,26
Total costos del proyecto	\$	43.128,65

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Costo de producción, Costo administrativo, Costo financiero, Costo de ventas

6.7.1 Situación Financiera Actual

Balance General

ACTIVO		PASIVO	
Caja - Bancos	\$ 500,00	Pasivo Corriente	\$ 3.728,35
Inventario	\$ 3.077,48	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 3.728,35
Cuentas por cobrar	\$ 5.743,38	Largo Plazo	
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 9.320,87	Préstamo Bancario	\$ 10.000,00
Tangibles		TOTAL PASIVO LP	\$ 10.000,00
Maquinaria	\$ 31.100,00	TOTAL PASIVO	\$ 13.728,35
Equipos	\$ 1.340,00		
Muebles y Enseres	\$ 650,00	Capital	\$ 23.664,52
(-) Depreciación acumulada neta	\$ 6.618,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 23.664,52
TOTAL TANGIBLES	\$ 26.472,00		
Intangibles			
Publicidad	\$ 2.000,00		
(-) Amortización acumulada neta	\$ 400,00		
TOTAL INTANGIBLES	\$ 1.600,00		
TOTAL ACTIVO	\$ 37.392,87	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 37.392,87

Gráfico 30. Situación financiera actual

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

6.7.2 Situación Financiera Proyectada

<i>BALANCE GENERAL PROYECTADO</i>					
	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVOS					
CORRIENTES	9.320,87	9.346,03	9.371,27	9.396,57	9.421,94
Caja - Bancos	500,00	501,35	502,70	504,06	505,42
Inventario	3.077,48	3.085,79	3.094,12	3.102,48	3.110,86
Cuentas por cobrar	5.743,38	5.758,89	5.774,44	5.790,03	5.805,66
TANGIBLES	26.472,00	26.543,47	26.615,14	26.687,00	26.759,06
Maquinaria	31.100,00	31.183,97	31.268,17	31.352,59	31.437,24
Equipos	1.340,00	1.343,62	1.347,25	1.350,88	1.354,53
Muebles y Enseres	650,00	651,76	653,51	655,28	657,05
(-) Depreciación acumulada neta	(6.618,00)	(6.635,87)	(6.653,79)	(6.671,75)	(6.689,76)
INTANGIBLES	1.600,00	1.604,32	1.608,65	1.613,00	1.617,35
Publicidad	2.000,00	2.005,40	2.010,81	2.016,24	2.021,69
(-) Amortización acumulada neta	(400,00)	(401,08)	(402,16)	(403,25)	(404,34)
TOTAL ACTIVOS	37.392,87	37.493,83	37.595,06	37.696,57	37.798,35
PASIVOS					
CORRIENTE	3.728,35	3.738,41	3.748,51	3.758,63	3.768,78
Pasivo corriente	3.728,35	3.738,41	3.748,51	3.758,63	3.768,78
NO CORRIENTE	10.000,00	5.000,00	-	-	-
Préstamo Bancario	10.000,00	5.000,00	-	-	-
TOTAL PASIVOS	13.728,35	8.738,41	3.748,51	3.758,63	3.768,78
PATRIMONIO					
Capital	23.664,52	28.755,41	33.846,55	33.937,94	34.029,57
TOTAL PATRIMONIO	23.664,52	28.755,41	33.846,55	33.937,94	34.029,57
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	37.392,87	37.493,83	37.595,06	37.696,57	37.798,35

Gráfico 31. Situación financiera proyectada

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

6.7.3 Presupuesto de ingresos

Los ingresos brutos pueden definirse como los beneficios económicos que obtiene una persona natural o jurídica por cualquier actividad que realice, de índole empresarial o no, sin tomar en consideración los costos o deducciones en que haya incurrido para obtener dichos ingresos. (Fernandez, 2013)

El ingreso bruto incluye todos los ingresos que tu negocio gana durante el año, aunque el ingreso neto incluye solo la ganancia de tu negocio después de restarle los gastos operativos de tu negocio y otras deducciones permisibles de tu ingreso bruto (Arbones , 2013)

Tabla 75. Presupuesto de ingresos

Año	DPI Real	Precio	Ingresos Brutos
2018	3.938	17,50	\$ 68.920,57
2019	3.997	17,55	\$ 70.143,26
2020	4.057	17,59	\$ 71.387,64
2021	4.118	17,64	\$ 72.654,09
2022	4.180	17,69	\$ 73.943,01

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Estudio de mercado

Gráfico de presupuesto de ingresos

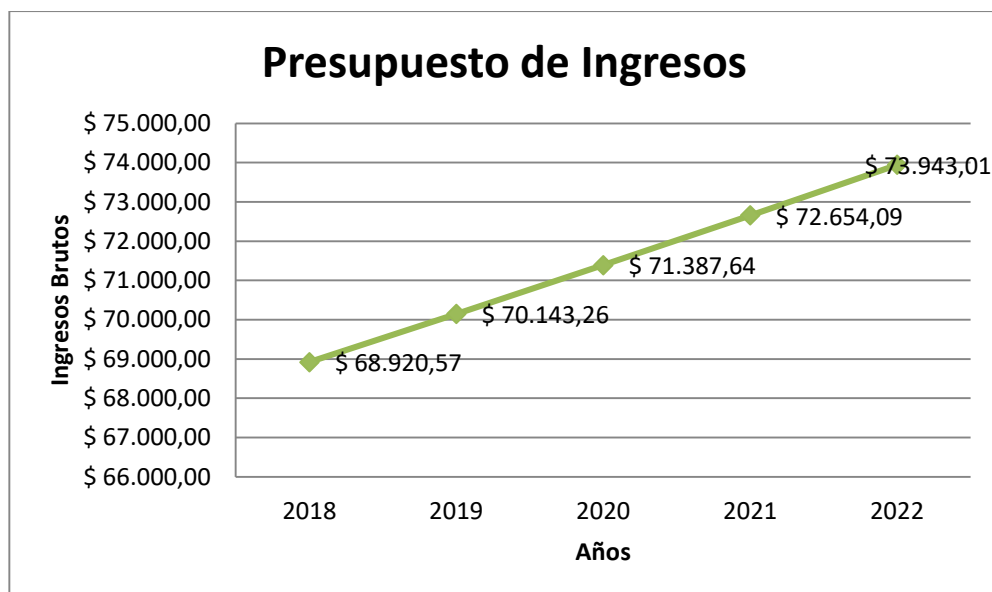


Gráfico 32. Presupuesto de ingresos

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Estudio de mercado

Los ingresos brutos del año 2018 son de \$68.920,57 y para el año 2023 es de \$73.943,01; calculado a través de la multiplicación de la DPI Real por el precio estimado del producto.

6.7.4 Estado de resultados proyectado

Estado de Resultados

	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos	\$ 68.920,57	\$ 70.143,26	\$ 71.387,64	\$ 72.654,09	\$ 73.943,01
(-) Costos de producción	\$ 35.810,70	\$ 36.308,47	\$ 36.813,15	\$ 37.324,86	\$ 37.843,67
(=) Utilidad Bruta	\$ 33.109,88	\$ 33.834,79	\$ 34.574,48	\$ 35.329,23	\$ 36.099,34
(-) Costos Administrativos	\$ 804,70	\$ 806,87	\$ 809,05	\$ 811,24	\$ 813,43
(-) Costos Financieros	\$ 933,26	\$ 345,33	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Costos de Ventas	\$ 5.580,00	\$ 5.595,07	\$ 5.610,17	\$ 5.625,32	\$ 5.640,51
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 25.791,92	\$ 27.087,52	\$ 28.155,26	\$ 28.892,68	\$ 29.645,40
(-) Impuesto a la renta MIPYME 25%	\$ 6.447,98	\$ 6.771,88	\$ 7.038,81	\$ 7.223,17	\$ 7.411,35
(=) Utilidad despues de impuestos	\$ 19.343,94	\$ 20.315,64	\$ 21.116,44	\$ 21.669,51	\$ 22.234,05
(-) Reparto utilidades trabajadores 15%	\$ 2.901,59	\$ 3.047,35	\$ 3.167,47	\$ 3.250,43	\$ 3.335,11
(=) Utilidad Neta	\$ 16.442,35	\$ 17.268,30	\$ 17.948,98	\$ 18.419,08	\$ 18.898,94
(+) Cargo Depreciación y Amortización	\$ 7.018,00	\$ 7.018,00	\$ 7.018,00	\$ 7.018,00	\$ 7.018,00
(-) Pago de principales	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Flujo Neto de Efectivo	\$ 18.460,35	\$ 19.286,30	\$ 24.966,98	\$ 25.437,08	\$ 25.916,94

Gráfico 33. Estado de Resultados Proyectado

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

6.7.5 Flujo de caja

DESCRIPCIÓN	FLUJO DE CAJA					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	40.682,52	68.920,57	70.143,26	71.387,64	72.654,09	73.943,01
(+) Recursos Propios	30.682,52					
(+) Recursos Ajenos	10.000,00					
(+) Ingresos por ventas		68.920,57	70.143,26	71.387,64	72.654,09	73.943,01
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	42.195,40	42.710,40	43.232,38	43.761,41	44.297,61
(+) Costos Operacionales		35.810,70	36.308,47	36.813,15	37.324,86	37.843,67
(+) Costos de Venta		5.580,00	5.595,07	5.610,17	5.625,32	5.640,51
(+) Costos Administrativos		804,70	806,87	809,05	811,24	813,43
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>40.682,52</u>	<u>26.725,18</u>	<u>27.432,86</u>	<u>28.155,26</u>	<u>28.892,68</u>	<u>29.645,40</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	933,26	345,33	-	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		933,26	345,33	-	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL		(933,26)	(345,33)	-	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>40.682,52</u>	<u>25.791,92</u>	<u>27.087,52</u>	<u>28.155,26</u>	<u>28.892,68</u>	<u>29.645,40</u>

Gráfico 34. Flujo de caja

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

6.8 Punto de Equilibrio

Hace referencia (Jurado, 2014) a lo que denomina así al estado de equilibrio entre ingresos y egresos de una empresa, sería el umbral donde está próximo a lograrse la rentabilidad.

Según (Hormgrem, 2014) Es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida.

Tabla 76. Costo Fijo y Costo Variable

DETALLE	COSTOS FIJOS	VALOR	COSTO VARIABLE	VALOR
	Cargo amortización y depreciación	\$ 7.018,00	Materia prima	\$ 5.907,48
Costos de producción	Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 2.224,00	Materiales indirectos	\$ 4.629,98
	Mano de obra directa e indirecta	\$ 14.100,00	Insumos	\$ 1.931,24
Costo Administrativo	Servicios básicos	\$ 771,60	Suministros de oficina	\$ 33,10
Costos de venta			Transporte	\$ 780,00
Costo financiero	Interés préstamo bancario	\$ 933,26		
Total	Costos fijos	\$ 25.046,86	Costos Variables	\$ 13.281,80

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Investigación de campo

6.8.1 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

Ecuación 7. Punto de equilibrio en unidades monetarias

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

$$PE = \frac{25.046,86}{1 - \frac{13.281,80}{68.920,57}}$$

$$PE = 31.025,91 \text{ Dólares}$$

El punto de equilibrio de la empresa INLAPEV en unidades monetarias es de \$31.025,91 el valor referencial de ventas que debe conseguir la empresa para recuperar la inversión y no tener pérdida alguna en el desarrollo de su actividad productiva y económica.

6.8.2 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción

Ecuación 8. Punto de equilibrio en unidades de producción

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{25.046,86}{17,50 - 0,19}$$

$$PE = \frac{25.046,86}{17,31}$$

$$PE = 1447 \text{ Unidades anuales}$$

El punto de equilibrio de la empresa INALPEV en unidades físicas o de producción es de 1.447 el valor referencial de número de unidades de vino de frutas que se debe fabricar a fin de que la empresa recupere su inversión y no presente pérdida alguna en su actividad productiva y económica.

6.8.3 Punto de Equilibrio Graficado

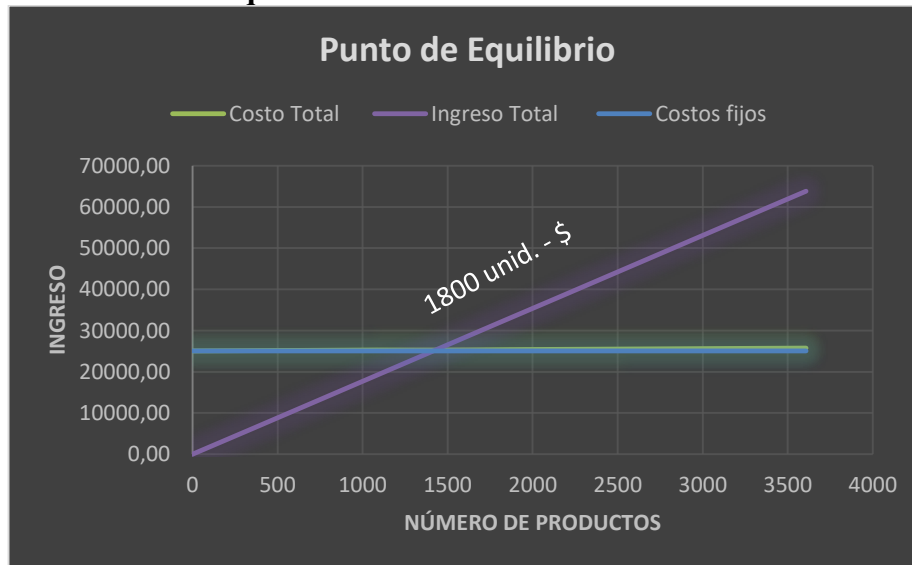


Gráfico 35. Punto de Equilibrio

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Costos Fijos y Costos Variables

6.9 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

A criterio de (Alvarez, 2016) se conoce también como el costo de capital o tasa de descuento. Para formarse, toda empresa debe realizarse una inversión inicial. El capital que forma esta inversión puede provenir de varias fuentes; inversionistas, empresas y bancos.

Según (Pacheco, 2015) es fundamental en la ingeniería económica también llamada costo de capital, nombre derivado del hecho que la obtención de fondos necesarios para construir un proyecto y que funcione tiene un costo.

6.9.1 Cálculo $TMAR_1$ sin financiamiento

Ecuación 9. Tmar1 sin financiamiento

$$TMAR_1 = i + f$$

Dónde:

TMAR: Tasa mínima aceptable de rendimiento

i: Riesgo país 6,44%

f: Inflación 0,27%

$$TMAR_1 = 0,0644 + 0,0027$$

$$TMAR_1 = 0,0671 = 6,71\%$$

6.9.2 Cálculo $TMAR_2$ sin financiamiento

Ecuación 10. Tmar2 sin financiamiento

$$TMAR_2 = i + (f * 2)$$

$$TMAR_2 = 0,0644 + (0,0027 * 2)$$

$$TMAR_2 = 0,0698 = 6,98\%$$

La tasa de rendimiento de la empresa INALPEV es de 6,71% y 6,78%, es una tasa atractiva para los accionistas que invertirán en este proyecto, tomar en cuenta que la tasa pasiva referencial en abril 2018 es de 4,99%.

6.9.3 Cálculo TMAR₁ global mixta

Tabla 77. Tmar1 global mixto

TMAR 1				
Fuentes de financiamiento	Datos	% Aportación	Tmar (i + f)	Ponderación
Capital Propio	\$ 30.682,52	0,7542	0,0671	0,0506
Instituciones Financieras	\$ 10.000,00	0,2458	0,1183	0,0291
TOTAL	\$ 40.682,52	1,0000		0,0797
				7,97%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Inversión inicial (Capital propio e instituciones financieras), TMAR1 sin financiamiento

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixta 1 con financiamiento de la empresa INALPEV es de 7,97%.

6.9.4 Cálculo TMAR₂ global mixta

Tabla 78. Tmar2 global mixto

TMAR 2				
Fuentes de financiamiento	Datos	% Aportación	Tmar = i + (f*2)	Ponderación
Capital Propio	\$ 30.682,52	0,7542	0,0698	0,0526
Instituciones Financieras	\$ 10.000,00	0,2458	0,1183	0,0291
TOTAL	\$ 40.682,52	1,0000		0,0817
				8,17%

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Inversión inicial (Capital propio e instituciones financieras), TMAR2 sin financiamiento

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto 2 para la empresa INALPEV es del 8,17% para interés de los inversionistas.

6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

Es una herramienta financiera procedente de las matemáticas financieras que nos permiten evaluar la rentabilidad de un proyecto de inversión, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un nuevo negocio (Navarro, 2013) Según (Hammond, Madrid) el Valor Actual Neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión.

6.10.1 Cálculo VAN1

Se toma como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto con financiamiento 1 es decir 7,97%.

Ecuación 11. Valor Actual Neto 1

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Dónde:

I₀ = Inversión Inicial

FNE = Flujos netos de efectivo (1er al 5to año)

1 = Constante

i = T_{mar1} global mixta

$$VAN = -40.682,52 + \frac{25.791,92}{1,08} + \frac{27.087,52}{1,17} + \frac{28.155,26}{1,26} + \frac{28.892,68}{1,36} + \frac{29.645,40}{1,47}$$

$$VAN = -40.682,52 + 23.888,37 + 23.236,73 + 22.370,10 + 21.261,75 + 20.205,59$$

$$VAN = 70.280,03$$

El valor actual neto obtenido es mayor a cero, lo que quiere decir que el emprendimiento es factible.

6.10.2 Cálculo VAN2

Se toma como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto con financiamiento 2 es decir 8,17%.

Ecuación 12. Valor Actual Neto 2

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

Dónde:

I_o = Inversión Inicial

FNE= Flujos netos de efectivo (1er al 5to año)

1= Constante

i = Tmar2 global mixta

$$VAN = -40.682,52 + \frac{25.791,92}{1,08} + \frac{27.087,52}{1,17} + \frac{28.155,26}{1,27} + \frac{28.892,68}{1,37} + \frac{29.645,40}{1,48}$$

$$VAN = -40.682,52 + 23.843,40 + 23.149,32 + 22.244,01 + 21.102,11 + 20.016,12$$

$$VAN = 62.672,44$$

El valor actual neto obtenido es mayor a cero, lo que quiere decir que el emprendimiento es factible.

6.11 Indicadores Financieros

6.11.1 Índice de Solvencia

Ecuación 13. Índice de solvencia

$$Solvencia = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$Solvencia = \frac{37.392,87}{13.728,35}$$

$$Solvencia = \$2,72$$

La empresa INALPEV según el indicador de solvencia está en la capacidad de recuperar \$2,72 por cada dólar invertido.

6.11.2 Índice de Liquidez

$$\text{Ecuación 14. Índice de liquidez}$$
$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{9.320,87}{3.728,35}$$

$$\text{Liquidez Corriente} = 2,50$$

La empresa INALPEV según el indicador de liquidez cuenta con 2,50 para respaldar sus obligaciones de pago por cada dólar en deuda a corto plazo.

6.11.3 Índice de Endeudamiento

$$\text{Ecuación 15. Índice de endeudamiento}$$
$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{13.728,35}{37.392,87} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 36,71\%$$

El porcentaje de participación de los acreedores de la empresa INLAPEV sobre el total activos es del 36,71%.

6.11.4 Índice de Apalancamiento

$$\text{Ecuación 16. Índice de apalancamiento}$$
$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{13.728,35}{23.664,52}$$

$$\text{Apalancamiento} = 0,58 \text{ veces}$$

El porcentaje de compromiso con los acreedores en la empresa INALPEV es de 0.58 veces.

6.12 Tasa beneficio - costo

También llamado índice de rentabilidad, es el cociente de los flujos descontados de los beneficios o ingresos del proyecto (Araujo Arevalo, 2012).

Consiste en dividir todos los costos del proyecto sobre todos los beneficios económicos que se van obtener. Si se quiere que el método tenga una base sólida, tanto costos como beneficios deberán estar expresados en valor presente (Baca Urbina, Evaluacion de Proyectos, 2013).

$$\text{Ecuación 17. Relación beneficio-costo}$$
$$R B - C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B - C = \frac{357.048,57}{217.475,79}$$

$$R B - C = 1,64$$

La relación costo beneficio determina que por cada dólar que genera el proyecto tiene una utilidad de \$1,64 lo que indica que se tiene un alto nivel de recuperación del dinero que se invirtió inicialmente para poder realizar el emprendimiento en cuestión antes detallado

6.13 Período de recuperación de la inversión

El PRI comúnmente es los periodos de recuperación de la inversión se utilizan para evaluar las inversiones proyectada. El periodo de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial. Se calcula señalando exactamente cuánto tiempo toma recobrar la inversión inicial. (Araujo Arevalo, 2012)

Se define como la magnitud del tiempo en años durante el cual los beneficios o utilidades futuras del proyecto cubren en el monto de la inversión, en este caso, es

conveniente que no se incluyan los costos ficticios (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag Puelma, 2014)

Ecuación 18. Período de recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}}$$

$$PRI = \frac{40.682,52}{\frac{\sum 139.572,78}{5}}$$

$$PRI = 1,46 \text{ Años}$$

$$0,46 * 12 = 5,52 \text{ meses}$$

$$0,52 * 30 = 15,60 \text{ días}$$

Tabla 79. Período de recuperación de la inversión

Años	Meses	Días
1	5	15

Se observa que entre más corto sea el periodo de recuperación mejor será para los inversionistas, por tal razón el tiempo de recuperación de la inversión es de 1 año, 5 meses, y 15 días, se da a entender que se puede confiar en el proyecto.

6.14 Tasa interna de retorno

Tasa interna de Rendimiento (TIR) es la tasa pagada sobre el saldo no pagado del dinero obtenido en préstamo, o la tasa ganada sobre el saldo no recuperado de una inversión, de forma que el pago o entrada final iguala el saldo exactamente a cero con el interés considerado. La tasa interna de rendimiento esta expresada como porcentaje por periodo. (Baca Urbina, Evaluacion de Proyectos, 2013)

Tasa interna de Rendimiento (TIR) es la tasa de actualización que iguala el valor presente de los ingresos totales con el valor presente de los egresos totales de un

proyecto en estudio. La TIR obtenida se puede comparar, para fines de aprobación y para la toma de decisiones. (Araujo Arevalo, 2012)

Ecuación 19. Tasa Interna de Retorno

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,0797 + (0,0817 - 0,0797) \left(\frac{70.280,03}{70.280,03 - 69.672,44} \right)$$

$$TIR = 0,0797 + (0,0020)(115,67)$$

$$TIR = 0,0797 + 0,2313$$

$$TIR = 0,32 \rightarrow 32\%$$

La tasa interna de retorno del proyecto es de 32%, lo que indica el porcentaje de rentabilidad de los beneficios financieros que tendrán terceras personas o empresas que deseen invertir económicamente en la empresa con el nuevo producto que se emprenderá.

6.15 Análisis de sensibilidad

6.15.1 Escenario Optimista +20%

DESCRIPCIÓN	FLUJO DE CAJA					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	40.682,52	82.704,69	84.171,91	85.665,16	87.184,91	88.731,61
(+) Recursos Propios	30.682,52					
(+) Recursos Ajenos	10.000,00					
(+) Ingresos por ventas		82.704,69	84.171,91	85.665,16	87.184,91	88.731,61
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	42.195,40	42.710,40	43.232,38	43.761,41	44.297,61
(+) Costos Operacionales		35.810,70	36.308,47	36.813,15	37.324,86	37.843,67
(+) Costos de Venta		5.580,00	5.595,07	5.610,17	5.625,32	5.640,51
(+) Costos Administrativos		804,70	806,87	809,05	811,24	813,43
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>40.682,52</u>	<u>40.509,29</u>	<u>41.461,51</u>	<u>42.432,79</u>	<u>43.423,49</u>	<u>44.434,00</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	933,26	345,33	-	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		933,26	345,33	-	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL	-	(933,26)	(345,33)	-	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>40.682,52</u>	<u>39.576,04</u>	<u>41.116,18</u>	<u>42.432,79</u>	<u>43.423,49</u>	<u>44.434,00</u>

Gráfico 36. Escenario Optimista

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Flujo de Caja

- **VAN (Optimista)**

Ecuación 20. VAN 1 (Optimista)

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = -40.682,52 + \frac{39.576,04}{1,08} + \frac{41.116,18}{1,17} + \frac{42.432,79}{1,26} + \frac{43.423,49}{1,36} + \frac{44.434,00}{1,47}$$

$$VAN = -40.682,52 + 36.655,16 + 35.271,05 + 33.713,98 + 31.954,80 + 30.285,14$$

$$VAN = 127.197,61$$

Ecuación 21. VAN 2 (Optimista)

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = -40.682,52 + \frac{39.576,04}{1,08} + \frac{41.116,18}{1,17} + \frac{42.432,79}{1,27} + \frac{43.423,49}{1,37} + \frac{44.434,00}{1,48}$$

$$VAN = -40.682,52 + 36.586,16 + 35.138,38 + 33.523,94 + 31.714,86 + 30.001,16$$

$$VAN = 126.281,97$$

- R B/C (Optimista)

Ecuación 22. R B/C (Optimista)

$$R B - C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B - C = \frac{428.458,28}{217.475,79}$$

$$R B - C = 1,97$$

- PRI (Optimista)

Ecuación 23. PRI (Optimista)

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}}$$

$$PRI = \frac{40.682,52}{\frac{\sum 210.982,50}{5}}$$

$$PRI = 0,96 \text{ Años}$$

$$0,96 * 12 = 11,52 \text{ meses}$$

$$0,52 * 30 = 15,60 \text{ días}$$

Tabla 80. PRI (Optimista)

Años	Meses	Días
0	11	15

- TIR (Optimista)

Ecuación 24. TIR (Optimista)

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,0797 + (0,0817 - 0,0797) \left(\frac{127.197,61}{127.197,61 - 126.281,97} \right)$$

$$TIR = 0,0797 + (0,0020) \left(\frac{127.914,61}{915,64} \right)$$

$$TIR = 0,0668 + (0,0020)(138,9171)$$

$$TIR = 0,36 \rightarrow 36\%$$

6.15.2 Escenario Pesimista -20%

FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	40.682,52	55.136,46	56.114,61	57.110,11	58.123,27	59.154,41
(+) Recursos Propios	30.682,52					
(+) Recursos Ajenos	10.000,00					
(+) Ingresos por ventas		55.136,46	56.114,61	57.110,11	58.123,27	59.154,41
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	42.195,40	42.710,40	43.232,38	43.761,41	44.297,61
(+) Costos Operacionales		35.810,70	36.308,47	36.813,15	37.324,86	37.843,67
(+) Costos de Venta		5.580,00	5.595,07	5.610,17	5.625,32	5.640,51
(+) Costos Administrativos		804,70	806,87	809,05	811,24	813,43
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>40.682,52</u>	<u>12.941,06</u>	<u>13.404,20</u>	<u>13.877,73</u>	<u>14.361,86</u>	<u>14.856,80</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	933,26	345,33	-	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		933,26	345,33	-	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL	-	(933,26)	(345,33)	-	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>40.682,52</u>	<u>12.007,81</u>	<u>13.058,87</u>	<u>13.877,73</u>	<u>14.361,86</u>	<u>14.856,80</u>

Gráfico 37. Escenario Pesimista

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: Flujo de Caja

- VAN (Pesimista)

Ecuación 25. VAN 1 (Pesimista)

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = -40.682,52 + \frac{12.007,81}{1,08} + \frac{13.058,87}{1,17} + \frac{13.877,73}{1,26} + \frac{14.361,86}{1,36} + \frac{14.856,80}{1,47}$$

$$VAN = -40.682,52 + 11.121,58 + 11.202,41 + 11.026,23 + 10.568,71 + 10.126,04$$

$$VAN = 13.362,44$$

Ecuación 26. VAN 2 (Pesimista)

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = -40.682,52 + \frac{12.007,81}{1,08} + \frac{13.058,87}{1,17} + \frac{13.877,73}{1,27} + \frac{14.361,86}{1,37} + \frac{14.856,80}{1,48}$$

$$VAN = -40.682,52 + 11.100,64 + 11.160,27 + 10.964,08 + 10.489,35 + 10.031,08$$

$$VAN = 13.062,90$$

- R B/C (Pesimista)

Ecuación 27. R B/C (Pesimista)

$$R B - C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B - C = \frac{285.638,86}{217.475,79}$$

$$R B - C = 1,31$$

- PRI (Pesimista)

Ecuación 28. PRI (Pesimista)

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}}$$

$$PRI = \frac{40.682,52}{\frac{\sum 68.163,07}{5}}$$

$$PRI = 2,98 \text{ Años}$$

$$0,98 * 12 = 11,76 \text{ meses}$$

$$0,76 * 30 = 22,80 \text{ días}$$

Tabla 81. PRI (Pesimista)

Años	Meses	Días
2	11	22

- TIR (Pesimista)

Ecuación 29. TIR (Pesimista)

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,0797 + (0,0817 - 0,0797) \left(\frac{13.362,44}{13.362,44 - 13.062,90} \right)$$

$$TIR = 0,0668 + (0,0020) \left(\frac{13.362,44}{299,54} \right)$$

$$TIR = 0,0668 + (0,0020)(44,6105)$$

$$TIR = 0,17 \rightarrow 17\%$$

6.15.3 Cuadro de Sensibilidad

Tabla 82. Cuadro comparativo de sensibilidad

	Escenario Optimista	Optimista	Real	Escenario Pesimista	Pesimista
VAN 1	(+) 20%	127.197,61	70.280,03	(-) 20%	13.362,44
VAN 2	(+) 20%	126.281,97	69.672,44	(-) 20%	13.062,90
TIR	(+) 20%	36,26%	31,52%	(-) 20%	17,05%
R B/C	(+) 20%	1,97	1,64	(-) 20%	1,31
PRI	(+) 20%	0 años, 11 mes, 15 días	1 año, 5 meses, 15 días	(-) 20%	2 años, 11 meses, 22 días

Elaborado por: Diego Poveda

Fuente: VAN, TIR, R B/C, PRI

Mediante el análisis de sensibilidad de un escenario optimista y pesimista se ha logrado concluir que el valor actual neto 1 y 2 cambió considerablemente, al igual que la tasa interna de retorno, pero en la relación de costo beneficio se mantuvo constante al igual que el escenario real con lo que logramos notar que en cualquier situación se tendrán beneficios, pero su periodo de recuperación será más lento en caso de un ambiente pesimista.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- Existen diversas empresas que se dedican a la producción y comercialización de vino de frutas, dentro de este marco existen diversos actores que influyen positiva y negativamente sobre el crecimiento de las empresas productoras de vino.
- En el estudio de mercado hemos podido obtener como resultado que existe un mercado sumamente extenso para ofertar nuestro producto en todo el Ecuador, porque nuestro mercado objetivo será las personas mayores de edad que actualmente beben vinos con saborizantes los cuales no son saludables, con este proyecto se podrá sustituir lo artificial de los vinos comunes y producir vinos con frutas naturales que serán saludables.
- El estudio técnico de la creación de una nueva línea de producción de vinos ha sido favorable ya que se pudo establecer todo el proceso necesario para la elaboración del producto, especialmente porque se utiliza el insumo principal de la pulpa y que se fabrica en la misma empresa, y de esta manera se puede incrementar la rentabilidad ya que no desperdiciamos materia prima.
- El estudio financiero del proyecto evidenció la factibilidad y rentabilidad de creación de una nueva línea de producción de vino a base de frutas, esto debido a que el TIR es superior al Tmar con 31,52%, lo que muestra que el porcentaje que se puede ofrecer a futuros inversionistas es atractivo.
- La evaluación económica y financiera confirmó que el proyecto de emprendimiento es factible con todos los escenarios posibles positivos o negativos, con ingresos y egresos que necesitara la empresa para brindar un producto de calidad a los clientes ya sean minoristas o mayoristas.

7.2 Recomendaciones

- Es recomendable estudiar y analizar detalladamente las normativas y reglamentos que rigen la producción de este tipo de productos ya que, si se omite alguno de estos, se podría acarrear problemas futuros, de igual forma identificar de forma clara los actores positivos y negativos que influyen sobre el desarrollo del proyecto.
- Para el estudio de mercado se recomienda identificar el perfil del consumidor para poder identificar los gustos y preferencias de los clientes, además desarrollar detalladamente cada proceso al momento de la utilización de indicadores en el proyecto para un correcto análisis e interpretación de los resultados arrojados por los mismos.
- Se recomienda que la empresa establezca sus productos estrella y estándares de producción de vino ya que al producir con los residuos de la producción de pulpas es muy complejo ya que para los distintos sabores son distintos procesos y cantidades.
- Se recomienda desarrollar el estudio financiero de forma paulatina para conocer el rendimiento del proyecto conforme pasan los años, su influencia sobre los flujos netos de efectivo y la tasa de rendimiento.
- Crear una evaluación periódica del producto que se ofrece, con la finalidad de mejorar continuamente y en base a las cifras positivas de rentabilidad de la idea de emprendimiento promocionar a potenciales inversionistas para acrecentar la rentabilidad y hacer que la empresa se desarrolle y progrese en el mercado.

8. Referencias bibliográficas

- Alcaráz Rodríguez , R. (2013). *Emprendedor de éxito* (Vol. Cuarta Edición). México: McGraw Hill.
- Alvarez , I. (2016). *Finanzas Estrategicas*. Bogota: Ecoe.
- Araujo Arevalo, D. (2012). *Proyecto de Inversion*. Mexico: Trillas.
- Arbones , E. (2013). *Ingenieria Economica*. Mexico: Marcombo.
- Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos* (Primera ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Arsmtrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing*. Mexico: Pearson Editorial.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos* (Séptima ed.). México: McGraw-Hill.
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec>
- Bernal, C. (2012). *Metodologia de investigación*. Mexico: Pearson.
- Bernard, H., & Armando, M. (2016). *Principios de contabilidad*. Grupo Editorial Norma.
- Bolivar, N. (04 de 01 de 2013). Obtenido de <http://proyectos.ingenotas.com/2014/01/determinacion-de-lademanda-potencial.html>
- Bounocore, D. (2012). *Diccionario de Bibliotecología*. Buenos Aires: Marymar.
- Bravo, J. C. (2013). La oferta. En J. C. Bravo, *La oferta* (págs. 10-13). Mexico: Portada. Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/oferta/oferta.htm>.
- Bravo, J. C. (2014). La oferta. En J. C. Bravo, *La oferta* (págs. 10-13). Mexico: Portada. Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/oferta/oferta.htm>.
- Calderon Hernandez, G. (2014). *Investigacion Administrativa en America Latina*. Colombia: Edigraficas.
- Chacin, M. P. (2015). *Investigacion - Docencia* . Caracas: Publicaciones del Decanato de Postgrado de la USR.
- Chezan , G. (2014). *Analisis prospectivo de la demanda*. Madrid: Procisur.
- Colorado, L. (2013). *Estudio de mercado*. Mexico: Mc GRaw Hill.

- Córdova, M. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos* (Cuarta ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Criollo, A. (Junio de 2014). *Universidad Politécnica Salesiana*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6770/1/UPS-CT003492.pdf>
- Cruz, I. (2015). *Canales de Comercialización*. Madrid: Prentice Hall.
- Dvoskin, R. (2012). *Fundamentos de marketing*. Buenos Aires: Granica.
- Erossa Martin, V. E. (2013). *Proyectos de Inversion en Ingenieria*. Mexico D.F.: Limusa.
- Escribano, G., Alcaraz, J., & Fuentes, M. (2014). *Políticas de marketing* (Segunda ed.). España: Ediciones Paraninfo, SA.
- Fernandez, S. (2013). *Proyectos de inversion*. Costa Rica: Editorial Tecnològica.
- Ferré, J. (2013). *Investigación de mercados*. madrid: Rasca hilos.
- Fontal, E. (2013). *Contabilidad administrativa un enfoque gerencial de costos*. Colombia: McGraw-Hill.
- Franklin Fincowsky, E. (2014). *Organización de Empresas* (Vol. 4ta. Edición). México: McGraw Hill.
- Gallardo Cervantes, J. (2013). *Formulacion y Evaluacion de Proyectos*. Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- Giraldo Jara, D. (2013). *Contabilidad de Costos y Calidad Total*. Peru: C.A.
- Gómez, G. (2012). *El ciclo del proyecto de cooperación al desarrollo, la aplicación del Marco Lógico*. Madrid: Cideal.
- Grajales, G. (2012). Costa Rica: HCA.
- Guzmán, L. (2013). *Mano de Obra*. México: McGraw-Hill.
- Hammond, P. (Madrid). *Matematicas para analisis economico*. 2015: Person .
- Hernandez, S. M. (2013). *Contabilidad Bancaria*. Madrid: Piramide.
- Hormgrem, C. (2014). *Contabilidad de costos*. Mexico: Pearson.
- Horngren, C. T. (2014). *Contabilidad de Costos- Un enfoque Gerencial*. Mexico D.F.: Prentice.
- Idalberto, Chiavenato. (2011). *Gestión de Talento Humano*. Colombia: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de INEC: http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo_nacional_final.pdf

- Islas, B. (2013). *Conceptos para el desarrollo básicos de arreglos en plantas industriales bajo las norma ASME/ANSI*. México: McGraw-Hill.
- Jurado, J. (2014). *Punto de Equilibrio*. Toronto: Atria.
- Klotler, P. (2011). *Segmentación de Mercados*. Madrid: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Marketing*. México: Pearson Educación de México, S.A.
- Laidler, D. (2012). *Demanda de dinero*. Barcelona: Antoni editorial.
- Leturia Podesta, C. (2013). *Introducción al análisis, prevención y control del modelo costo-volumen*. Perú: Ingramex.
- Lorenzo, G. (3 de Abril de 2012). *Fuentes información*. Obtenido de <http://ocw.uoc.edu/informacion-y-comunicacion/fuentes-de-informacion-i/materiales/>
- Mankiw. (2012). *Fundamentos económicos*. Barcelona: Española.
- Martinez Guillen, d. (2012). *Análisis y solución de problemas*. Madrid: Días de santos.
- Maxwell, J. (2013). *Liderazgo y desarrollo*. Mexico: Grupo Nelson.
- Mayorga Hernandez, D. (2016). *Ingeniería cuántica*. Mexico.
- Moya, L. (2013). *Introducción a la estadística*. San Jose: Editorial Costa Rica.
- MPNPC, E. M. (2012). *Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo*. Costa Rica: Mideplan.
- Munuera, J. (2012). *Estrategias de marketing*. Madrid: Esic.
- Muther, R. (2013). *Planificación y proyección de la empresa industrial*. Mexico D.F.: Tecnicos Asociados.
- Nagles, T. (2014). *Estrategias y tácticas de precios*. Mexico: Pearson.
- Navarro, E. (2013). *Fundamentos de matemática financiera*. Barcelona: INO.
- Ortegón, E. (2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Chile: Naciones Unidas.
- Oscar Dichiará, R. (2014). *Sistema de Organización Empresarial*. Mexico D.F.: Simplex.
- Pacheco, E. (2015). *Información financiera administrativa*. Mexico: Esic.
- Parkin, M. (2014). *Economía*. Mexico: Trebol.
- Pedroni, L. (2014). *Marcológico y Estandares*. Costa Rica: Turrialba.

- Pontificie Univrsidad Javeriana. (2012). *Estrategias de producción y mercado*. Bogota: Cendex.
- Prieto, B., & Santidrian, A. (2014). Contabilidad de costes y de gestion. *Costo Ecos*, 15-16-17.
- Ramirez Torres, R. (2012). *Analisis y alternantivas de solución*. San Jose: IDA.
- Reyes, E. (2015). Contabilidad de costos. *Auditoria Contable*.
- Ricossa, S. (2012). La oferta. En S. Ricossa, *La oferta* (pág. 12). audiovisual: El publicista. Obtenido de <http://www.economia.ws/oferta-y-demanda.php>.
- Sala Martin, X. (2012). *Apuntes de crecimiento economico*. España: Liberduplex.
- Sanchez Estella, O. (2013). *Organizacion empresarial y de recursos humanos*. España: Paraninfos.
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag Puelma, J. (2014). *Preparacion y Evaluacion de Proyectos*. Mexico: McGraw-Hill.
- Schnarch, A. (2014). *Emprendimiento exitoso*. Bogota: Eco ediciones.
- Skemp, S. (2012). *La fusión de la ASME en la sociedad moderna*. México: McGram-Hill.
- Suñè, A. (2012). *Procesos Productivos*. Madrid: Rustica.
- Thayer, P. (2016). *La mejor oferta*. Madrid: MT.
- Vaughn, R. (2015). *Ingenieria de Proyectos*. Madrid: Areveter.
- Vega, M. (2012). *Fuentes de informacion general*. Obtenido de http://www.pregunte.es/manuales/M_dul01_Fuentes_Informaci_n_ML_PR_GM.pdf
- Velandia , D. (2012). *Analisis demanda y oferta*. Madrid: Ediciones Neutral.
- Verdoy, J. (2014). *Estadistica de Calidad*. 2014: Jaume .
- Zamora, J. (2013). *Analisis de mercados*. Malaga: Vertice.

6.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una botella de 1 litro de Vino de Frutas?

- a. De 15 a 20 dólares () d. Otro (especifique el valor que estaría
b. De 21 a 25 dólares () dispuesto a pagar)
c. De 26 a 30 dólares () \$......

7.- ¿En cuál de estos puntos de distribución le gustaría encontrar a la venta el Vino de Frutas?

- a. Licorerías ()
b. Centros comerciales de las ciudades (Tía, Supermaxi, Gran Aki) ()
c. En mercados (Bahías, Minimarkets) ()
d. Otro

(Especifique)

8.- ¿Si por la compra de una botella de Vino de Frutas recibe un descuento del 50% en la segunda compra en ese momento Ud. Estaría dispuesto a comprar una segunda botella?

- a. Si () b. No ()

Por qué?

9.- ¿Cómo califica Ud. la nueva línea de producción de Vino de Frutas naturales sin saborizantes?

- a. Positivo () b. Negativo ()

¿Por qué?.....

10.- ¿Cuál es sabor de fruta de su preferencia y con el que Ud. se sentiría más satisfecho al momento de tomar el Vino de Frutas?

- a. Guanábana () b. Piña () c. Tomate de Árbol ()
d. Fresa () e. Mora () f. Guayaba ()
g. Naranja () h. Durazno () i. Naranja ()

d. Otro

(Especifique).....

11.- ¿Para Ud. cuál sería el factor más influyente a la hora de adquirir Vino de Frutas?

- a. Calidad () c. Naturalidad ()
b. Precio () d. Sabor ()

12.- ¿Al comprar Vino de Frutas exclusivamente de qué tipo de material prefiere que sea la botella?

- a. Plástico () c. Vidrio ()
b. Cartón () d. Otros ()

13.- ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación le gustaría estar al tanto de nuestra nueva línea de producción de Vino de Frutas y conocer acerca de nuestras promociones y variedad de productos?

- a. Radio () c. Prensa (Periódicos) ()
b. Televisión () d. Redes Sociales ()



Anexo 2 Tabla de amortización

Calculadora de préstamos

Escriba los valores	
Importe del préstamo	\$10.000,00
Interés anual	11,83 %
Período del préstamo en años	2
Número de pagos anuales	12
Fecha inicial del préstamo	28/05/2018
Pagos extra opcionales	

Resumen del préstamo	
Pago programado	\$469,94
Número de pagos programados	24
Número real de pagos	24
Total de adelantos	- pta
Interés total	\$1.278,59

Entidad financiera: BANCO DE GUAYAQUIL

Pago Nº	Fecha del pago	Saldo inicial	Pago programado	Pago extra	Pago total	Capital	Intereses	Saldo final
1	28/06/2018	\$10.000,00	\$469,94		\$469,94	\$371,36	\$98,58	\$9.628,64
2	28/07/2018	\$9.628,64	\$469,94		\$469,94	\$375,02	\$94,92	\$9.253,62
3	28/08/2018	\$9.253,62	\$469,94		\$469,94	\$378,72	\$91,23	\$8.874,91
4	28/09/2018	\$8.874,91	\$469,94		\$469,94	\$382,45	\$87,49	\$8.492,46
5	28/10/2018	\$8.492,46	\$469,94		\$469,94	\$386,22	\$83,72	\$8.106,24
6	28/11/2018	\$8.106,24	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$390,03	\$79,91	\$7.716,21
7	28/12/2018	\$7.716,21	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$393,87	\$76,07	\$7.322,34
8	28/01/2019	\$7.322,34	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$397,76	\$72,19	\$6.924,58
9	28/02/2019	\$6.924,58	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$401,68	\$68,26	\$6.522,91
10	28/03/2019	\$6.522,91	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$405,64	\$64,30	\$6.117,27
11	28/04/2019	\$6.117,27	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$409,64	\$60,31	\$5.707,64
12	28/05/2019	\$5.707,64	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$413,67	\$56,27	\$5.293,96
13	28/06/2019	\$5.293,96	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$417,75	\$52,19	\$4.876,21
14	28/07/2019	\$4.876,21	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$421,87	\$48,07	\$4.454,34
15	28/08/2019	\$4.454,34	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$426,03	\$43,91	\$4.028,31
16	28/09/2019	\$4.028,31	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$430,23	\$39,71	\$3.598,08
17	28/10/2019	\$3.598,08	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$434,47	\$35,47	\$3.163,61
18	28/11/2019	\$3.163,61	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$438,75	\$31,19	\$2.724,86
19	28/12/2019	\$2.724,86	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$443,08	\$26,86	\$2.281,78
20	28/01/2020	\$2.281,78	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$447,45	\$22,49	\$1.834,33
21	28/02/2020	\$1.834,33	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$451,86	\$18,08	\$1.382,48
22	28/03/2020	\$1.382,48	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$456,31	\$13,63	\$926,16
23	28/04/2020	\$926,16	\$469,94	\$0,00	\$469,94	\$460,81	\$9,13	\$465,35
24	28/05/2020	\$465,35	\$469,94	\$0,00	\$465,35	\$460,77	\$4,59	\$0,00

Anexo 3 Información empresa

➤ > RUC > Consulta de RUC

Consulta de RUC

RUC

1891763170001

Razón social

INDUSTRIA ALIMENTICIA PÉREZ VACA INALPEV
CIA. LTDA.

Estado contribuyente en el RUC

ACTIVO

Nombre comercial

Representante legal	
Nombre:	MANZANO PAZMIÑO DIEGO ALBERTO
Cédula/RUC:	1803684727

Actividad económica principal		CONSERVACIÓN DE FRUTAS MEDIANTE CONGELADO	
Tipo contribuyente		Subtipo contribuyente	
SOCIEDAD		BAJO CONTROL DE LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS	
Clase contribuyente	Obligado a llevar contabilidad	Categoría mi PYMES	
OTROS	SI	MICRO	
Fecha inicio actividades	Fecha actualización	Fecha cese actividades	
04/08/2015	28/03/2018		

Mostrar establecimientos

Nueva consulta