

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
ESCUELA DE CONTABILIDAD



**EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO
PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE
LICOR DE MARACUYÁ EN OLMOS, REGIÓN
LAMBAYEQUE 2017 – 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
CONTADOR PÚBLICO**

AUTORES

Nélida Juanita Anderson López

Sally Analí Díaz Edquén

Chiclayo, 15 de marzo de 2018

Información General

1.- Facultad y Escuela: Ciencias empresariales, contabilidad.

2.- Título del informe de tesis: Evaluación de alternativas de financiamiento para la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, región Lambayeque 2017 – 2021

3.- Autoras y firma:

Nélida Juanita Anderson López

Sally Analí Díaz Edquén

4.- Asesor y firma:

Mgtr. César Wilber Roncal Díaz

5.- Línea de investigación: Emprendimiento e innovación empresarial con responsabilidad social.

6.- Fecha de presentación: 31 de mayo de 2018.

**EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO
PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE
LICOR DE MARACUYÁ EN OLMOS, REGIÓN
LAMBAYEQUE 2017 – 2021**

POR:

Nélida Juanita Anderson López

Sally Analí Díaz Edquén

Presentada a la facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADO POR:

Mgtr. Flor de María Beltrán Portilla
Presidente de Jurado

C.P.C. Jorge Alberto Garcés Angulo
Secretario de Jurado

Mgtr. César Wilber Roncal Díaz
Vocal de Jurado

CHICLAYO, 2018

Dedicatoria

Con todo mi amor y cariño a mi amada hija Brianna Elizabeth por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mis padres por darme una carrera para mi futuro y por creer en mi capacidad, quienes con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.

Juanita

Dedicado a mis padres Rogerio Díaz Vásquez y Leny Edquén Sánchez por ser el pilar fundamental de mi vida, en toda mi educación, tanto académica como personal, por su incondicional apoyo mantenido a través del tiempo.

A mis hermanos y demás familia en general por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.

Sally

Agradecimiento

A Dios por mostrarme la vida de otra manera y por estar presente en cada uno de mis días, por enseñarme a valorar lo que día a día la vida nos regala.

A mi familia: a mis padres porque me brindaron su apoyo incondicional en las buenas y en las malas. A ambos por sus consejos que han sido una guía.

Gracias por la educación que me han brindado, porque lo que hoy logro y lo que hoy soy es gracias a ellos.

Al profesor César Roncal Díaz por su apoyo incondicional durante el desarrollo de esta tesis.

Juanita

A Dios por darme la vida y poder gozar del maravillo mundo del aprendizaje.

A mis padres por su apoyo incondicional, esfuerzo y dedicación en cada momento, por compartir juntos mis triunfos y fracasos, por su presencia en los momentos más difíciles de mi vida, pero sobre todo por su amor, que nunca me ha faltado.

Al profesor César Roncal Díaz por su apoyo incondicional durante el desarrollo de esta tesis.

Sally

Resumen y palabras clave

El maracuyá es conocido por su alto valor nutritivo. Su producción para el año 2015 fue 59.6 mil toneladas y ha venido en aumento en los últimos cinco años. Por otro lado, en la actualidad la situación económica financiera ha sufrido diversos cambios, influenciando en la competitividad empresarial. No obstante muchas de las empresas y proyectos no disponen de financiamiento propio para atender sus necesidades.

Es por ello que reconociendo la buena producción de maracuyá y con un adecuado análisis para la elección de una alternativa de financiamiento, que permita determinar la manera de captar recursos financieros destinados a la inversión, se formuló como objetivo general identificar y evaluar las alternativas de financiamiento que permitan la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos.

El método usado para la selección de las mejores alternativas de financiamiento fue entrevistar a los asesores de créditos de las entidades financieras. Con la información recibida se procedió a evaluar a las entidades, determinando el flujo de caja financiero, VAN, TIR y el ratio Beneficio / Costo.

Los resultados permitieron concluir que Mi Banco es la mejor alternativa de financiamiento para crear una planta productora de licor de maracuyá, ya que la tasa de interés es menor a los demás bancos a un plazo de 5 años. Además, el cálculo del VAN, TIR y B/C confirmó la viabilidad del proyecto, ya que se recuperaría dos veces la inversión más 18 céntimos por cada sol invertido, siendo ésta una oportunidad atractiva para los inversionistas.

Palabras clave: alternativas de financiamiento, entidades financieras, financiamiento propio, financiamiento externo, proyecto de inversión.

Clasificaciones JEL: M11, M13, M14, M41.

Abstract and keywords

The passion fruit is known for its high nutritional value. Its production for 2015 was 59.6 thousand tons and has been increasing in the last five years. On the other hand, currently the economic and financial situation has undergone several changes, influencing business competitiveness. However, many of the companies and projects do not have their own financing to meet their needs.

That is why, recognizing the good production of passion fruit and with an adequate analysis for the choice of a financing alternative that allows determining the way to attract financial resources destined to the investment, the general objective was to identify and evaluate the financing alternatives that allow the creation of a passion fruit liqueur plant in Olmos.

The method used to select the best financing alternatives was to interview the credit advisors of financial institutions. With the information received, the entities were evaluated, determining the financial cash flow, NPV, IRR and the Benefit / Cost ratio.

The results allowed us to conclude that Mi Banco is the best financing alternative to create a maracuyá liquor production plant, since the interest rate is lower than the other banks with a term of 5 years. In addition, the calculation of the NPV, IRR and B / C confirmed the viability of the project, since it would recover twice the investment plus 18 cents for each sun invested, this being an attractive opportunity for investors.

Keywords: financing alternatives, financial entities, own financing, external financing, investment project.

JEL Classifications: M11, M13, M14, M41.

ÍNDICE

Dedicatoria

Agradecimiento

Resumen y palabras clave

Abstract and keywords

I. Introducción	15
II. Marco teórico	18
2.1. Antecedentes:	18
2.2. Bases teórico científicas:	20
2.2.1. Proyecto de inversión	20
2.2.2. Estudio de mercado	21
2.2.3. Estudio técnico	21
2.2.4. Evaluación económica	23
2.2.5. Evaluación tributaria	25
2.2.6. Estudio administrativo	26
2.2.7. Fruto de maracuyá	27
2.2.8. Alternativas de financiamiento	27
2.2.9. Licores y su producción	31
III. Metodología	33
3.1. Tipo y nivel de investigación:	33
3.2. Diseño de investigación:	33
3.3. Población, muestra y muestreo:	33
3.4. Criterios de selección:	33
3.5. Operacionalización de variables:	34
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	35
3.7. Procedimientos:	35
3.8. Matriz de consistencia:	35

3.9. Consideraciones éticas:	37
IV. Resultados y discusión	38
4.1. Resultados:	38
4.1.1. Proyecto de inversión	38
4.1.2. Evaluación del presupuesto y sus alternativas de financiamiento	130
4.1.3. Elección de las mejores alternativas de financiamiento	134
4.1.4. Beneficio de la alternativa de financiamiento elegida	156
4.2. Discusión:	158
V. Conclusiones	161
VI. Recomendaciones	162
VII. Lista de referencias	163
VIII. Anexos	167

Índice de tablas

Tabla N^a 1. Entidades Financieras	33
Tabla N^a 2. Operacionalización de variables	34
Tabla N^a 3. Operacionalización de variables	36
Tabla N^a 4. Principales zonas de producción de maracuyá	46
Tabla N^a 5. Producción de licor de maracuyá 2011 - 2015.....	47
Tabla N^a 6. Principales empresas exportadoras de licor – 2014	73
Tabla N^a 7. Input – materia prima.....	103
Tabla N^a 8. Input – insumos	103
Tabla N^a 9. Input – suministros	103
Tabla N^a 10. Input – empaque.....	104
Tabla N^a 11. Input – equipo	104
Tabla N^a 12. Máquinas – capacidad anual	105
Tabla N^a 13. Costo de construcción y edificaciones.....	106
Tabla N^a 14. Costo de construcción y edificaciones.....	107
Tabla N^a 15. Costo de muebles y enseres	107
Tabla N^a 16. Costo de equipos diversos	108
Tabla N^a 17. Inversión de activos intangibles	108
Tabla N^a 18. Inversión inicial en activos fijos e intangibles	109
Tabla N^a 19. Depreciación del inmueble, maquinaria y equipo.....	110
Tabla N^a 20. Proyección de ventas	111
Tabla N^a 21. Costo año 2017 – Materia prima.....	112
Tabla N^a 22. Costo año 2017 – Insumos.....	112
Tabla N^a 23. Costo año 2017 – Suministros	113

Tabla N^a 24. Costo año 2017 – Empaque	113
Tabla N^a 25. Costo año 2018 – Materia prima.....	114
Tabla N^a 26. Costo año 2018 – Insumos	114
Tabla N^a 27. Costo año 2018 – Suministros	115
Tabla N^a 28. Costo año 2018 – Empaque.....	115
Tabla N^a 29. Costo año 2019 – Materia prima.....	116
Tabla N^a 30. Costo año 2019 – Insumos.....	116
Tabla N^a 31. Costo año 2019 – Suministros	117
Tabla N^a 32. Costo año 2019 – Empaque.....	117
Tabla N^a 33. Costo año 2020 – Materia prima.....	118
Tabla N^a 34. Costo año 2020 – Insumos.....	118
Tabla N^o 35. Costo año 2020 – Suministros	119
Tabla N^a 36. Costo año 2020 – Empaque	119
Tabla N^a 37. Costo año 2021 – Materia prima.....	120
Tabla N^a 38. Costo año 2021 – Insumos.....	120
Tabla N^a 39. Costo año 2021 – Suministros	121
Tabla N^a 40. Costo año 2021 – Empaque.....	121
Tabla N^a 41. Consolidado de costos directos.....	122
Tabla N^a 42. Remuneración inicial – MOD	122
Tabla N^a 43. Remuneración anual – MOD	123
Tabla N^a 44. Remuneración inicial - MOI.....	123
Tabla N^a 45. Remuneración anual - MOI.....	123
Tabla N^a 46. Alquiler de vehículo	124
Tabla N^a 47. Gastos de comercializaicón	124
Tabla N^a 48. Gastos de administración	125

Tabla Nª 49. Remuneración anual - Administrativos.....	125
Tabla Nª 50. Costos operativos.....	127
Tabla Nª 51. Capital de trabajo inicial	128
Tabla Nª 52. Inversión inicial total.....	128
Tabla Nª 53. Costo de ventas consolidado.....	128
Tabla Nª 54. Cálculo del punto de equilibrio (botellas de 750 ml)	129
Tabla Nª 55. Estado de resultados proyectado	130
Tabla Nª 56. Financiamiento requerido	130
Tabla Nª 57. Estructura de financiamiento	131
Tabla Nª 58. Flujo de caja económico	131
Tabla Nª 59. Periodo de recupero – Evaluación económica.....	133
Tabla Nª 60. Resumen – Evaluación económica	133
Tabla Nª 61. Análisis de sensibilidad económico	134
Tabla Nª 62. Opciones de financiamiento	135
Tabla Nª 63. Calendario de pagos mensuales - Scotiabank.....	136
Tabla Nª 64. Calendario de pagos anuales - Scotiabank	137
Tabla Nª 65. Flujo de caja financiero - Scotiabank.....	137
Tabla Nª 66. Cálculo del WACC	137
Tabla Nª 67. Periodo de recupero – evaluación financiera Scotiabank	139
Tabla Nª 68. Flujo financiero - Scotiabank.....	139
Tabla Nª 69. Análisis de sensibilidad – Scotiabank	140
Tabla Nª 70. Calendario de cuotas mensuales – Mi Banco	141
Tabla Nª 71. Calendario de cuotas anuales – Mi Banco	142
Tabla Nª 72. Flujo de caja financiero – Mi Banco.....	142
Tabla Nª 73. Periodo de recupero – Mi Banco.....	143

Tabla Nª 74. Flujo financiero – Mi Banco	144
Tabla Nª 75. Análisis de sensibilidad financiero – Mi Banco	144
Tabla Nª 76. Calendario de cuotas mensuales – BCP.....	145
Tabla Nª 77. Calendario de cuotas anuales – BCP	146
Tabla Nª 78. Flujo de caja financiero – BCP	146
Tabla Nª 79. Periodo de recuperó – BCP.....	147
Tabla Nª 80. Flujo financiero – BCP.....	148
Tabla Nª 81. Análisis de sensibilidad financiero – BCP	148
Tabla Nª 82. Calendario de cuotas mensuales – BBVA.....	149
Tabla Nª 83. Calendario de cuotas anuales – BBVA	150
Tabla Nª 84. Flujo de caja financiero – BBVA	150
Tabla Nª 85. Periodo de recuperó – BBVA.....	151
Tabla Nª 86. Flujo financiero – BBVA.....	152
Tabla Nª 87. Análisis de sensibilidad financiero – BBVA	152
Tabla Nª 88. Calendario de cuotas mensuales – Interbank.....	153
Tabla Nª 89. Calendario de cuotas anuales – Interbank	154
Tabla Nª 90. Flujo de caja financiero – Interbank	154
Tabla Nª 91. Periodo de recuperó – Interbank.....	155
Tabla Nª 92. Flujo financiero – Interbank.....	156
Tabla Nª 93. Análisis de sensibilidad financiero – Interbank	156
Tabla Nª 94. Resumen de evaluación financiera por bancos	157
Tabla Nª 95. Consolidado de cálculos del aporte propio y financiamiento	157

Índice de figuras

Figura N^a 1. Fuentes de financiamiento.....	28
Figura N^a 2. Organigrama.....	59
Figura N^a 3. Consumo de alcohol por departamento	68
Figura N^a 4. Canales de distribución	71
Figura N^a 5. Total de ventas de empresas de licor.....	74
Figura N^a 6. Total utilidad promedio del sector bebidas / licores.....	74
Figura N^a 7. Diseño final de la etiqueta.....	76
Figura N^a 8. Distribución de personas encuestadas.....	78
Figura N^a 9. Aceptación de apertura de una fábrica de licor	78
Figura N^a 10. Efecto en el comercio con la creación de una planta de licor	79
Figura N^a 11. Beneficiados con la creación de la planta productora de licor	80
Figura N^a 12. Aumento de la demanda laboral	80
Figura N^a 13. Laguna Larga como zona industrial competitiva	81
Figura N^a 14. Lugar de adquisición de licor	82
Figura N^a 15. Frecuencia de consumo de licor	82
Figura N^a 16. Satisfacción de consumo de licor	83
Figura N^a 17. Tipo de licor que se consume	84
Figura N^a 18. Consumo de licor de maracuyá	84
Figura N^a 19. Aceptación de consumo de licor de maracuyá.....	85
Figura N^a 20. Precio dispuesto a pagar por el licor de maracuyá.....	85
Figura N^a 21. Expectativas de los beneficios que brinda la empresa	86
Figura N^a 22. Flujograma de proceso	92
Figura N^a 23. Despulpadora	93
Figura N^a 24. Prensa numática	94
Figura N^a 25. Electrobomba.....	95
Figura N^a 26. Tanque fermentador.....	96
Figura N^a 27. Alambique.....	97
Figura N^a 28. Tanque de reposo	98
Figura N^a 29. Faja alimentadora de botellas	100
Figura N^a 30. Tapadora.....	101
Figura N^a 31. Etiquetadora	102

I. Introducción

El maracuyá es conocido desde décadas pasadas por su alto valor nutritivo accesible tanto para niños, jóvenes y adultos; puede ser consumido de muchas formas, como por ejemplo en jugos, helados, tortas, licores, entre otros. Es considerada la planta de la pasión por su apariencia, similar a una corona de espinas, existen más de 460 especies del género de pasiflora. Entre todas ellas destaca la *passiflora edulis*, y son estos sus frutos comestibles y la que se reconoce generalmente como la verdadera maracuyá.

La producción de maracuyá para el año 2015 según el Anuario Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera presentado por el Ministerio de Agricultura fue de 59.6 mil toneladas y ha venido en aumento en los últimos cinco años, así mismo El INEI en su documento “Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2015” señala que el 91.5 % de las personas de 15 años a más, han declarado haber consumido alcohol en alguna oportunidad.

Por otro lado en la actualidad la situación económica financiera ha sufrido diversos cambios, influenciando en la competitividad empresarial. No obstante muchas de las empresas y proyectos no disponen de financiamiento propio para atender sus necesidades.

Es por ello que reconociendo la buena producción de maracuyá en nuestro país, especialmente en el distrito de Olmos, Región de Lambayeque y con un adecuado análisis para la elección de una alternativa de financiamiento, que permita determinar la manera de captar recursos financieros, destinados a la inversión, surgió el siguiente problema ¿Cuáles son las alternativas de financiamiento para la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, Región Lambayeque 2017 - 2021?

Para darle respuesta se tuvo como hipótesis las alternativas de financiamiento como Capital Propio y Préstamo bancario permitirán la implementación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, Región Lambayeque. Así mismo se formuló como objetivo general: Identificar y evaluar las alternativas de financiamiento que permitan la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, región Lambayeque.

Como objetivos específicos se procederá a elaborar un proyecto de Inversión para crear una empresa productora de licor de maracuyá en Olmos – Lambayeque, para ello se procedió a realizar el estudio administrativo, de mercado, técnico, legal - tributaria y evaluación económica; Evaluar el presupuesto y sus alternativas de financiamiento para la creación de una empresa productora de licor de maracuyá, en donde se analizó la inversión total y la distribución de financiamiento: propio y préstamo bancario.

Elegir las mejores alternativas de financiamiento para la creación de una empresa productora de licor de maracuyá, en donde se procedió con el análisis de endeudamiento de diferentes entidades financieras tomando en cuenta la tasa de interés anual y facilidades de pago; como último objetivo específico es evaluar la alternativa de financiamiento elegida para la creación de una empresa productora de licor de maracuyá, en donde se procedió a realizar el cálculo de la VAN y la TIR y comprobar la rentabilidad de la empresa.

La investigación a tratar se fundamenta en la creación de una planta productora de licor de maracuyá en el departamento de Lambayeque, distrito de Olmos, contribuyendo a los principales beneficiados que son los productores de dicho fruto.

Al optar por el desarrollo y ejecución de este proyecto, se quiso resaltar un producto poco común y conocido en la localidad, como es el maracuyá y gracias a la facilidad de financiamiento, se lograría ejecutar y dar marcha a la empresa.

La creación de la planta, mejorará el desarrollo económico y social del departamento, en especial por presentar al mercado un innovador producto extraído del jugo del maracuyá como lo es el licor, incursionando al mercado nacional, debido a la gran demanda de consumo de bebidas alcohólicas.

Es importante reconocer que la creación de la mencionada empresa no solo se encuentra vinculada a aumentar la rentabilidad e ingresos de los beneficiados, sino que contribuye a la oferta de trabajo y apoyo social.

En el presente trabajo de investigación se abordan los antecedentes de estudio, las bases teóricas científicas, además se presenta el diseño metodológico, en este apartado se presentan el tipo de investigación, diseño, población y muestra, los métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos así como las técnicas de procesamiento de los datos, posteriormente se muestran los resultados y la discusión. En este apartado se presenta el análisis descriptivo de los resultados así como los resultados de la encuesta a los consumidores de licor de la región Lambayeque. Los resultados se escoltan en figuras y tablas para su mayor comprensión.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes:

Cruz y Millones (2014) en su tesis *“Proyecto de inversión para la instalación de una planta productora de alcohol de papa en la provincia de Chota”*, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, concluyeron:

La inversión total del proyecto es de S/ 4'492,973.30; la misma que se encuentra estructurada de la siguiente manera: compra de activos, gastos de establecimiento o instalación, previsión de fondos y stock inicial. Hoy en día existen diferentes programas del estado para desarrollar proyectos, demostrando que el proyecto si cumple con los requisitos, por ello se ha considerado que el programa Agroideas pueda subvencionar S/ 1'100,000, lo restante será préstamo bancario (S/ 1'500,000) con un plazo de 10 años con una tasa del 9 %; además el referido programa cubre el salario del gerente hasta por 3 años de forma decreciente; por lo tanto, la subvención recibida incrementa considerablemente la rentabilidad del proyecto.

COMENTARIO:

Tal como afirman los autores, algunas empresas al no contar con el financiamiento propio, buscan alternativas con los préstamos bancarios, así también es una buena opción subvencionar con programas del estado, en donde actúa como socio estratégico, inyectando capital a los proyectos de inversión productiva agropecuaria. En la investigación mencionada contará con tres tipo de financiamiento: propio, préstamo bancario y programa social, logrando la instalación de una planta productora de licor de papa.

Gutiérrez (2014) en su tesis *“Estudio técnico económico para la instalación de una planta procesadora de licor de ciruela”*, de la Universidad de Guayaquil, concluye:

La estructura del financiamiento para poner en marcha este proyecto se debe iniciar con una inversión de aproximadamente, \$ 230,262.73 teniendo como porcentaje el 1 %, del capital nuestro, pero estableceremos el (99 %) el cual lo recibiremos como crédito a plazo (7 años) con una tasa de interés anual del 12 % y un año de gracia, de \$ 257,894.25 con el que pensamos establecerlo como el Capital de Trabajo.

COMENTARIO:

La investigación permite afirmar que para iniciar un proyecto, es necesario el respaldo de capital por préstamos bancarios, en este caso la inversión en su totalidad será financiada en un 99 %, demostrando que el banco elegido brinda facilidades de pago y una tasa de interés bajo.

Tuesta (2014). En su tesis de pregrado titulada *“Alternativas de financiamiento para la implementación de una sucursal de la empresa Móvil Tours S.A. en la ciudad de Lambayeque en el periodo 2014”*. Universidad Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú., concluyó:

Tratándose de financiamiento de activos fijos, se requieren fondos que sean reembolsables a mediano y largo plazo, por lo que se ha optado por la alternativa del préstamo a mediano plazo y crédito leasing. Ambos se adecuan a los flujos del proyecto y en el caso del leasing, tiene la ventaja de financiar el 100 % de la inversión y tener el beneficio del escudo fiscal.

COMENTARIO:

En la investigación analiza alternativas de financiamiento para implementación de sucursal, de una empresa ya constituida y posicionada en el mercado de servicio de transporte, donde su mayor inversión se encuentra en la compra de unidades de transporte, infraestructura y mobiliario; y según su análisis y por el tipo de negocio ha visto conveniente financiarse con tres alternativas: capital propio, préstamo bancario y leasing. Demostrando la buena alternativa y tipos de endeudamiento que puede asumir la empresa beneficiada.

2.2. Bases teórico científicas:

2.2.1. Proyecto de inversión

Como menciona Baca (1995):

Día a día y en cualquier sitio donde nos encontremos, siempre hay a la mano una serie de productos o servicios proporcionados por el hombre mismo. Desde la ropa que vestimos, los alimentos procesados que consumimos, hasta las modernas computadoras que apoyan en gran medida el trabajo del ser humano. Todos y cada uno de estos bienes y servicios, antes de venderse comercialmente, fueron evaluados desde varios puntos de vista, siempre con el objetivo final de satisfacer una necesidad humana.

Después de ello, “alguien” tomó la decisión para producirlo en masa, para lo cual tuvo que realizar una inversión económica. Por tanto, siempre que exista una necesidad humana de un bien o un servicio, habrá necesidad de invertir, pues hacerlo es la única forma de producir un bien o servicio. Es claro que las inversiones no se hacen sólo porque “alguien” desea producir determinado artículo o piensa que produciéndolo va a ganar dinero.

En la actualidad, una inversión inteligente requiere una base que la justifique. Dicha base es precisamente un proyecto bien estructurado y evaluado que indique la pauta que debe seguirse. De ahí se deriva la necesidad de elaborar los proyectos.

Para Andía (2003) un proyecto de inversión es un modelo que en base a un conjunto determinado de información y antecedentes, se pueden estimar las ventas y desventajas que se derivan de asignar ciertos recursos para la producción de un bien o realización de un servicio.

Un proyecto surge por necesidades insatisfechas u oportunidades que se pueden aprovechar, y representan una solución adecuada, creativa y eficiente. Además puede dar inicio a un negocio o ampliarlo, es por eso que contribuye a alcanzar un objetivo global de desarrollo empresarial y no es una acción independiente a emprender. (p. 15)

En palabras de Sapag (2007):

La decisión de emprender una inversión, como todo proceso decisional, tiene cuatro componentes básicos:

- a. El *decisor*, que puede ser un inversionista, financista o analista;
- b. Las *variables controlables* por el decisor, que pueden hacer variar el resultado de un mismo proyecto dependiendo de quién sea él;
- c. Las *variables no controlables* por el decisor y que influyen en el resultado del proyecto;
- d. Las *opciones* o proyectos que se deben evaluar para solucionar un problema o aprovechar una oportunidad de negocios. (p. 21)

Según Angulo (2014) las áreas de gestión de proyectos describen la gestión de proyectos en términos de los procesos que la componen. Estos procesos pueden ser organizados en diez grupos integrados e interrelacionados, y son: gestión de proyectos, las cuales son gestión de la integración, gestión del alcance, gestión del tiempo, gestión de los costos, gestión de la calidad, gestión de los recursos humanos, gestión de la comunicación, gestión de riesgos, gestión de las adquisiciones y gestión de los interesados. (pp. 40,43)

2.2.2. Estudio de mercado

Para Quispe (2004) con el estudio de mercado durante la formulación de un proyecto, lo que se busca es determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad productora o de servicios que estaría la comunidad dispuesta a adquirir, a efectos de satisfacer sus necesidades. Dicha cantidad representa la demanda desde el punto de vista del proyecto y se especifica para un periodo determinado de tiempo. (p. 113)

2.2.3. Estudio técnico

Para Rosales (2005), un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita.

Así mismo para Baca (2010) el estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto.

Por otro lado Sapag (2007) con el estudio técnico se podrá obtener los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas se precisará su disposición en planta, la que a su vez permitirá dimensionar las necesidades de espacio físico para que el desarrollo de las operaciones se efectúe de manera normal, en consideración a las normas y principios de la administración de la producción.

El estudio técnico permite La descripción del proceso productivo posibilitará, asimismo, dar a conocer las materias primas y los restantes insumos que demandará el proceso. Por este motivo y como ya se ha mencionado, el proceso productivo se elige tanto a través del análisis técnico como económico de las alternativas existentes. (Sapag, 2007)

Según Baca (2010) la estructura básica de la que está compuesto el estudio técnico son:

A. Localización del proyecto: la localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo. El objetivo general de este punto es, determinar el sitio donde se instalará la planta. En la localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios). (Baca, 2010)

B. Determinación del tamaño óptimo de la planta: se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año. Existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la economía. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica. (Baca, 2010)

C. Ingeniería del proyecto: su objetivo es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y la maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva. En síntesis, resuelve todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. (Baca, 2010).

D. Organización de la organización humana y jurídica: una vez que el investigador haya hecho la elección más conveniente sobre la estructura de organización inicial, procederá a elaborar un organigrama de jerarquización vertical simple, para mostrar cómo quedarán, a su juicio, los puestos y jerarquías dentro de la empresa. Además la empresa, en caso de no estar constituida legalmente, deberá conformarse de acuerdo al interés de los socios, respetando el marco legal vigente en sus diferentes índoles: fiscal, sanitario, civil, ambiental, social, laboral y municipal. (Baca, 2010)

2.2.4. Evaluación económica

Para Sapag (2007):

La predicción de los comportamientos de las variables económicas constituye, sin duda, una de las mayores dificultades en el estudio de propuestas de inversión. Sin embargo, su realización es ineludible por cuanto la esencia de la evaluación de proyectos es comparar una inversión o desinversión actual con el flujo de caja posible de esperar en el futuro, si se opta por tomar la decisión.

Las condiciones que imperarán en los próximos años difícilmente coincidirán con aquellas observadas en proyectos similares en el pasado. Por ello, el resultado de una predicción se debe considerar sólo como una medición de evidencias incompletas, basadas en comportamientos empíricos de situaciones parcialmente similares o en inferencias de datos estadísticos disponibles. Las técnicas de pronóstico se clasifican de diversas formas en la literatura económica, y son: las cuantitativas y las cualitativas. (p. 65)

Para Briceño (1996):

Durante este periodo de transición se incurre en tres tipos de costos, los cuales no siempre son debidamente clasificados para efectos de conocer el costo final del proyecto.

- a) Costos de obras aún en ejecución, pagos efectivos y registro de pasivos conocidos, por concepto de los bienes que formarán parte del activo fijo físico, y estimación del costo de trabajos no iniciados y dentro del alcance del proyecto. Todos estos conceptos deben reflejarse en el costo final del proyecto, directamente como parte del valor de las instalaciones.
- b) Costos de recursos humanos y materiales durante el periodo pre-operacional, mayores consumos de materias primas, suministros, energía durante las pruebas, consumos no convertidos en producción vendible, costos de asesorías de puesta en marcha, del personal de operaciones y del proyecto involucrado en esta frase. Todos estos costos son atribuibles a la puesta en marcha y forman parte del costo final del proyecto (activos nominales).
- c) Desembolsos operacionales normales para formar los inventarios e iniciar el funcionamiento: materias primas, petróleo, químicos, suministros, stock de repuestos; remuneraciones productivas. Desembolsos para inversiones o mejoras fuera del alcance del proyecto original. Estos últimos no forman parte del costo final de las instalaciones. La dirección del proyecto deberá instruir a su equipo de finanzas acerca de la necesidad de ser muy cuidadosos en la clasificación y registro de los mismos. Por otra parte, y tal como se explicó anteriormente, el tratamiento tributario de estos costos difiere entre sí.

Para Campo, Domínguez & Raya (2014):

La inversión necesaria en un proyecto se estima teniendo en cuenta todos los recursos que se asignarán al proyecto; esto incluye, entre otros, el personal, los materiales, el equipo, los servicios, las instalaciones, así como otros posibles costes como los financieros o partidas para contingencias.

Por tanto, antes de realizar el análisis de costes hay que disponer de una definición detallada del proyecto. Solo este conocimiento profundo de las características del proyecto puede permitir una estimación de costes acertada.

A la hora de comparar proyectos entre sí, con relación a los costes, los tres indicadores más comúnmente utilizados son:

- ✓ **Inversión inicial:** se trata del presupuesto del proyecto, lo que debe desembolsar la empresa para tener el proyecto acabado y funcionando. En inglés se denomina **CAPEX** (CAPital EXpenditures).

- ✓ **Coste de mantenimiento:** se trata de los costes periódicos (normalmente anuales) de mantenimiento del nuevo producto o servicio que se obtiene como resultado del proyecto. En inglés se denomina **OPEX** (OPerating Expenses).
- ✓ **Coste total de la propiedad:** este concepto engloba los dos anteriores, es decir, para conocer el coste de un proyecto no hay que quedarse solo en lo que cuesta comprarlo y ponerlo en marcha, también hay que considerar el coste de mantener ese nuevo servicio o producto funcionando durante un número determinado de años. En inglés **TCO** (Total Cost of Ownership).

Una de las claves para el éxito o fracaso de cualquier proyecto reside en el correcto análisis de costes, tanto en el CAPEX como en el OPEX deben tenerse en cuenta todos y cada uno de los costes en los que se va a incurrir, pasar por alto alguno de ellos implicará una desviación que podría ser catastrófica una vez en marcha el proyecto. (p. 53)

Para Foppiano (2013):

En un negocio habrá tantos planes de requerimientos como años tenga el horizonte de planeación. Estos requerimientos podrán ser de producción así como administrativos o de ventas, que son explicados en el estudio de mercado. Se necesita saber cuánto se requiere por recurso para cada año, considerando todos los recursos.

Para Torrence (1991) dice que la parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica.

2.2.5. Evaluación tributaria

Según Sapag (2011):

Un elemento típico del costo que influye directamente en cualquier proyecto de inversión es el tributario. En muchos casos, tendrá un efecto negativo sobre los flujos de caja, pero en otros será positivo. El efecto tributario se vincula con el impuesto que enfrentan las empresas y generalmente corresponde a un porcentaje sobre las utilidades del negocio o a un porcentaje sobre su patrimonio.

En los casos en que exista un impuesto a las utilidades, se deberá considerar como efecto indirecto el mayor pago que se hará por todo proyecto que genere un aumento en los beneficios netos de la empresa. De igual manera, deberá incluirse el efecto tributario de cualquier utilidad o pérdida por la venta de un activo, por el aumento o la disminución de costos, por endeudamiento y por la variación en los ingresos del negocio. (p. 154)

Sapag (2007) dice que a través de la viabilidad legal de un proyecto se determina la existencia o inexistencia de normas que pudieran restringir la realización del negocio. Por otro lado, el estudio técnico de la viabilidad económica estima las inversiones de una construcción y de una tecnología y los costos de su uso. El estudio legal estimará los efectos que las normas establecidas tendrán sobre los costos y beneficios de un proyecto que ya es viable legalmente.

Se debe considerar el gasto que podrían ocasionar algunos de los factores siguientes: Patentes y permisos municipales, elaboración de contratos laborales y comerciales, estudios de posesión y vigencia de títulos de propiedad, inscripción de marcas, aranceles y permisos de importación, indemnizaciones de desahucios, contratos con mutuales de seguridad de los trabajadores, obligaciones en caso de accidentes del trabajo, tratamiento fiscal de depreciaciones y amortizaciones contables, impuestos a las ganancias, la propiedad y el valor agregado, regulaciones internacionales. (pp. 136, 137)

2.2.6. Estudio administrativo

Para Angulo (2014):

El primer documento oficial que producirá para el proyecto será probablemente el Acta de constitución del proyecto. Este autoriza formalmente el inicio del proyecto. Aquí se describe el objetivo y se ofrece una descripción de alto nivel del producto o servicio que se entregará como resultado.

Algunos de los elementos ya esbozados en el Formulario de solicitud de proyecto deben ser desarrollados y ser incluidos en esta Acta de constitución del proyecto. Antes de describir los elementos de un Acta de constitución del proyecto y crear un formulario, se va a revisar algunos principales para establecer los objetivos. (p. 62)

2.2.7. Fruto de maracuyá

Según Cleves (1990), el maracuyá es originario de la región tropical sur-americana, específicamente del trapecio amazónico. Se distinguen dos variedades, por su color, el maracuyá purpúreo: *Passiflora edulis* Var. Purpúrea y el maracuyá amarillo: *Passiflora edulis* Var. flavicarpa.

Según Arthey (1996), el zumo del maracuyá ofrece un alto contenido de almidón, vitaminas y minerales al igual que concentraciones de calcio, fósforo y hierro.

Se consume como fruta fresca o en jugos, cocteles, helados y dulces. Es suavemente laxante, coadyuva en el buen funcionamiento del intestino, combate el ácido úrico; se aconseja consumirla en caso de afecciones de vejiga, próstata, hígado y vías urinarias. Baja la tensión. (Berna, Tamayo, Londoño & Hincapié, 2001).

2.2.8. Alternativas de financiamiento

A. Financiamiento

Según Perdomo (1998) el financiamiento es la obtención de recursos de fuentes internas o externas, a corto o mediano plazo, que requiere para su operación normal y eficiente una empresa pública, privada, social o mixta.

Así mismo para Gitman y Lawrence (2007), el financiamiento viene siendo el conjunto de recursos monetarios financieros utilizados para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios”. Es por ello que el financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

Además Gitman y Lawrence (2007), nos señalan que los requerimientos de financiamiento de una empresa pueden dividirse en una necesidad permanente y una necesidad temporal. La necesidad permanente, compuesta por el activo fijo más la parte que permanece del activo circulante de la empresa, es decir, la que se mantiene sin cambio a lo largo del año. La necesidad temporal, es atribuible a la existencia de ciertos activos circulantes temporales, esta necesidad varía durante el año.

B. Fuentes de financiamiento

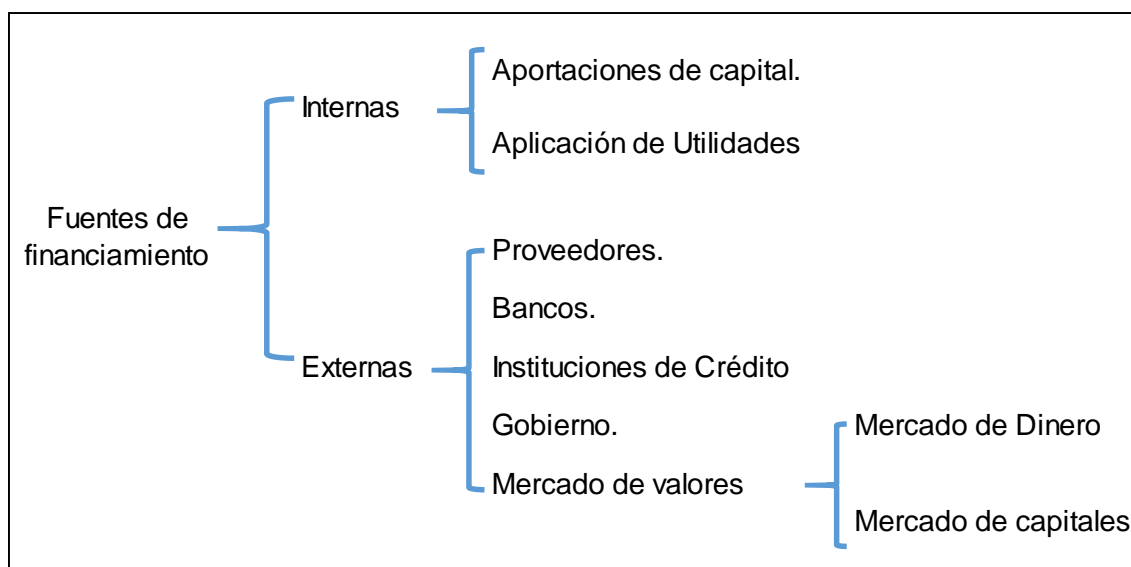


Figura N^o 1. Fuentes de financiamiento

Fuente: Alvarado, V. (2011) "Fuentes de financiamiento"

B.1. Financiamiento interno

Para Zvi & Merton (1999), el financiamiento interno se origina por las operaciones de la empresa, que para Blanco Mazagatos et al., (2009) vendría hacer el origen de fondos con los que cuenta una empresa, siendo este prioritario frente a un financiamiento externo.

Así mismo para Tanaka (2015) el autofinanciamiento hace referencia a los fondos que ha generado la empresa en sus operaciones. Asimismo, afirma que la principal ventaja del autofinanciamiento es que la empresa dispone de una cantidad de fondos que pueden ser invertidos a voluntad.

Según Effio (2008) es la manera más común de financiar la iniciar un nuevo negocio haciendo uso del capital propio. Mediante este tipo de financiamiento no estamos obligados a pagar intereses, ni a reembolsar el dinero, es recomendable al iniciar un negocio, asimismo cuando se logre el crecimiento esperado y un mejor posicionamiento recién empezar a buscar fuentes externas de financiamiento.

B.2. Financiamiento externo

Según Zvi y Merton (1999), el financiamiento externo se realiza cuando los administradores tienen que solicitar fondos de terceros, que para Correa Doménech (2007) esto sucede porque los recursos internos son escasos para poder realizar nuevos proyectos. Estos recursos obtenidos pueden ser corto y largo plazo. (Tanaka, 2015)

Financiamiento a corto plazo

El endeudamiento a corto plazo tiene relación con los fondos ajenos, pasivo corriente, cuando las obligaciones son menor de un año.

Según Otal Franco, Sarrano y Serrano García (2007), el endeudamiento está determinado a través de los fondos ajenos a corto plazo, para Peña Alcaraz (2003) se mide a través del pasivo corriente. Rubio (2007) afirma que este pasivo corriente se considera como las obligaciones que la empresa posee en un breve plazo, este plazo es un año o menor a un año (Ena Ventura & Delgado González, 2010). A la vez se espera liquidar estas obligaciones en el curso normal de la explotación de la empresa, estas obligaciones son adquiridas con fines empresariales (Juez Martel & Martín Molina, 2007).

Financiamiento a largo plazo

Según Otal Franco, Sarrano & Serrano García (2007), el endeudamiento está determinado a través de los fondos ajenos a largo plazo, para Peña Alcaraz (2003) se mide a través del pasivo no corriente.

Tanaka (2015) asegura que existen varias formas de financiarse con recursos de terceros. Este financiamiento puede ser de corto o largo plazo y Los principales instrumentos de largo plazo son:

- ✓ **Préstamos y créditos:** Borrás, Martínez, y Caraballo (1998) , nos dicen que los préstamos y créditos a largo plazo constituyen una fuente de financiación ajena y externa. Aunque ambas fuentes provienen de instituciones financieras, esas diferencias es en cuanto a su uso, importante por tanto, poder distinguir entre uno y otro.

Así nos definen que el crédito bancario es la autorización que otorga el banco, mediante contrato a un cliente, de disponer, hasta un límite prefijado, de recursos financieros en un tiempo determinado, el cual podrá ser utilizado parcial o totalmente, es decir, la entidad irá realizando entregas parciales a petición del cliente. Se utiliza para necesidades de circulante y presenta gran operatividad.

Define al préstamo bancario, es el financiamiento concedido por el banco, bajo condiciones contractuales, por un tiempo determinado, el cual es tomado, en su totalidad, por el demandante en el momento de su concesión. Se utiliza para cubrir necesidades financieras permanentes y requiere en cada caso la formalización de un contrato independiente.

- ✓ **Arrendamiento financiero:** Castillo (2011) afirma que “el leasing es un contrato entre el arrendador (entidad financiera) y el arrendatario (empresa) que se utiliza para la adquisición de inmuebles, maquinarias y equipos bajo la modalidad de arrendamiento, en el cual se pactan las cuotas a pagar por la financiación dentro de un determinado período de tiempo”.

En palabras de Campo, Domínguez & Raya (2014):

Cuando se han identificado con detalle los costes asociados al proyecto hay que identificar también las fuentes de financiación del mismo. Esencialmente existen cuatro posibles fuentes de financiación de proyectos que pueden agregarse.

- ✓ **Fondos propios:** fondos de la organización disponibles que se destinan a la realización del proyecto.
- ✓ **Aportación de los socios / inversores:** se solicita una aportación extraordinaria de los socios y/o los inversores para poder acometer el proyecto.
- ✓ **Financiación externa:** mediante préstamos bancarios.
- ✓ **Subvenciones:** de entidades locales, autonómicas o nacionales.

Es posible que la financiación acaree una serie de intereses, lo que supone un coste añadido al proyecto, que habrá que tener en cuenta.

Un factor importante a la hora de decidir el tipo de financiación es analizar la periodicidad de los costos, es decir, no todos los costos han de abordarse en el arranque del proyecto, a menudo, las necesidades de financiación surgen como peldaños en cantidades incrementales que no son continuas. (pp. 55, 56)

2.2.9. Licores y su producción

Según Casco (2005), el aguardiente es una bebida alcohólica obtenida por el proceso de destilación del mosto fermentado de las melazas de la caña, el cual es luego destilado por un proceso continuo o en torre, y diluido con agua de dilución hasta un rango de 38 %, -50 % alcohol/volumen a 20 °C. El aguardiente está constituido por un 40 % a 60 % de alcohol etílico y el restante en agua.

Se denomina azúcar a todos los hidratos de carbono que se disuelven en agua con facilidad; son incoloros, inodoros y normalmente cristalizables. Todos tienen un sabor más o menos dulce (Cobiella 2006).

La Cerca (2004), nos dice que los licores son auténticos broches de oro de un menú selecto, un complemento de una aromática taza de café o una invitación a la sobremesa. Tanto los médicos, como los especialistas en alimentación, recomiendan en ciertos casos tomar una copita, con determinada regularidad, ya que el alcohol, en dosis apropiadas adecuadas, lejos de ser perjudicial puede ser beneficioso para la salud.

Muchos licores tienen propiedades digestivas tras una sabrosa comida. Esto se advierte sobre todo en licores de hierbas y especias, que caracterizan por su capacidad para activar los jugos gástricos.

Según Espinosa (2005), la producción de licores data de tiempos antiguos. Inicialmente los licores fueron elaborados en la Edad Media por físicos y alquimistas como remedios medicinales, pociones amorosas, afrodisiacos y ‘cura problemas’. La realidad era que no se detectaba su alto contenido alcohólico y así permitía lograr propósitos poco habituales.

La Cerca (2004), nos dice que la elaboración de licores caseros se realiza por medio de la maceración y la mezcla de licores.

Zurdo & Gutiérrez (2004), nos dice que en la actualidad, muchos licores surgen del caldo fermentado de uvas, si bien otros muchos proceden de otras plantas, también previamente fermentadas para producir alcohol. En el proceso de destilación se aumenta el grado alcohólico a la par que se eliminan sustancias de mal sabor y se purifica la bebida.

Este proceso se denomina rectificación. Nos advierte que hay que tener cuidado; en una destilación excesiva, el licor resultante se convierte en alcohol puro o de concentración demasiado elevada. Por el contrario, la destilación defectuosa lleva a un licor pobre en graduación y con alto contenido en impurezas de sabor desagradable.

Hay dos métodos para elaborar el licor, mediante la edición de esencias o por maceración. En cualquiera de los dos debe usarse alcohol apto para uso humano, como por ejemplo el aguardiente. (Zurdo & Gutiérrez, 2004).

III. Metodología

3.1. Tipo y nivel de investigación:

El tipo de investigación fue aplicada con enfoque mixto; es decir, enfoque cualitativo y cuantitativo. El alcance fue evaluativo.

3.2. Diseño de investigación:

El diseño de la investigación es no experimental; en dicho diseño las variables no fueron manipuladas, sino solamente se observaron los eventos o fenómenos en su estado natural para después analizarlos.

3.3. Población, muestra y muestreo:

La población tuvo como unidad las entidades financieras más reconocidas a nivel nacional, las cuáles se detallan en la tabla 1:

Tabla N° 1

Entidades Financieras

ENTIDADES FINANCIERAS

Banco de Crédito del Perú

BBVA Continental

Interbank

Scotiabank

Mi Banco

Banco Financiero

Fuente: Elaboración propia

3.4. Criterios de selección:

Se consideraron las cinco entidades financieras más reconocidas de la ciudad, ya que las demás entidades no ofrecen créditos para empresas.

3.5. Operacionalización de variables:

Tabla N° 2
Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	
Alternativas de Financiamiento	El financiamiento es el conjunto de recursos monetarios financieros utilizados para llevar a cabo una actividad económica.	Fuentes de Financiamiento	Préstamo Bancario	
		Estudio legal tributario	Tipo de Sociedad Impuestos	
Proyecto de Inversión	Es un modelo que en base a un conjunto determinado de información y antecedentes, se pueden estimar las ventas y desventajas que se derivan de asignar ciertos recursos para la producción de un bien o realización de un servicio. Un proyecto surge por necesidades insatisfechas u oportunidades que se pueden aprovechar, y representan una solución adecuada, creativa y eficiente. Además puede dar inicio a un negocio o ampliarlo, es por eso que contribuye a alcanzar un objetivo global de desarrollo empresarial y no es una acción independiente a emprender.	Estudio Administrativo	Análisis Macroentorno Análisis Microentorno Plan Estratégico	
		Estudio de Mercado	Consumidor Marketing Mix Estrategia de Mercado	
		Estudio Técnico	Localización de la planta	
			Tamaño de la planta	
			Proceso de Producción	
				Maquinaria y equipo
		Input		
		Output		
		Inversión		
		Costos y gastos		
		Punto de equilibrio		
		Flujo de caja económico		
		Análisis de sensibilidad		

Fuente: Elaboración propia

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la entrevista al asesor crediticio de cada entidad financiera mencionada en la tabla 1.

3.7. Procedimientos:

El proceso de recolección de datos se realizó a través de la entrevista, indagando con cada asesor financiero el procedimiento para recibir un crédito a una empresa nueva.

3.8. Matriz de consistencia:

Tabla N° 3
Operacionalización de variables

PROBLEMA	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p>¿Cuáles son las alternativas de financiamiento para la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, Región de Lambayeque. 2017 - 2021?</p>	<p>GENERAL: Identificar y evaluar las alternativas de financiamiento que permitan la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, región Lambayeque. 2017 - 2021</p> <p>ESPECÍFICOS: 1. Elaborar un proyecto de inversión para crear una empresa productora de licor de maracuyá en Olmos - 2. Evaluar el presupuesto y sus alternativas de financiamiento para la creación de una empresa productora de licor de maracuyá en Olmos - Lambayeque. 3. Elegir las mejores alternativas de financiamiento para la creación de una empresa productora de licor de maracuyá en Olmos - Lambayeque. 4. Demostrar el beneficio de la alternativa de financiamiento elegida para los inversionistas y la generación de empleo en Olmos al crear una empresa productora de licor de maracuyá.</p>	<p>La investigación a tratar se fundamenta en la creación de una planta productora de licor de maracuyá en el departamento de Lambayeque, distrito de Olmos, contribuyendo a los principales beneficiados que son los productores de dicho fruto. Al optar por el desarrollo y ejecución de este proyecto, se quiso resaltar un producto poco común y conocido en la localidad, como es el maracuyá y gracias a la facilidad de financiamiento, se lograría ejecutar y dar marcha a la empresa.</p> <p>La creación de la planta, mejorará el desarrollo económico y social del departamento, en especial por presentar al mercado un innovador producto extraído del jugo del maracuyá como lo es el licor, incursionando al mercado nacional, debido a la gran demanda de consumo de bebidas alcohólicas.</p> <p>Es importante reconocer que la creación de la mencionada empresa no solo se encuentra vinculada a aumentar la rentabilidad e ingresos de los beneficiados, sino que contribuye a la oferta de trabajo y apoyo social.</p>	<p>PROYECTO DE INVERSIÓN - Definición - Estudios</p> <p>ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO - Definición - Financiamiento Interno y Externo - Financiamiento Largo plazo</p>	<p>Las alternativas de financiamiento como Capital Propio y Préstamo Bancario permitirán la creación de una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, Región Lambayeque.</p>	<p>INDEPENDIENTE: Alternativas de Financiamiento.</p> <p>DEPENDIENTE: Proyecto de Inversión</p>

Fuente: Elaboración propia

3.9. Consideraciones éticas:

La información recibida de los asesores de banca se utilizó únicamente para el manejo de información de la presente investigación, mas no se manipularon para otros fines.

IV. Resultados y discusión

4.1. Resultados:

4.1.1. Proyecto de inversión

4.1.1.1. Estudio legal – tributario

A. Tipo de sociedad

Se tomará la personería jurídica, en la modalidad empresarial Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.), debido a que serán cuatro socios y no está inscrita en el Registro Público del Mercado de Valores; además según la Ley de Sociedades tiene las siguientes características:

- ✓ Es una persona jurídica de derecho privado.
- ✓ Constituida de dos (2) a veinte (20) accionistas.
- ✓ Órgano constituido por Junta General de Accionistas, Directorio (opcional) y Gerencia.
- ✓ El capital de la empresa debe ser en aportes dinerarios y no dinerarios.

La empresa dedicada a la producción de licor de maracuyá se denominará “GRUPO ALKO S.A.C.”, ubicada en el caserío de Laguna Larga, en el distrito de Olmos, región de Lambayeque.

B. Constitución de la empresa

Luego de definir el tipo de personería jurídica, es necesario realizar el trámite de constitución en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP). Los requisitos para la constitución de la empresa son las siguientes:

- ✓ La identificación y descripción de las actividades que desarrollará la empresa, en este caso producción – comercialización.
- ✓ Búsqueda y la reserva de Preferencia Registral, otorgado por la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP), no es obligatoria, pero si recomendable para facilitar su inscripción, previo pago por el derecho que corresponde. Y durante los 30 próximos días nadie puede utilizar el nombre de la reserva.

- ✓ Fotocopia de los DNI de los socios.
- ✓ Definir el Capital Social que se aportará en bienes dinerario y no dinerarios, efectuándose a través de un depósito bancario a nombre de la empresa y mediante un informe técnico por el profesional competente de la valorización de bienes según sea el caso.

Se procederá con los siguientes trámites:

B.1. Búsqueda y reserva de nombre

Se realiza la búsqueda de la denominación de la empresa ante Registros Públicos para saber si existe un nombre igual. Al no existir coincidencia se procede a realizar la solicitud de inscripción del título.

B.2. Elaboración de la minuta

La minuta es un documento privado, elaborado y firmado por un abogado, donde se describe a la sociedad, los socios, aportes del capital social y demás.

B.3. Elaboración de la escritura pública

Es autorizada por un notario, donde se da formalidad a la minuta para luego presentarla en Registros Públicos.

B.4. Inscripción en Registros

Se procede con la inscripción de la constitución de la empresa.

B.5. Inscripción en Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Este procedimiento es en la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), en la que se asigna un número de once (11) dígitos, el que lo identifica como un contribuyente tributario. En este momento se define el Régimen Tributario del Impuesto a la Renta, en nuestro caso será el Régimen Tributario General cumpliendo con el pago del 29.50 % de la utilidad anual.

B.6. Obtención de clave SOL

Además del número de RUC, se contará con un usuario y la clave sol, en dónde se podrán realizar diferentes operaciones, trámites y servicios que ofrece SUNAT.

B.7. Solicitar inscripción de comprobantes de pago

Se realiza a través de imprentas autorizadas y conectadas al sistema SOL.

B.8. Libros contables

Al constituirnos en el Régimen General de Renta los libros obligados a llevar son: Registros de Compras, Registro de Ventas y Libro Diario Simplificado cuando el volumen de ingresos es hasta 300 UIT.

Para nuestro caso serán los Registros de Compras y Ventas y de manera voluntaria los libros Diario y Mayor, de presentación electrónica, cumpliendo con los cronogramas establecidos por SUNAT mediante el Programa de Libros Electrónicos (PLE).

B.9. Régimen laboral

La empresa ha optado por pertenecer al Régimen Laboral General, la cual da todos los beneficios a los trabajadores: Seguro Social, Gratificaciones, Compensación por Tiempo de Servicios, Vacaciones y Distribución de Utilidades.

B.10. Licencia de funcionamiento de la Municipalidad

Es la autorización por parte de la Municipalidad, para el desarrollo de la actividad de la empresa.

B.11. Permisos especiales

Para nuestro caso de ser una empresa de producción de licor de maracuyá, es necesario los siguientes permisos:

- ✓ Inscripción en el Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas – Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
- ✓ Registro en el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).

C. Tributación

C.1. Tributos

Impuesto a la Renta (IR)

Según el artículo 1° de la Ley del Impuesto a la Renta, el impuesto grava según nuestro caso:

- ✓ Las rentas que provengan del capital, del trabajo y de la aplicación conjunta de ambos factores, entendiéndose como tales aquellas que provengan de una fuente durable y susceptible de generar ingresos periódicos.
- ✓ Las ganancias de capital.

En nuestro caso al constituirnos en el Régimen General, se pagará el 1.5 % mensual, sobre la utilidad de la empresa; así al fin del ejercicio contable, debe calcularse el 29.50 % de las utilidades anuales y pagar el excedente pendiente que no cubrió los pagos a cuenta mensualmente.

Impuesto General a las Ventas (IGV)

Según el TUO de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo, el IGV grava la venta de bienes muebles, prestación de servicios, contratos de construcción, la primera venta de bienes inmuebles y la importación de bienes.

Actualmente el porcentaje que se paga por el concepto de IGV es el 18 % (16 % IGV y 2 % Impuesto de Promoción Municipal) de las ventas realizadas mensualmente por la empresa.

Impuesto Selectivo al Consumo (ISC)

El ISC grava la venta de artículos seleccionados por el Ministerio de Economía y Finanzas, entre ellas figura las bebidas alcohólicas.

Según el Decreto Supremo N° 092 – 2013 – EF que modificó el literal D del nuevo Apéndice IV del TUO de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo, se gravan siguiendo un proceso comparativo entre tres sistemas propuestos: sistema específico (monto fijo), al valor o al valor según precio de venta al público.

En nuestro caso se aplicará un cobro de un monto fijo específico de S/ 2.50 por litro o a una tasa al valor de 25 %. Por último, las bebidas con un grado alcohólico superior a los 20° serán gravadas con un monto fijo de S/ 3.40 por litro o a una tasa al valor de 25 %.

C.2. Contribuciones

Entre las contribuciones para los trabajadores se encuentra el Seguro Social (ESSALUD) y el aporte para un fondo de pensiones del trabajador.

Para el ESSALUD es el 9 % del total de la remuneración mensual del trabajador, no pudiendo ser menor a S/ 76.50, equivalente al 9 % de la remuneración mínima vital (S/ 850.00).

El aporte obligatorio puede realizarse de dos maneras: a través del Sistema Nacional de Pensiones (ONP) o a una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP).

C.3. Beneficios sociales

Para nuestro caso la empresa se encuentra acogida al Régimen Laboral General teniendo los siguientes beneficios sociales para los trabajadores que laboren en la empresa:

Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)

1 remuneración mensual + 1/6 de las gratificaciones legales por cada año de servicios, depositada en dos armadas semestrales: 15 de mayo y 15 de noviembre – TUO D. Legislativo N° 650.

Descanso semanal

Según el Decreto Legislativo N° 713, artículo 1°, el trabajador tiene derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso en cada semana, el que se otorgará preferentemente en día domingo.

Feridos no laborables

Según el Decreto Legislativo N° 713, artículo 5°, los trabajadores tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados señalados en este Decreto.

Vacaciones

Según el Decreto Legislativo N° 713, artículo 10°, - El trabajador tiene derecho a treinta días calendario de descanso vacacional por cada año completo de servicios.

Reducción del descanso vacacional

15 días previo acuerdo de partes.

Gratificaciones

Por Fiestas Patrias y Navidad. Equivalente a una remuneración – Ley N° 27735, Reglamento D.S. N° 005-2002-TR y modificatoria D.S. N° 017-2012-TR.

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo

Para actividades de alto riesgo, de acuerdo a la Ley N° 26790 y al Decreto Supremo N° 003-98-SA.

Asignación familiar

El 10% de la remuneración mínima vital, de acuerdo a la Ley N° 25129.

Derechos colectivos

Según el Decreto Supremo N° 010-2003-TR

D. Requisitos legales para producción y comercialización

D.1. Registro de marca

El registro debe realizarse ante INDECOPI, de tal manera la marca queda registrada como única y propia, para ser diferenciada y reconocida en el mercado.

D.2. Registro sanitario

El registro que toda empresa debe realizar si sus productos son de consumo humano en La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), ya que es el órgano técnico normativo en los aspectos relacionados con el saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente.

D.3. Carné de sanidad de trabajadores

El carnet de sanidad de trabajadores, es una medida de control al trabajador ya que certifica la salud e higiene del portador del carné, determinando si la persona que manipula o no el producto en servicios públicos y privados se encuentra en condiciones óptimas para desarrollar sus actividades.

Este carné se obtiene luego de que los trabajadores de la empresa se acerquen algún Centro de Salud del Ministerio de Salud o al Área de sanidad de la Municipalidad del distrito y se realice los exámenes correspondientes.

E. Autoridades vinculadas al mercado del licor en el Perú

- ✓ Ministerio de producción.
- ✓ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- ✓ CITE agroindustrial - Instituto Tecnológico de la Producción.
- ✓ Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).
- ✓ Instituto Nacional de la Calidad (INACAL)
- ✓ Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA)

4.1.1.2. Estudio administrativo

A. Análisis estratégico

A.1. Análisis del macroentorno

El análisis de los factores macroentorno que afectan ya sea directa o indirectamente al desarrollo del presente proyecto se presenta.

Factor político

En el Perú, el licor de maracuyá, es un producto final que no recibe el fomento por parte del Estado, sin embargo el maracuyá es cultivado y promovido por el mismo agricultor, debido a que la demanda de las empresas nacionales y extranjeras para su exportación e incluso el consumidor final, puede convertirlo en un producto rentable. El cultivo del maracuyá y sus principales zonas de producción son:

Tabla N° 4

Principales zonas de producción de maracuyá

REGION	SUPERFICIE COSECHADA (HA)			
	2014	2015	Var. %	Part. % 2015
Ancash	591	987	67.00	21.50
Junín	158	123	-22.20	2.70
La Libertad	414	511	23.50	11.10
Lambayeque	759	704	-72.00	15.30
Lima	1,293	1,340	3.60	29.10
Piura	646	675	4.50	14.70

Fuente: Anuario Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera 2015 MINAGRI –
Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 4, Lambayeque se encuentra como la segunda zona de superficie cosechada de maracuyá en nuestro país y esto debido al compromiso del Gobierno peruano, donde tuvo que transcurrir nueve décadas para que el Proyecto de Irrigación Olmos se materializara y convirtiera 7,000 ha de desierto en un valle de tierra fértil, consolidando una nueva economía a la región.

También el gobierno para asegurar la actividad económica del agricultor permite que SENASA, controle y evite la aparición de plagas en cultivos y enfermedades en animales; por otro lado con SIERRA EXPORTADORA se han desarrollado planes de negocios y por su parte AGRO RURAL se encuentra trabajando para el apoyo a la inversión de cultivos, en especial a las zonas de poco desarrollo.

SERFOR puso en marcha un plan regional para aprovechar el agua de lluvia. Para ello se inició la reforestación de mil hectáreas en zonas afectadas por la tala ilegal de la Comunidad Santo Domingo de Olmos y se logró producir los 10,000 plántones que se emplearon en esta campaña de reforestación.

Por otro lado, junto a aliados estratégicos como SERNANP, ONG, y universidades se promovió la siembra de 500 ha. Con la especie forestal algarrobo, en áreas degradadas del Santuario Histórico Bosque de Pómac.

Durante el 2015, la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre (ATFFS) Lambayeque expidió 45 autorizaciones para el funcionamiento de plantas de transformación primaria, depósitos y establecimientos.

Sin embargo al existir muchos planes del Gobierno, el maracuyá como fruto, no recibe un apoyo específico a pesar de su amplio cultivo y como licor de maracuyá solo es conocido como un producto artesanal y no con visiones industriales.

Factor económico

El maracuyá es un cultivo que se caracteriza por ser cíclico y de gran inestabilidad. Pero la buena producción debido a las buenas condiciones idóneas de temperatura, precipitaciones y suelos para un correcto cultivo en la zona costera principalmente.

El precio nacional ha tenido un aumento sostenido entre los años 2011 hasta el 2014 en soles por toneladas, teniendo una variación porcentual negativa del 2014 y 2015 de 32.10 %, así como se muestra en la tabla 5.

Tabla N^o 5

Producción de licor de maracuyá 2011 - 2015

PRODUCTO	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2011 - 2015	Var. % 2014 - 2015
Maracuyá	658	785	1,072	1,357	922	8.8	-32.1

Fuente: Anuario Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera 2015 MINAGRI - Elaboración propia

Factor socio – cultural

En el Perú no existe una cultura del consumo del licor, esto debido a la vulnerabilidad del gusto por consumo de diferentes sustitutos como el vino, la cerveza, pisco, entre otras bebidas alcohólica.

Sin embargo a nivel mundial en los últimos años el producto peruano sigue siendo reconocido y valorizado, entre ellas por el boom gastronómico, generando sentimientos de curiosidad por el consumo de nuestros productos.

En el mercado de licores nacionales, también se ha visto influenciada por este boom y actualmente esta demanda exige producción hechos a base de productos naturales y exóticos, distintos a los de los mercados masivos como la cerveza y vinos que han venido en aumento en los últimos tiempos.

En la actualidad existe una amplia oferta de restaurantes, bares, ceremonias y ferias que ofrecen una gran variedad de productos y comidas típicas para los consumidores finales.

Factor tecnológico

El licor de maracuyá en la actualidad es producido de manera artesanal en algunas regiones de nuestro Perú, la calidad del fruto definiría la elaboración de un licor de buena calidad y exquisito sabor.

El proceso de producción del licor de maracuyá requiere de mucho tiempo, en especial por la etapa de la fermentación y con la maquinaria necesaria, se industrializa para agilizar tiempos y un mejor control de calidad.

Y gracias a los medios de comunicación y el internet, el licor de maracuyá puede ser conocido en cualquier lugar del mundo.

Factor legal y tributario

El licor, sea cual fuese el tipo, no tiene algún tipo de incentivo tributario. En su lugar, en aspecto tributario tenemos el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), especificado en el Código Tributario Título IV.

A.2. Análisis del microentorno

Para Porter (2009), si no se cuenta con un plan perfectamente elaborado, no se puede sobrevivir en un mundo de negocios competitivo, por ello distingue 5 fuerzas competitivas, que marcarían la rentabilidad a medio y largo plazo. Analizaremos las 5 fuerzas de Porter a nuestro sector.

Amenaza de entrada de nuevos competidores

En el mercado de las bebidas alcohólicas en los últimos tiempos ha comprendido un auge sorprendente, debido al sabor y calidad, no solo valorado a nivel nacional, sino reconocido mundialmente; permitiendo a nuevos emprendedores a formar parte de este rubro.

En el caso del licor de maracuyá la tendencia de su producción, no es la misma a comparación del pisco, la cerveza y el vino; que a pesar del potencial que podría generar, no es muy conocido y las empresas ya formalizadas y los nuevos emprendedores apuestan por productos convencionales.

La elaboración de estos productos convencionales en algunos casos requiere de tecnología poco sofisticada, es por ello que generan mínimas o inexistente barreras de entrada, permitiendo aplicar economías de escala al iniciar el proyecto de elaboración del licor de maracuyá.

La principal barrera por superar es el desconocimiento del licor de maracuyá en el mercado, y la amenaza de nuevos emprendedores, pero durante el tiempo, luego de demostrar la calidad del producto y su rentabilidad económica podríamos estar más acogidos al mismo nivel de los productos ya convencionales.

Poder de negociación de los proveedores

La producción nacional del maracuyá se ha mantenido a través de los últimos años, con pequeñas caídas por el factor climático, es por ello que se estima no estar afectados por la escasez de nuestra materia prima.

En la actualidad existen agricultores dedicados exclusivamente a la producción del maracuyá, que venden a comerciantes, acopiadores o empresas dedicadas a la exportación; es por ello que el poder de negociación es a favor del demandante, y muchas veces el precio del fruto es muy por debajo del deseo del productor.

En nuestro caso contamos ya con los proveedores principales y esto debido a una organización estratégica con los mismos agricultores donde instalaremos la planta industrial; y la alianza lograda, es causante de ofrecer un precio justo a la materia prima y otorgar los desechos aptos para abono, y a esto se une el ánimo del agricultor por emprender y ofrecer su producto a una empresa nueva y nacional.

Poder de negociación de los clientes

El proyecto de la producción de licor de maracuyá, se encuentra orientado a dos tipos de clientes: el consumidor final y el cliente comerciante.

El consumidor final, es aquel que adquiere el producto para su mismo consumo y debe pagar el precio establecido por el local en donde fue adquirido; en cambio el cliente comerciante puede ser de dos formas aún: el mayorista y el minorista; en ambos casos tienen poder de negociación.

Los supermercados y licorerías forman parte de los mayoristas, y son estos que compran en grandes volúmenes y tienen un plan definido para llegar hasta el consumidor final. Siendo de gran importancia a tener como clientes a este tipo de mayoristas.

Los restaurantes, bares y pequeñas tiendas, forman parte de los minoristas y es en estos casos donde se aplica la política de créditos, debido a que su cartera de clientes son menores a los de un supermercado, y la negociación no se basa en el volumen de compra, sino a la viabilidad de plazos en el pago.

Amenaza de productos sustitutos

Debido al ingreso de un nuevo producto como es el licor de maracuyá, la amenaza de sustitutos es grandes, esto debido a empresas nacionales e internacionales ya establecidas como marca reconocidas y preferentes por el consumidor.

Así mismo tenemos sustitutos como el vino, la cerveza, el whisky, pisco, aguardiente y otros licores a base de frutas, consumidos de acuerdo a la segmentación del mercado; así como los jóvenes prefieren la cerveza y licores, las personas de mayor madurez vino, whisky o pisco, según ocasión y referencias.

La competencia a causa de los sustitutos es fuerte y lograda por el factor tiempo para haberse posicionado en el mercado y el consumidor al ser flexible es gustos, siempre se encuentra en la búsqueda de nuevos sabores y calidad, siendo esta la ventaja que nuestras estrategias se centralizaras.

Rivalidad entre competidores

Si bien es cierto la cantidad de sustitutos del licor de maracuyá es amplia, sin embargo no tiene competencia directa en cuanto a la industrialización del licor a nivel nacional, sin embargo son los licores importados los que se convierten en nuestros competidores directos.

B. Plan estratégico

B.1. Misión

“Ser una empresa dedicada a la fabricación de LICOR DE MARACUYA que busca la aplicación continua de estándares de calidad a través de un grupo de personas capacitadas y comprometidas con la generación de valor, que brinda un producto de calidad Internacional a conocedores que gustan lo bueno, versátil y lo tradicional”.

B.2. Visión

Ser una empresa sólida y reconocida en el sector de bebidas en el mercado nacional e internacional, logrando posicionar nuestro producto como la bebida más versátil y tradicional, y formar una identidad nacional a nuestro producto.

B.3. Objetivos institucionales

- ✓ Contribuir con el desarrollo económico en los agricultores de la comunidad Laguna Larga, de Olmos y aledaños, promoviendo una participación comunitaria y bienestar societario.
- ✓ Ofrecer al mercado un producto innovador, de buen sabor, calidad y diseño para el cliente.
- ✓ Prevenir y mitigar daños al medio ambiente en actividades desarrolladas por la empresa.
- ✓ Velar por el cumplimiento de las normativas y obligaciones comerciales y tributarias.
- ✓ Estar posicionadas entre las 10 mejores marcas de producción de licor a nivel nacional.

B.4. Valores

- ✓ **Responsabilidad:** por parte de cada integrante en cada área de la empresa en sus actividades en la cual es responsable.
- ✓ **Trabajo en equipo:** para el logro de los objetivos es necesario una sola fuerza, que con cada objetivo personal diferente, miremos un mismo horizonte, el desarrollo y crecimiento como empresa.
- ✓ **Transparencia y Honestidad:** cumplir honestamente con nuestros proveedores, clientes y competencia; así también mostrar transparencia con las cuentas económicas y financieras para cumplir con nuestros impuestos.
- ✓ **Respeto:** en cada una de las labores por cada miembro de la empresa, para formar un ambiente de trabajo agradable y desempeño eficiente en cada labor.
- ✓ **Constancia:** en el cumplimiento del trabajo y debe ser reflejada en los resultados, incentivándolos con beneficios de crecimiento empresarial y económico, reforzando el sentimiento de identificación con la empresa.
- ✓ **Confianza:** en cada uno de los integrantes de la empresa es fundamental la existencia de la confianza, para identificar problemas sin tener la incertidumbre de un mal entendido o aceptar las críticas como auto constructivas.

B.5. Análisis FODA

Fortalezas

- ✓ Es una empresa nueva que no existen competidores directos pero si una gran gama de sustitutos. Pero este se posiciona como un producto innovador para el mercado, así motivando el consumo al público objetivo.
- ✓ El fruto, materia principal de la industrialización, que si bien es cierto no solo se produce en nuestro país, si no que al ser un fruto conocido debido a su producción en varias regiones del Perú y al no ser industrializado, genera un vínculo nacional del cliente al momento de consumir el licor.
- ✓ El bajo costo de la materia prima es aprovechada por empresas exportadoras del fruto; permiten generar conexiones directas con el agricultor para un trabajo comunidad – empresa, permitiendo beneficio recíproco y justo, generando puestos de trabajo, formalización y producción de buena calidad.
- ✓ La planta industrializada, será de infraestructura moderna y equipos totalmente aptos para la buena industrialización del licor, sin daños al medio ambiente.
- ✓ Colaboradores altamente capacitados y experiencia en el sector, siendo semestralmente capacitados en cambios tecnológicos y necesidades del cliente.
- ✓ Innovación en el sabor del licor de maracuyá, al presentarse como una bebida atractiva al paladar del consumidor, se invertirá en estudios de nuevas combinaciones de frutas con el maracuyá.
- ✓ Se contará con ubicaciones estratégicas en los principales centros de abastecimiento en supermercados.

Oportunidades

- ✓ El mercado regional y nacional de licores se encuentra estado de expansión durante los últimos años, principalmente por el consumo de la cerveza, sin embargo actualmente el poder adquisitivo de la población económicamente activa (PEA), el consumo de las bebidas alcohólicas, se ha convertido en ser más exigente en sabor, calidad y presentación es por ello que requiere de productos diferenciados.
- ✓ La tendencia del consumidor hacia el consumo de bebidas versátiles y de alta calidad, están dispuestos a pagar un producto que cumpla con estas expectativas.
- ✓ El crecimiento de la clase media hacia adelante de nuestro país se pueden permitir gastar en diversiones, por lo que gastan en salidas con amigos o familias, principalmente en centros de diversión, restaurantes y centros comerciales; lugares donde el licor siempre se encuentra presente.
- ✓ Marco legal para el consumo de biocombustibles en el Perú.
- ✓ Disposición de los productores para incorporarse a la cadena de valor.
- ✓ Presencias de ONGs y Organizaciones que cooperan al desarrollo de la agricultura.

Debilidades

- ✓ Es una empresa nueva y si el cliente no sabe de la existencia y producción, el producto final no se consumirá, lo que vuelve necesario establecer alianzas estratégicas y de esta manera no ver a los clientes corporativos como clientes, si no como medios para llegar al mercado final, que es el consumidor.
- ✓ Falta de información estadística actualizada del sector.

- ✓ Se requiere de participación activa en actividades como ferias y eventos, para hacer degustación y dar a conocer el producto, motivando captar alianzas estratégicas, inversionistas y consumidor final; esto implica un presupuesto adicional asignada en actividades de marketing y promoción de la empresa.
- ✓ La flexibilidad de la empresa es limitada, al iniciar con un solo producto.
- ✓ Débil cultura y experiencia de exportación.

Amenazas

- ✓ Inestabilidad política y económica en nuestro país.
- ✓ Al ser un nuevo producto es difícil determinar el tiempo de aceptación en el consumidor, por lo que el nivel de ventas puede ser incierto.
- ✓ Existencia de una gran cantidad de productos sustitutos.
- ✓ Factores climáticos que afecten la producción de la materia prima principalmente
- ✓ Presencia de plagas y enfermedades.
- ✓ Productos industrializados en licor provenientes del exterior.

B.6. Estrategias

Se ha optado por la estrategia de diferenciación para poder posicionar el licor de maracuyá en el consumidor final, resaltando sus características, calidad y atributos. El licor de maracuyá no se posicionara en el mercado como una más dentro de los sustitutos, al contrario se presentará como uno nuevo, exclusivo y buena calidad, que satisfaga las necesidades del consumidor.

Para lograr este objetivo se trabajará en un plan integral y estricto de la siguiente manera:

Participación de mercado

- ✓ Fuerte publicidad, informativa, comunicativa y creativa.
- ✓ Selección de medios.
- ✓ Utilizar famosos en las campañas promocionales.
- ✓ Campañas en ferias y eventos.
- ✓ Alianzas con institutos de turismo, hotelería y gastronomía para asegurar ventas, desarrollar el talento y creatividad de los jóvenes y utilizar las mejores creaciones para ofrecerlas a nuestros clientes corporativos.

Desarrollo del producto

Debido a la tendencia hacia la versatilidad del producto, desarrollaremos de acuerdo a las especificaciones de cada mercado, y será gracias a la experiencia que se vaya obteniendo.

Posicionamiento

- ✓ Uso de las diferentes plataformas virtuales.
- ✓ Marketing viral.

B.7. Objetivos estratégicos

Mercado

- ✓ Lograr un producto de alta calidad, competitivo y exclusivo a nivel regional y nacional.
- ✓ Utilizar los mejores canales de distribución y ventas, para una mayor expansión del producto.

Organizacional

- ✓ Organizar a los productores con la empresa para la funcionalidad de la misma.
- ✓ Fomentar la identificación trabajador – empresa para un trabajo eficaz y eficiente.

Técnico

- ✓ Realizar procesos eficientes, para la reducción de costos en la producción del licor de maracuyá.
- ✓ Realizar mantenimiento necesario a las maquinarias, para un funcionamiento de calidad y menor desgaste.
- ✓ Capacitación constante en el área producción especialmente, así también en las demás áreas.

Económico – financiero

- ✓ Lograr un retorno de la inversión en un corto plazo de 5 años.
- ✓ Incrementar la rentabilidad de la empresa, con un margen del 10 %.

Ambiental

- ✓ Mitigar el riesgo de contaminación ambiental, y ofrecer productos higiénicos.

B.8. Cadena de valor

Agentes de cadena productiva

- ✓ **Acopiadores y recolectores de maracuyá**

Buenas prácticas de recolección y selección: se tendrá en cuenta la forma de recolección y el cuidado que se tenga, y el fruto de maracuyá serán seleccionados.

Reforestación del bosque seco: permitirá la sostenibilidad de la producción.

Certificaciones: en la medida que se vaya estandarizando estos procesos se tendrá que certificar, de esta manera nuestro producto final será de mejor calidad.

✓ **Empresa transformadora**

Buenas prácticas de producción: se tendrá que contar con los correctos uniformes y herramientas esterilizadas, para cuidar el producto de cualquier contaminante.

Inocuidad del producto: se necesita realizar controles en cada etapa de procesos, de esta manera asegurar la inocuidad del producto final.

Certificaciones que acrediten la calidad del producto: estas certificaciones son importantes y le darán al producto la percepción de calidad hacia sus clientes finales. Son certificaciones al proceso, certificaciones del mismo producto.

✓ **Empresa mayorista**

Capacidad de distribución.

Capacidad de financiamiento.

Seguridad e integridad.

✓ **Empresa minorista**

Ubicación del producto dentro de los centros comerciales.

Producto certificado.

Precio correcto.

Versatilidad del producto.

✓ **Consumidor final**

Público en general.

C. Organigrama

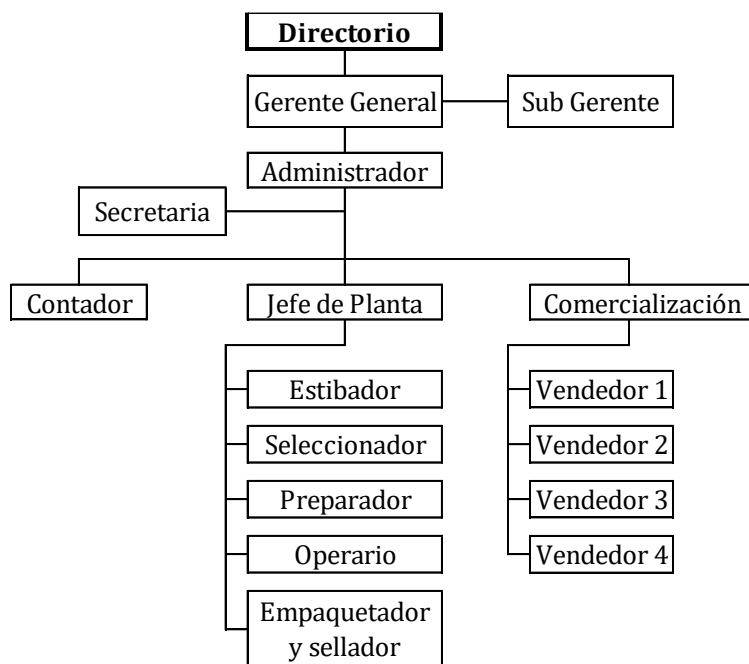


Figura N° 2. Organigrama
Fuente: Elaboración propia

C.1. Descripción de funciones

Dirección general

- ✓ Encargados de la parte Estratégica de la empresa.
- ✓ Toman decisiones a nivel Estratégico.
- ✓ Encargados de realizar el plan Estratégico de la empresa.

Gerencia general

- ✓ Representar a la empresa en aspectos legales.
- ✓ Velar por los aspectos administrativos y financieros de la empresa en lo que respecta a la toma final de decisiones.
- ✓ Reportar al Directorio sobre aspectos administrativos y financieros de la empresa.
- ✓ Velar por el cumplimiento de las disposiciones establecidas por el Directorio.
- ✓ Responsable de brindar los recursos y facilidades que se requiera para el cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad.

- ✓ Evaluación del sistema de costos y medición de sus resultados.
- ✓ Encargado de comparativos ingresos, egresos y financiamiento.

Administrador

- ✓ Representar a la empresa en aspectos contractuales, administrativos, tributarios jurídicos, policiales y municipales, entre otros.
- ✓ Reportar al Directorio sobre aspectos administrativos y financieros de la empresa.
- ✓ Velar por el cumplimiento de las disposiciones establecidas por el Directorio.
- ✓ Revisar proyectos en ejecución y evaluar resultados.
- ✓ Representa al Directorio (cuando sea necesario) en la Revisión por la Dirección.
- ✓ Informa al Directorio acerca del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad Efectuar y desarrollar los asuntos que el Gerente General y el Directorio le encargue.

Contador

- ✓ Revisar y verificar la información registrada en los sistemas informáticos de contabilidad con la documentación que la sustenta y corregir los errores encontrados.
- ✓ Dirigir la organización, control y conservación del archivo de la información contable y de la documentación que lo sustenta.
- ✓ Dirigir el proceso de formulación, consolidación e integración de la información contable para generar los estados financieros de la Empresa, así como sus notas de interpretación e información complementaria; de acuerdo con los plazos, normas contables y demás normas y leyes aplicables.
- ✓ Supervisar la apertura y actualización de los libros y registros contables de la Empresa, verificando que estos se ajusten a los requerimientos mínimos establecidos por la normatividad contable y tributaria vigente.
- ✓ Preparar y verificar la información contable de la empresa para fines tributarios.
- ✓ Preparar y presentar la declaración y liquidación de impuestos mensuales.
- ✓ Atender los requerimientos de información efectuados por la SUNAT u otras entidades competentes relacionadas al área.
- ✓ Revisar las liquidaciones formuladas para el pago de obligaciones tributarias, laborales y de otra índole de acuerdo a la normatividad legal vigente y dentro de los plazos establecidos.

- ✓ Coordinar y programar con el área de Administración los pagos a proveedores, llevando un control de las cuentas por pagar.
- ✓ Realizar inventarios físicos mensualmente y realizar inventarios físicos inopinados.
- ✓ Coordinar y supervisar la implementación del proceso de control de inventarios que garanticen las operaciones de la Empresa.
- ✓ Planificar, organizar, dirigir, programar y controlar las actividades del área de contabilidad.

Jefe de planta

- ✓ Coordinar el planeamiento de los programas de producción, mantenimiento, requerimiento de insumos y materia prima.
- ✓ Coordinar la estructuración de los presupuestos y programas de inversión requeridos por las unidades productivas.
- ✓ Velar por el cumplimiento de la calidad de la producción de acuerdo a las especificaciones de los clientes y el sistema de gestión de calidad de la empresa.
- ✓ Supervisar el cumplimiento de los programas de producción, tomando las acciones correctivas en los casos que fuera necesario.
- ✓ Supervisar los servicios de planta: disponibilidad de agua, energía y otros.
- ✓ Participar activamente en los proyectos de ampliación, de rediseño o de mejoras en las diferentes líneas de producción de las plantas.
- ✓ Evaluar e Implementar métodos y procedimientos de trabajo que mejoren los indicadores de gestión de la planta.
- ✓ Encargado de colocar el correcto embalaje al producto.
- ✓ Asegurar la carga hasta ser entregada al operador logístico.

Comercialización y servicios

- ✓ Contratación de servicios de propaganda y publicidad para la inauguración de la empresa.
- ✓ Realizar el seguimiento constante y oportuno de nuestros principales competidores para medir nuestro posicionamiento en relación a ellos.
- ✓ Desarrollar promociones y todas aquellas actividades que contribuyan al mejor posicionamiento de la empresa.

- ✓ Realizar ventas al por mayor y menor.
- ✓ Ofrecer facilidades de pago a los clientes, ya sea al contado o al crédito.

4.1.1.3. Estudio de mercado

A. Aspectos generales

A.1. Región Lambayeque

Lambayeque es un departamento del Perú situado en la parte nor-occidental del país. En su mayor parte corresponde a la llamada costa norte, pero abarca algunos territorios alto andinos al noroeste. Su territorio divide tres provincias: Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe.

En la provincia de Lambayeque se encuentran 12 distritos, uno de ellos es Olmos, el cual dispone en la actualidad con una vasta campiña y más de 165 caseríos debidamente reconocidos, es decir cuentan con tendencia o gobernación y otras aldeas más pequeñas que aún no han sido reconocidas.

Las características según censo 2015 la población total de la región Lambayeque asciende a 1'260,650 personas y en el distrito de Olmos una población total de 40,642 personas.

Entre los caseríos más notables de Olmos se cuentan: Nitape, Imperial, La Pilca, La Orquilla, El Empalme (cruce de la interoceánica con el brazo a Lambayeque). Cascajal, Los Panales, La Choza, Callejón de Cascajal. Filoque, El Pueblito, San Isidro, Garbanzal, Sincap, Mano de León, Racalí, El Tocto. Aliclá, Las Pampas, El Muerto, Pañalá, La Estancia, Laguna Larga, Sequión, San Cristóbal, El Pasaje, Pasábar, El Puente, El Abra, Escute, La Calera, Senquelo, etc.

El caserío Laguna Larga en el distrito de Olmos, departamento Lambayeque está privilegiado de una gran producción agrícola, entre ellas el maracuyá, debido a la gran fertilidad de la tierra los agricultores han hecho uso de las aguas subterráneas, buscando cultivos de mayor rentabilidad, uno de ellos el maracuyá, mango, limón.

Sin embargo en su mayoría, los productores se ven obligados a vender su cosecha a un precio muy por debajo del mercado; esto debido a una falta de organización y escasez de capitales para poder dar valor agregado a este fruto, así por ejemplo en licor de maracuyá.

El Gobierno Regional de Lambayeque en su Plan Estratégico del sector agrario 2009 – 2015 presenta el un FODA del Sector Agrario:

Fortalezas

- ✓ Presencia de instituciones públicas y privadas que apuestan por el sector.
- ✓ Existencia del sistema hidráulico (Tinajones).
- ✓ Potencial genético para la ganadería lechera.
- ✓ Condiciones agro climáticas favorables para la agricultura y ganadería.
- ✓ Extensas áreas de bosque seco.
- ✓ Biodiversidad en la región.
- ✓ Región integrada vialmente con los centros de comercialización nacional.
- ✓ Existencia de tecnología para la producción.
- ✓ Existencia de suelos de calidad.
- ✓ Existencia de una gran masa de agua subterránea.
- ✓ Gran potencial agro exportador.
- ✓ Existencia de técnicos y mano de obra calificada.
- ✓ Soporte de infraestructura y servicios para dar valor agregado a la producción y llegada a los mercados.
- ✓ Ubicación geopolítica estratégica (polo de desarrollo).
- ✓ Disponibilidad de materia orgánica para la elaboración de abonos orgánicos.

Oportunidades

- ✓ Incremento de suelos salinos.
- ✓ Desinterés de los productores por el desarrollo de capacidades.
- ✓ Uso de metodologías inadecuadas de capacitación hacia los productores.
- ✓ Escasa planificación para programación de siembra y producción de acuerdo a la demanda interna y externa.
- ✓ Elevado porcentaje de productores con deudas agrarias.

- ✓ Insuficiente crédito.
- ✓ Tala indiscriminada de los bosques.
- ✓ Ausencia de zonificación de cultivos.
- ✓ Escaso material genético mejorado: agrícola y pecuaria.
- ✓ Insuficiente gestión de la información agraria.
- ✓ Inadecuada formación educativa para el sector agrario.
- ✓ Escasa promoción de los productos agropecuarios regionales.
- ✓ Inexistencia de un puerto para la exportación.
- ✓ Falta de electrificación rural.
- ✓ Ausencia del seguro agrario.
- ✓ Limitada red de integración vial con los centros de producción alto andinos.
- ✓ Ausencia de aeropuerto de características internacionales.

Debilidades

- ✓ La mayor apertura del mercado.
- ✓ Incremento de la demanda de alimentos (a nivel mundial).
- ✓ Existencia de tecnología de punta.
- ✓ La demanda de productos orgánicos.
- ✓ Formalización de productores.
- ✓ Proceso de regionalización y descentralización.
- ✓ Constitución de un fondo de desarrollo agrario (aporte de los usuarios)
- ✓ Existencia de cooperación técnica internacional.
- ✓ Proyecto del corredor bioceánico
- ✓ Desarrollo de proyectos de electrificación rural
- ✓ Conformación del comité nacional de lucha contra la desertificación y sequía
- ✓ Nuevo proyecto de irrigación Olmos
- ✓ Ejecución del proyecto del embalse La Calzada
- ✓ Tecnificación de riego.
- ✓ Interés de los nuevos inversionistas en el sector rural.

Amenazas

- ✓ Cambio climático.
- ✓ Cambios en política agraria en cada gobierno; nacional y regional.
- ✓ Fluctuación de precios.
- ✓ Sobreoferta de productos en mercado nacional e internacional.
- ✓ Subsidios internacionales.
- ✓ Incremento de conflictos sociales.
- ✓ Constante incremento del precio de combustible.
- ✓ Constante incremento de insumos agrícolas en mercado internacional.
- ✓ Introducción de nuevas plagas y enfermedades (liberación de mercados).
- ✓ Continuación del proceso de desertificación y degradación de los recursos naturales.
- ✓ Contaminación del medio ambiente por explotaciones mineras.
- ✓ Lentitud en el proceso de descentralización.
- ✓ Embargo y remate de tierras.
- ✓ Uso de semillas transgénicas.
- ✓ Políticas tributarias.

A.2. El mercado

En el mercado nacional de licores muestra un gran consumo de licor, según el informe de situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2015 nos indica que uno de los cambios más notables en el tipo de bebida que se consume es en el Perú, ya que la proporción de ventas de cerveza pasó a representar el 70 % al 47 %.

En cambio muestra que el consumo de licor subió casi un 20 %; pero aun así la reducción del consumo de cerveza en relación con el licor no se tradujo en la disminución del consumo de bebida alcohólicas, por el contrario, el consumo de cerveza aumentó pasando de cerca de 2.20 litros per cápita a 2.90 litros, mientras que el consumo de licores casi se cuadruplicó.

Según el estudio "Mercado ilegal de bebidas alcohólicas en seis países LatAm 2014" realizado por Euromonitor International, nos dice que un tercio de todo el licor que se consume en nuestro país es ilegal, es decir un 27.80 % de la producción nacional; esto debido por los impuestos altos, y escasos de control.

El estudio revela que para el Estado la venta ilegal de bebidas alcohólicas ha venido disminuyendo, en el 2013 era de 30.70 %, 2014 es de 27.80 %, pero aún sigue siendo un grave problema para el consumidor, industria formal y Estado.

El alcohol ilegal hasta el año 2014 en nuestro país, representa 52.90 %, representando un valor económico de US\$ 584 millones, donde el 20 % del alcohol ilegal se fabrica de manera artesanal sin ninguna verificación sanitaria, estos son los vinos artesanales, chica de jora y masato. Así mismo genera una pérdida de US\$ 88 millones anuales en recaudación de impuestos.

La alternativa de solución para este gran problema de comercialización de bebidas alcohólicas ilegales, se encuentra en la aplicación de la Ley N° 29632, donde debe haber trabajo coordinado entre autoridades e Instituciones del Estado, así mismo implica a la población de no consumir estas bebidas alcohólicas ilegales y dañinas para la salud.

Así mismo sancionar a estos comerciantes ilegales, mecanismos para control de sanidad en los productos y desarrollar campañas de información al consumidor, enseñándoles las consecuencias del consumo de estas bebidas.

A.3. El consumidor

El INEI en su documento "Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2015", elaborado con la información recopilada en el Cuestionario de Salud de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ejecutado entre los meses de marzo a diciembre del 2015, a una muestra de 35 mil 50 viviendas del país, con 34 mil 583 personas de 15 y más años de edad entrevistadas en el año 2015, demuestra el alto consumo de bebidas alcohólicas.

Según este informe, el 91.50 % de las personas de 15 años a más, han declarado haber consumido alcohol en alguna oportunidad, siendo un porcentaje del 94.80 % en hombres y 88.30 % en mujeres.

El mayor porcentaje de personas que tomaron algún tipo de licor, se encontró en Lima Metropolitana donde un 93.60 % tomó alguna bebida alcohólica, le sigue la Costa sin Lima Metropolitana con el 95.80 %. Los menores porcentajes se hallaron en la Sierra con 86.50 % y la Selva con 90.50 %.

El consumo de bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses, representa un 64.20 % de las personas de 15 y más años de edad, en el área urbana el 70.70 % reportó consumir algún tipo de alcohol y en el área rural el 51.70 %. Según región natural, la mayor parte de personas que consumieron, se ubica en Lima Metropolitana (75 %) y Costa sin Lima Metropolitana (69.20 %); y, las menores proporciones en la Sierra (53.90 %) y Selva (60.20 %).

Así mismo el INEI indica que los mayores porcentajes de personas de 15 y más años de edad que consumieron alguna bebida alcohólica, en los últimos 12 meses, se presentaron en los departamentos de Arequipa (75.70 %), Ica (76.60 %), Lima (75.50 %), Provincia Constitucional del Callao (74.80 %), Lambayeque (74.60 %), Tumbes (74.50 %), Lima (74.10 %), Ica (73.60 %) y Piura (70.90 %). (Ver figura 3)

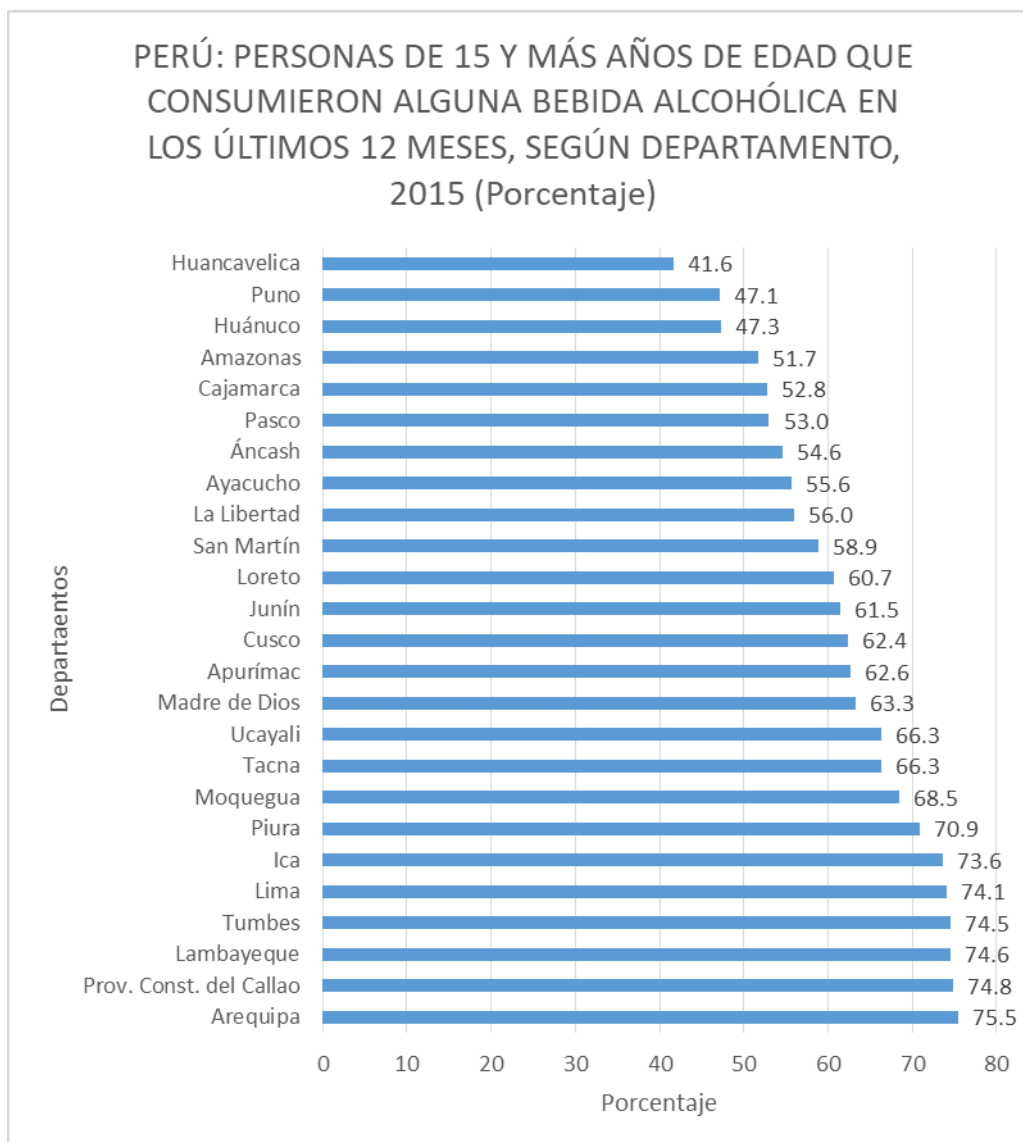


Figura N° 3. Consumo de alcohol por departamento

Fuente: Elaboración propia

También muestra que el consumo excesivo en los últimos 30 días a nivel nacional se refiere a la condición en que la persona, en alguna ocasión, presentó alteraciones significativas en la conducta y el raciocinio como resultado de dicho consumo. A nivel nacional, se reportó en 21,50 % de personas de 15 y más años de edad. Este comportamiento fue más frecuente en los hombres, 32.10 % que en las mujeres, 11.40 %.

B. Marketing mix

B.1. Producto

Un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles, que incluye entre otras cosas como empaque, color, precio, calidad y marca, junto con los servicios y la reputación del vendedor. Un producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o idea.

El licor de maracuyá que proponemos es una bebida alcohólica procesada, caracterizada por tener un sabor dulce y agradable, con insumos naturales, y calidad que exige el consumidor. Además a ello genera un sentimiento de desarrollo social y económico para nuestro país.

Características y beneficios

- ✓ El producto es completamente natural en su integridad, ya que no tiene colorantes y aditivos pero si tiene consistencia, viscosidad y calidad.
- ✓ El alcohol extra-neutro es rectificado con un grado del 15 %.
- ✓ El agua es desmineralizada para evitar turbidez y garantizar mejor sabor.
- ✓ Azúcar de calidad con alta pureza, elaborada específicamente para nuestros productos.
- ✓ El producto tiene las siguientes características:
 - Aspecto: claro, limpio y brillante.
 - Color: amarillento.
 - Olor: ligeramente alcoholizado, ligero olor a maracuyá.
 - Sabor: ligeramente alcoholizado, ligero sabor a maracuyá.

Marca

La marca llevará el nombre de “Copiz”, puesto que evoca a un curacazgo que reinaba en el territorio actual de Olmos en épocas pre-hispánicas, con el fin de dar a conocer la cultura ancestral de dicha región.

Envase

Los envases de vidrio poseen unas características que los hacen idóneos para el envasado de licor, tales como: su capacidad de aislamiento (impermeabilidad, intocabilidad química y neutralidad con el contenido), transparencia, resistencia mecánica, moldeabilidad, posibilidades de esterilización, aspecto y durabilidad.

Etiqueta

La etiqueta del producto, de forma cilíndrica, se enfoca en recalcar el paisaje característico del distrito de Olmos, dando a conocer uno de los atractivos turísticos más importantes de la zona, los petroglifos de los Boliches, y sobre todo mostrando la fruta en el espacio frontal, sin quitar la personalidad del fondo y forma.

Empaque

El producto será empaquetado con un cartón adaptado para contener una botella de licor de maracuyá con una capacidad de 750 ml.; cuyas funciones están orientadas a garantizar la seguridad y protección del producto en las fases de almacenamiento, transporte y distribución.

B.2. Plaza

Es el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados. Se pretende mediante este estudio generar una idea general del mercado en el que se va a colocar el producto, para definir sus alcances con cierta precisión.

Es importante y necesario tener una idea de la ubicación y magnitud de la empresa, buscando que sea óptima, para poder determinar el área específica donde operará el proyecto.

Canales de comercialización

La comercialización es el conjunto de acciones realizadas por la empresa para hacer llegar un producto a los consumidores, por lo tanto se debería establecer los mecanismos e instrumentos que hagan posible la realización de este objetivo.

La venta de toda bebida alcohólica está reglamentada por el FAA y administrado por el TTB – Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau (Oficina de Alcohol y Tabaco Impuestos y Comercio), cuya misión es recoger los impuestos federales especiales sobre el alcohol, tabaco, armas de fuego y municiones y para asegurar el cumplimiento con los requisitos de protección de los consumidores permitiendo tabaco Federal y el alcohol lo permite, etiquetado y comercialización.

Los productores comercializan sus productos a través de intermediarios, dependiendo del tamaño de la empresa productora; en nuestro caso, somos una gran empresa y es necesaria la distribución de los tres canales o “three tier system”, los cuales son: Proveedores, mayoristas y minoristas. (Ver figura 4)

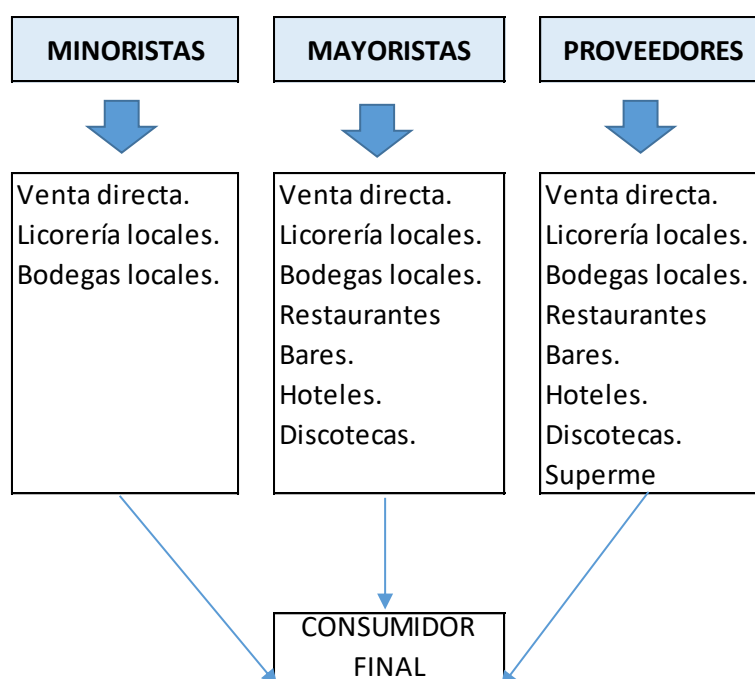


Figura N° 4. Canales de distribución

Fuente: Elaboración propia

Punto final de venta

En cuanto a los puntos finales de venta utilizados en la industria de vinos y licores en general, hay una diversa segmentación, por ejemplo: tiendas de licores, restaurantes, hoteles, otros.

Los mayores consumidores de licor a nivel nacional son los siguientes: Lima, Lambayeque y Tumbes.

Formas de negociación y pagos

En cuanto a las formas de negociación y los pagos se tendrán en cuenta las cobranzas al contado y al crédito de 15 y 30 días.

B.3. Promoción

Estrategia de comunicación

- ✓ Comunicación y presentación visual de nuestro producto.
- ✓ Aparecer en algunas revistas especializadas y distintas publicaciones masivas.
- ✓ Presentación Física del Producto: Ferias y eventos a realizarse dónde también se expone la comida peruana.
- ✓ En el evento habrá presencia de mixólogos internacionales que se encargarán de la preparación de diferente y nuevos tragos para la degustación.
- ✓ Realiza actividades de degustación en licorerías, prácticas y training en restaurantes. La idea sería que nuestro producto este en más cartas de tragos preparados.

Medios de comunicación

Los medios de comunicación utilizados serán:

- ✓ Marketing Vía Internet, que permite al consumidor enterarse de dónde comprar el producto en el país, y también existe localmente venta vía Internet.

- ✓ A través de la televisión, medio de comunicación al que la gran parte de consumidores lo poseen.

C. Estrategias de mercado

C.1. Oferta

La capacidad que se tenga para satisfacer esa demanda será la oferta. Cuando se habla de capacidad se refiere al manejo de los recursos y a la capacidad instalada de la competencia.

Análisis de la competencia

Tabla N° 6
Principales empresas exportadoras de licor – 2014

N°	EMPRESA	VENTAS NETAS 2013 (US\$ MM)
1	AJE GROUP	1,745.00
2	UCP BACKUS Y JOHNSTON	1,267.50
3	CORP. JOSE R. LINDLEY	739.8
4	INDUSTRIAS SAN MIGUEL	215.9
5	AJEPER	205.7
6	AMBEV PERU	190.5
7	CERVECERIA SAN JUAN	176
8	EMBOTELLADORA SAN MIGUEL DEL SUR	55.9

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, la principal empresa exportadora con ventas netas anuales de 1,745 millones de dólares es Aje Group, seguida de UCP Backus y Johnston con ventas netas anuales de 1,267.50 millones de dólares y como tercer lugar Corp. José R. Lindley con ventas netas anuales 739.80 millones de dólares.



Figura N° 5. Total de ventas de empresas de licor

Fuente: <http://rankings.americaeconomia.com/las-500-mayores-empresas-de-peru-2014/ranking-500/las-mayores-empresas-del-peru/bebidas-y-licores/>

La facturación anual en cuanto a bebidas alcohólicas / licores es en millones de dólares, las cuales ascienden a 175,377.80 del total de empresas exportadoras.

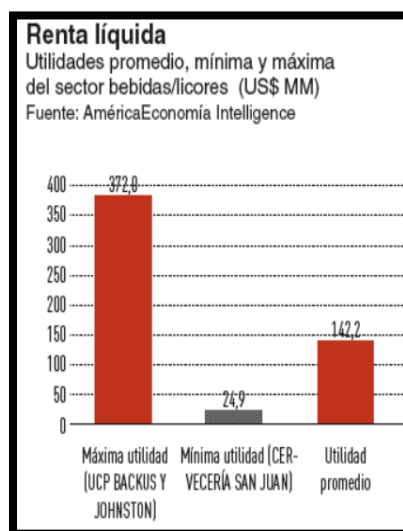


Figura N° 6. Total utilidad promedio del sector bebidas / licores

Fuente: <http://rankings.americaeconomia.com/las-500-mayores-empresas-de-peru-2014/ranking-500/las-mayores-empresas-del-peru/bebidas-y-licores/>

En la imagen, se puede observar que en el sector bebidas / licores, la empresa UCP Backus y Johnston lleva el máximo de utilidades con 372.0 millones de dólares, y el que lleva el mínimo de utilidades es la empresa Yecería San Juan con 24.9 millones de dólares.

C.2. Demanda

Un factor muy importante es la demanda, ya que es la cantidad del bien o servicio que es solicitado por el cliente. Depende de esa característica la cantidad de dichos bienes o servicios a producir.

Análisis de la demanda

Se realizan las siguientes preguntas:

¿Quiénes son nuestros consumidores?

Residentes en Perú, tradicionalistas y/o sofisticados.

¿Qué es lo que más exige el cliente?

El cliente exige la pureza, el precio y la versatilidad.

Segmento del mercado

El mercado objetivo son hombres y mujeres de entre 21 y 39 años de edad, éstos se caracterizan por ser más propensos a beber más a menudo y a probar nuevos destilados o cocteles. Tienen más ingresos para gastar en comida, bebida y entretenimiento. Pasan mucho tiempo fuera de casa y con amigos.

Éstos consumidores usan las redes sociales frecuentemente para conocer noticias, empresas y para permanecer en contacto constante con los demás.

Sus preferencias son:

- ✓ Experimentar con comidas y productos nuevos.
- ✓ Asistir a conciertos de música.
- ✓ Pasar tiempo con amigos, ya sea en bares, discotecas y/o restaurantes.
- ✓ Sentirse bien.

Tamaño del mercado

El tamaño del mercado es amplio, ya que será el nivel nacional, especialmente las ciudades con mayor consumo de bebidas alcohólicas.

C.3. Diseño final del producto

El diseño final en cuanto a la etiqueta de la botella de licor de maracuyá será la que se muestra en la figura 7:



Figura N^o 7. Diseño final de la etiqueta
Fuente: Elaboración propia

D. Análisis de la encuesta

El objetivo de aplicación de las encuestas es poder determinar y conocer la aceptación del licor de maracuyá tendría en el mercado. Para ello se tomaran en cuenta el tamaño de la muestra, que nos servirá de guía para poder conocer las expectativas que tienen los clientes por el producto ofrecido por El Grupo ALKO SAC.

Para poder determinar la cantidad de encuestas a realizar se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2(p)(1 - p)}{T^2}$$

Donde:

Nivel de confianza = 0.95

Valor Z = 1.96

Proporción (p)= 0.50

Error (T) = 0.05

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

$$n = 384.16$$

$$n = 384$$

Es así como se obtuvo el número de 384.16 personas a encuestar, aproximadamente, la cual fue redondeada a 384, las cuales fueron realizadas en 3 días a hombres y mujeres de entre 21 y 39 años de edad de los estratos socioeconómico A, B y C; con los resultados de estas encuestas pretendemos saber si el público, que son la población económicamente activa, al cual se está orientando la empresa compraría el licor a base de maracuyá.

Esta encuesta consta de 13 preguntas, que permitirá medir la magnitud y la aceptación del mercado, se podrá conocer también que motivaría a adquirir un producto como el ofrecido por la empresa. En la figura 8 se muestra la distribución que se encontraros, separadas por sexo. Se tiene un mayor número de personas jóvenes, dado que son el público potencial al que la empresa quiere llegar.

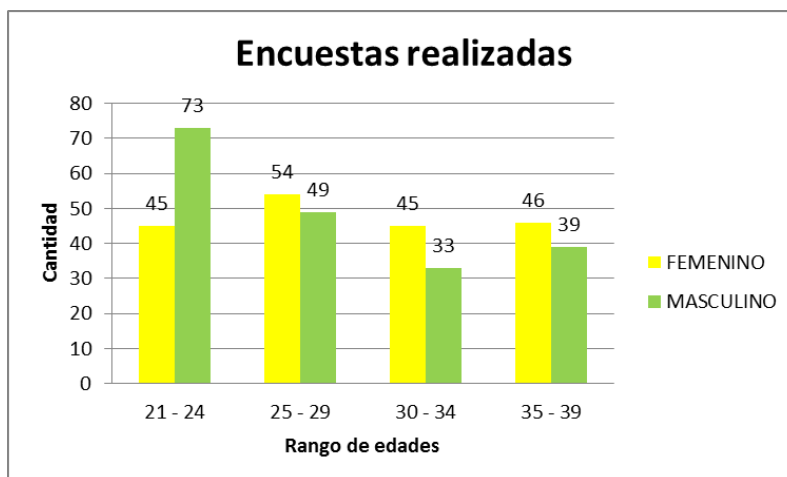


Figura N^o 8. Distribución de personas encuestadas

Fuente: Elaboración propia

Una de las preguntas para determinar la aceptación de una nueva fábrica de licor fue: ¿Le gustaría que se apertura una fábrica de licor en el caserío Laguna Larga, en el distrito de Olmos? En la figura 9 se muestra la distribución de aceptación y rechazo de crear una fábrica de licor. Según el estudio de las encuestas tenemos que el 97 % del total de encuestados si les gustaría que se debe apertura una fábrica de licor de maracuyá en el distrito de Olmos, caserío de Laguna Larga y solo el 3 % de la muestra no aceptaría la apertura de una planta de licor.

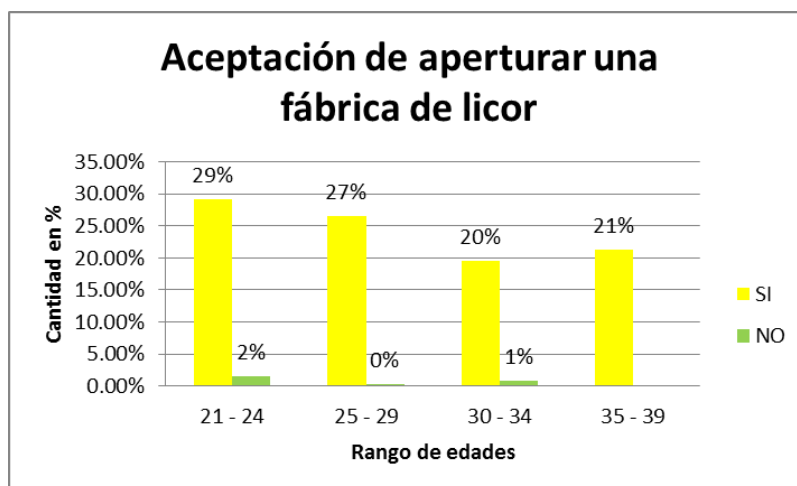


Figura N^o 9. Aceptación de apertura de una fábrica de licor

Fuente: Elaboración propia

Otra de las preguntas fue: ¿Cuál cree que sería el efecto del comercio con la creación de una planta de producción de licor?, se realizó esta pregunta puesto que al crear una planta de licor, es necesario conocer la opinión del usuario, del efecto que produciría en el comercio del Perú. Los resultados demostrados en la figura 10 que las personas comprendidas entre 21 y 24 años consideran que el comercio aumentaría y se mantenga en un 20 % y 11 % respectivamente y solo las personas entre 35 y 39 años en un porcentaje menos del 0 % opinaron que el comercio disminuiría.

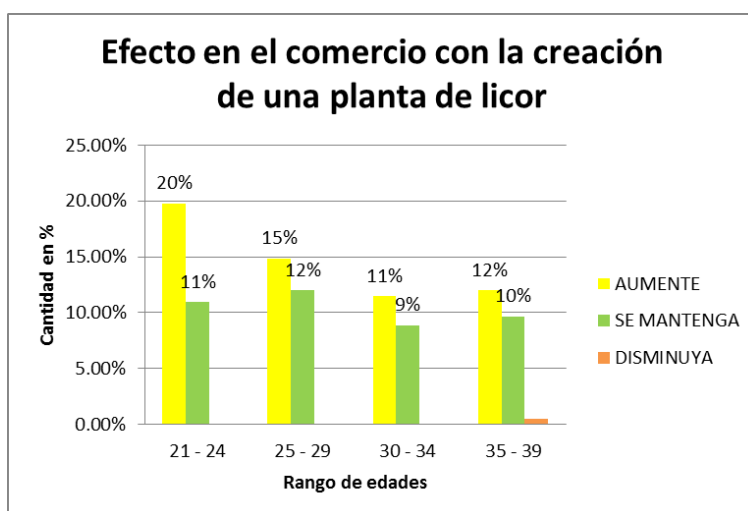


Figura N^o 10. Efecto en el comercio con la creación de una planta de licor
Fuente: Elaboración propia

Se preguntó ¿Quiénes creen que se beneficien con la creación de una planta productora de licor?, donde se evaluaron 3 beneficiarios que son los mayoristas, minoristas y productores; siendo los productores con mayor porcentaje que los usuarios creen que serían los mayores beneficiarios con un total del 49 % de la muestra seguido por minoristas como lo demuestra la figura 11.

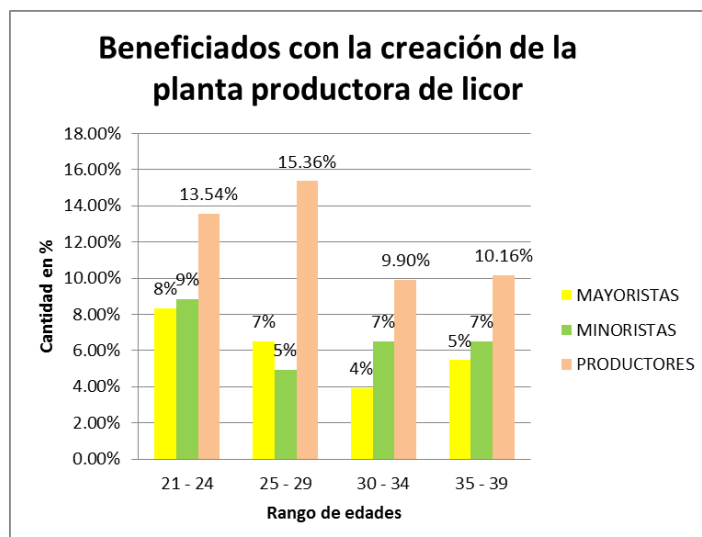


Figura N^o 11. Beneficiados con la creación de la planta productora de licor
Fuente: Elaboración propia

Se consideró importante preguntar ¿Cree usted que con la creación de una empresa de producción de licor aumente la demanda laboral?, esto debido a que es una oportunidad de trabajando; teniendo como resultado que un 88 % del total de los encuestados aceptan que la demanda laboral aumentaría, concepción adoptada en su mayoría en los rangos de edades establecidos y solo el 13 % del total dice que la planta productora de maracuyá no aumentará la demanda laboral; los resultados detallados por rangos de edades se muestran en la figura 12.

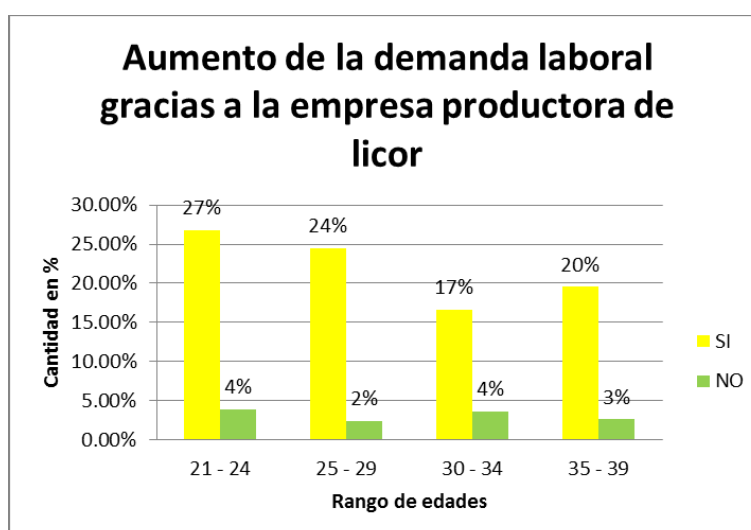


Figura N^o 12. Aumento de la demanda laboral
Fuente: Elaboración propia

Olmos se ha convertido en un atractivo para la producción y aprovechamiento de muchas frutas; viendo esta oportunidad estudiamos la factibilidad de crear la planta de producción de maracuyá y consideramos necesario la opinión del público con la siguiente pregunta:

¿Cree usted que al aperturar una fábrica de licor el caserío Laguna Larga pasaría a ser una zona industrial competitiva?; obteniendo como resultado que el 91 % del total de encuestados considera que con la planta productora de licor de maracuyá convertiría en una zona industrial al Caserío de Laguna Larga, así como lo muestra la figura 13.

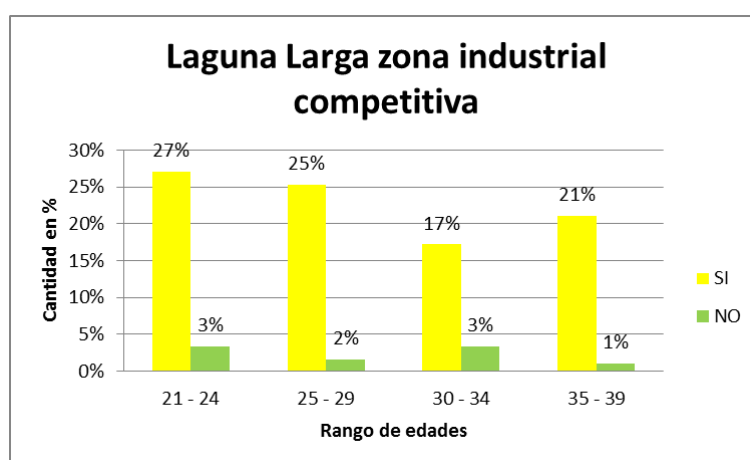


Figura N^o 13. Laguna Larga como zona industrial competitiva

Fuente: Elaboración propia

Cuando se preguntó el licor que usted consume, ¿Dónde lo adquiere? Se busca conocer el lugar de compra en donde el cliente se siente mejor para adquirirlo, se consideró categorías como: bodegas, supermercados y licorerías, como se observa en la figura 14 la mayoría eligió supermercados para la compra de licores, dado que se encuentra al alce del consumidor y la confiabilidad de calidad que muestra comprar en este tipo de lugares.

En menos proporción se encuentran las bodegas, puesto que estos no ofrecen variedad de productos y calidad.

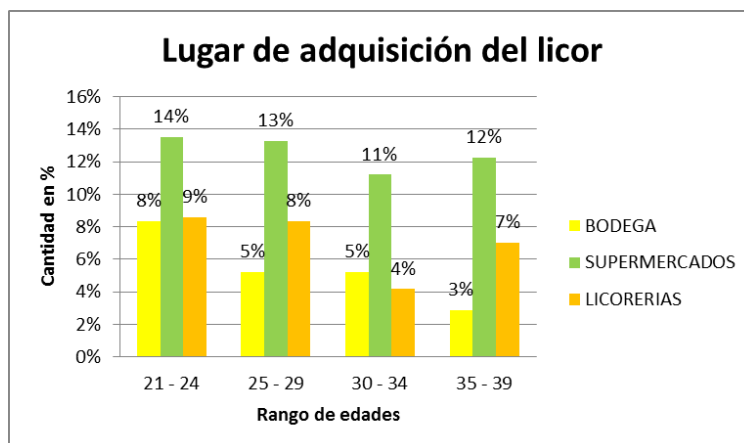


Figura N^o 14. Lugar de adquisición de licor
Fuente: Elaboración propia

Se preguntó ¿Qué tan seguido consume licor? Y se evaluaron 3 aspectos o frecuencias con los que los clientes podrían adquirir el producto: siempre, ocasiones especiales y pocas veces.

Como se muestra en la figura 15 se obtuvo como resultado que los rango de edades comprendidas entre 21 y 39 años consumen en su mayoría con un 52 % del total en ocasiones especiales y las personas que se encuentran el rango de 25 y 29 años el 9 % del total consume siempre licor esto debido a la compra de bebidas alcohólicas en los fines de semana es común, por las diversas reuniones que hay entre jóvenes, ya sean en sus casas o eventos. Mientras que el 17 % de la población encuestada consume licores pocas veces.

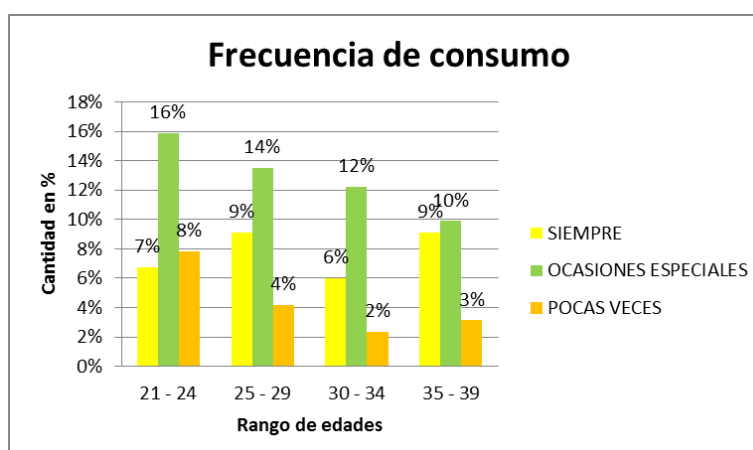


Figura N^o 15. Frecuencia de consumo de licor
Fuente: Elaboración propia

La pregunta ¿Cómo considera el licor que usted consume? Es para determinar la satisfacción del licor que consume, para ello hemos considerado 4 opciones que son: excelente, bueno, regular y malo; en la figura 16 observamos que en todos los rangos opinan que el licor que consumen es bueno y solo un 5 % de los encuestados dicen que el licor que consumen es malo.

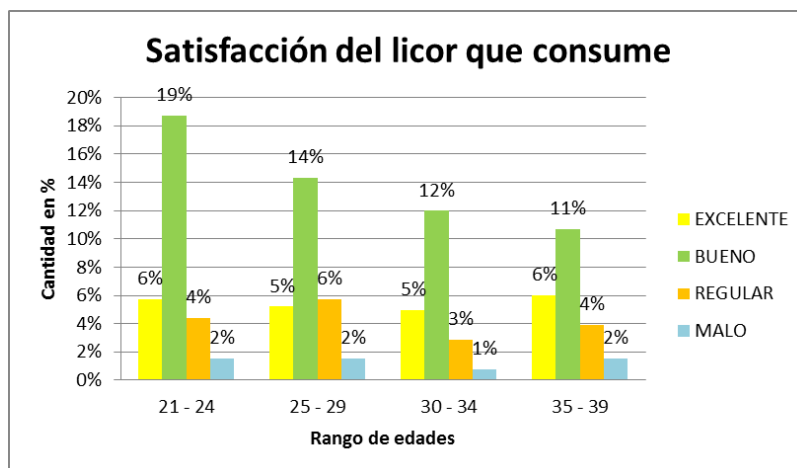


Figura N^a 16. Satisfacción de consumo de licor

Fuente: Elaboración propia

Para nuestra investigación es necesario conocer el gusto de preferencia que el consumidor toma en cuenta para comprar un licor por eso planteamos la siguiente pregunta al cliente ¿Qué tipo de licor consume?, dando como tipos: licores a base de hierbas, fruta, hierba y fruta, otros, teniendo como resultados que prefieren licor a base de fruta y hierba, muy seguido en porcentajes el licor solo de fruta, así como lo muestra la figura 17.

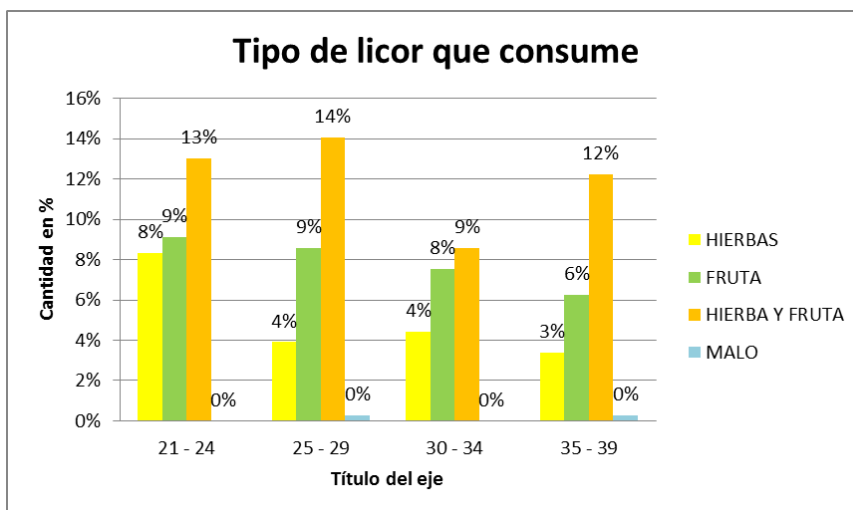


Figura N^o 17. Tipo de licor que se consume

Fuente: Elaboración propia

Otra de las preguntas es ¿Ha consumido licor hecho con maracuyá?, teniendo como resultados el detalle que muestra la figura 18, donde es evidente que la mayoría no ha consumido licor a base de maracuyá, esto debido a que es un producto no muy producido, pero que tiene aceptación en el mercado.

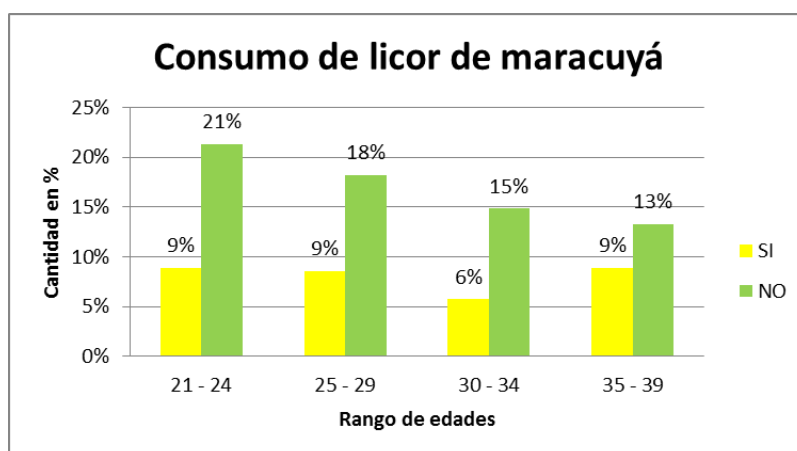


Figura N^o 18. Consumo de licor de maracuyá

Fuente: Elaboración propia

Se preguntó ¿Le gustaría consumir un licor a base de maracuyá, con fruta natural, cero saborizantes y que sea producto peruano?, siendo esta pregunta estratégica para determinar la aceptación del licor de maracuyá, fundamento de este estudio de factibilidad, y como lo muestra la figura 19 el 97 % del total de personas encuestadas consumirían licor a base de maracuyá, y solo el 3 % de la muestra no consumiría el licor.

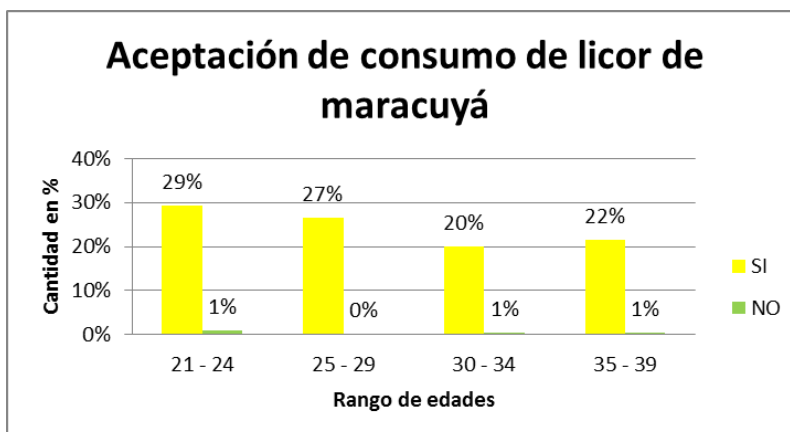


Figura N^a 19. Aceptación de consumo de licor de maracuyá
Fuente: Elaboración propia

El precio es una variable necesaria para poder determinar el valor de venta del producto ofrecido es por eso que fue necesario plantear la siguiente pregunta ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar por una botella de licor de maracuyá?, donde los rangos de precios propuestos son: S/ 15.00 a S/ 25.00; S/ 26.00 a S/ 35.00; S/ 36.00 a S/ 45.00; S/ 46.00 a más; donde en la figura 20 muestra que la mayoría está dispuesto a pagar entre S/ 36.00 y S/ 45.00.

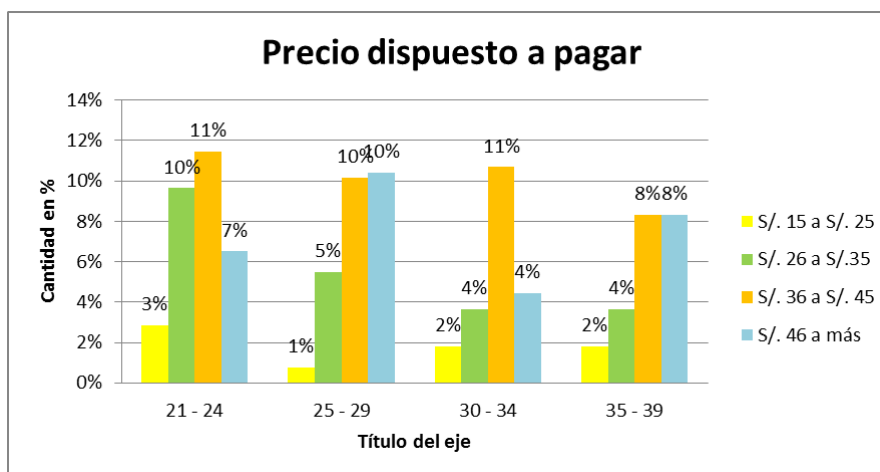


Figura N^a 20. Precio dispuesto a pagar por el licor de maracuyá
Fuente: Elaboración propia

También se preguntó: ¿Qué beneficios espera de la empresa que comercializa licor de maracuyá? Con esta pregunta se deseaba saber qué es lo que impulsa al potencial comprador a adquirir los productos. Se analizaron 5 categorías y se obtuvo el siguiente resultado observado en la figura 21, donde el 52 % de las personas encuestadas prefieren que el producto sea de calidad como primer beneficio, seguido de las promociones ofrecidas por el producto con el 21 %; ofertas con el 17 % de las encuestas y solo el 10 % de la muestra prefiere precios bajos.

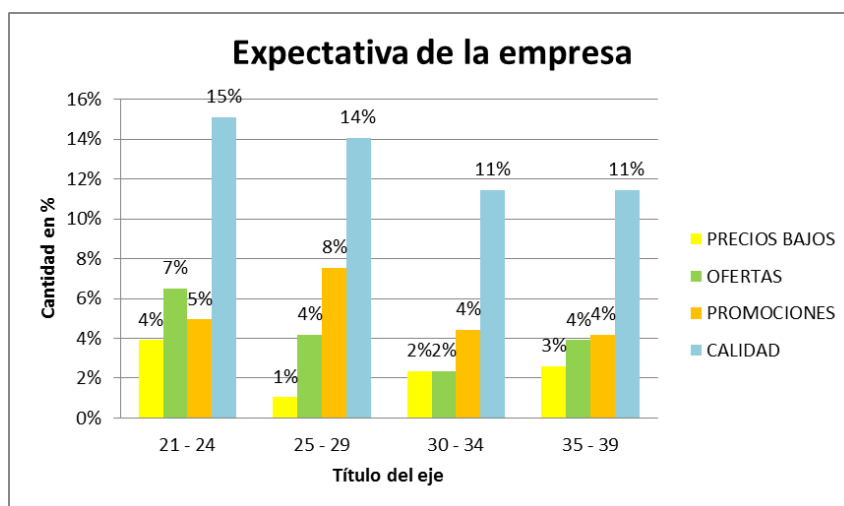


Figura N^o 21. Expectativas de los beneficios que brinda la empresa
Fuente: Elaboración propia

E. Análisis del focus group

Para este estudio se dividió en dos tipos de datos, los cuantitativos y los datos cualitativos. Los datos cuantitativos fueron obtenidos para el análisis costo – beneficio, mientras que el análisis cualitativo se realizó para obtener información directamente de los consumidores y sustentar sus decisiones que más adelante serían tomadas respecto al licor de maracuyá.

Para los datos cualitativos se procedió en conjunto con el asesor de tesis a realizar 3 sesiones de Focus Group que no es más que un grupo de personas relativamente pequeño, homogéneo en términos de características demográficas y socio económicas, que se reúne en un medio neutral para participar en la discusión de cuestiones que es dirigida con después de una preparación y entrenamiento para lograr el objetivo de Focus Group.

Estuvo constituido por 10 participantes cada uno y se observó la reacción de los consumidores respecto al licor de maracuyá, como preferían que sea el envase, la forma de botella y diseño de la etiqueta, así mismo como les gustaría que fuera el nombre del licor. Con esta información se procedería a tomar una decisión más adelante con las recomendaciones dadas por los participantes del Focus Group.

El resultado del focus group fue que en un 70 % de los participantes prefirieron que la marca debe llevar un nombre que con solo leerlo motive a saber más de la historia y cultura de la población de donde provendría el licor de maracuyá.

El 23 % prefiere que debe ser un nombre debe estar relacionada con la religión de la localidad, y solo el 7 % de los participantes opino que debe llevar un nombre que identifique a los socios de la empresa que invertirá en la producción del licor de maracuyá.

El 46 % de los participantes prefiere que la etiqueta del nuevo producto lleve imágenes de los paisajes de Olmos; el 31 % prefiere que lleve la imagen de la Cruz de Chalpón y el 23 % prefiere que lleve la fruta de maracuyá como recalando que el producto es netamente natural.

Respecto al envase del licor de maracuyá el 54 % prefiere que la botella de maracuyá tenga una presentación solo como botella y el 46 % decidió que la botella debe estar cubierta por una caja para cada botella.

Para la forma de la botella el 68 % de los participantes prefirió que debe ser una botella ovalada y el resto prefirió que la botella debe ser parecida a como los de vinos.

Los participantes también opinaron que el producto no solo debe ser conocido solo por su calidad, sino que más allá de eso debe mostrar cultura, costumbres de la localidad de Olmos.

Las opiniones de cada uno de los participantes es importante para tomar decisiones con el nuevo producto que se desea producir.

4.1.1.4. Estudio técnico

Son todos aquellos recursos que se tomarán en cuenta para poder llevar a cabo la producción del bien. En este estudio, se describe que proceso se va a usar, y cuanto costara todo esto que se necesita para producir y vender. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos. Consiste en diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado. Es decir, es de lo que nos vamos a valer para poder producir, lo que es el equipo a utilizar.

El objetivo de este estudio es verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto que se pretende crear y analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos y las instalaciones requeridas para realizar la producción.

A. Localización de la planta

La planta estará ubicada en el distrito de Olmos a media de la ciudad en la localidad de Laguna Larga aprovechando la cercanía con la producción del fruto de maracuyá y evitar costos de transporte del mismo. La infraestructura estará al borde de la carretera para tener acceso de transportar más fácilmente el producto final.

B. Tamaño de la planta

Se ha considerado que el tamaño de la planta sea de 20 x 50 m², el cual constará de dos pisos.

El primer piso constará de:

- ✓ Almacén
- ✓ Área de producción
- ✓ Sala de espera
- ✓ Servicios higiénicos

El segundo piso constará de:

- ✓ Área de contabilidad y finanzas
- ✓ Área de logística
- ✓ Área de marketing
- ✓ Área de administración
- ✓ Área de recursos humanos
- ✓ Servicios higiénicos

C. Proceso de producción

El proceso para la producción del producto final es el siguiente:

- 1° Recepción del fruto de maracuyá
- 2° Selección del fruto de maracuyá apto para la elaboración del licor
- 3° Preparado
- 4° Fermentado
- 5° Embotellado
- 6° Tapado
- 7° Etiquetado
- 8° Empaquetado
- 9° Sellado

Primero: Se recibe y selecciona el fruto de maracuyá. Este proceso será manual ya que se necesita observar a detalle cada maracuyá. Al seleccionar el fruto adecuado se colocan en jabs.

Segundo: Luego de seleccionado el fruto de maracuyá se pasan por la máquina despulpadora que hará que al momento de dejar fermentar el jugo éste salga con un toque de sabor dulce.

Tercero: Seguido de la prensa neumática, que separará definitivamente las pepitas y demás residuos físicos que queden en la pulpa del fruto.

Cuarto: Luego se bombea el jugo limpio a los tanques fermentadores por un periodo de 3 meses. Es aquí donde se controla la calidad y el contenido del jugo que empieza a fermentar por acción del aguardiente.

Quinto: A través de la bomba se lleva el jugo ya fermentado al alambique de cobre.

Sexto: Luego a través del caldero genera vapor que calienta el serpentín del alambique. El licor de maracuyá es aproximadamente el 25 % de la carga total del alambique, todo lo demás se desecha ya que tienen sustancias tóxicas como el etanol.

Sétimo: Luego el jugo es llevado a través de una bomba a unos tanques especiales para reposar y pasar por los controles físicos, químicos y organolépticos para determinar su constitución física y certificar la calidad del producto.

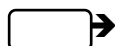
Octavo: Finalmente, a través de una bomba pasa por la faja alimentadora de botellas previamente desinfectadas, luego a la máquina tapadora y por último a la etiquetadora.


Flujograma de producción


Un flujograma es también denominado diagrama de flujo, es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado.


Es decir, el flujograma consiste en representar gráficamente, situaciones, hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos.


Los símbolos utilizados en el flujograma presentado a continuación, son los siguientes:


 Inicio o fin: Se utiliza un círculo alargado para indicar el inicio y el fin del proceso. Normalmente dentro del símbolo aparece la palabra inicio o comienzo término o fin.

 → Operación: Se utiliza este símbolo cada vez que ocurra un cambio en un ítem. El cambio puede ser el resultado del gasto en mano de obra, la actividad de una máquina o una combinación de ambos elementos.

-  → Inspección: Se utiliza un círculo grande para indicar que el flujo del proceso se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la calidad del output. Típicamente esto involucra una inspección por alguien que no sea la persona que efectuó la actividad previa.

-  → Punto de decisión: Se coloca un diamante en aquel punto del proceso en el cual deba tomarse una decisión.

-  → Espera: Se utiliza el rectángulo obtuso cuando un ítem o persona deba esperar o cuando un ítem se coloca en un almacenamiento provisional antes de que se realice la siguiente actividad programada.

-  → Documentación: Se utiliza el rectángulo con la parte inferior en forma de onda para indicar que el output de una actividad incluyó información registrada en papel.

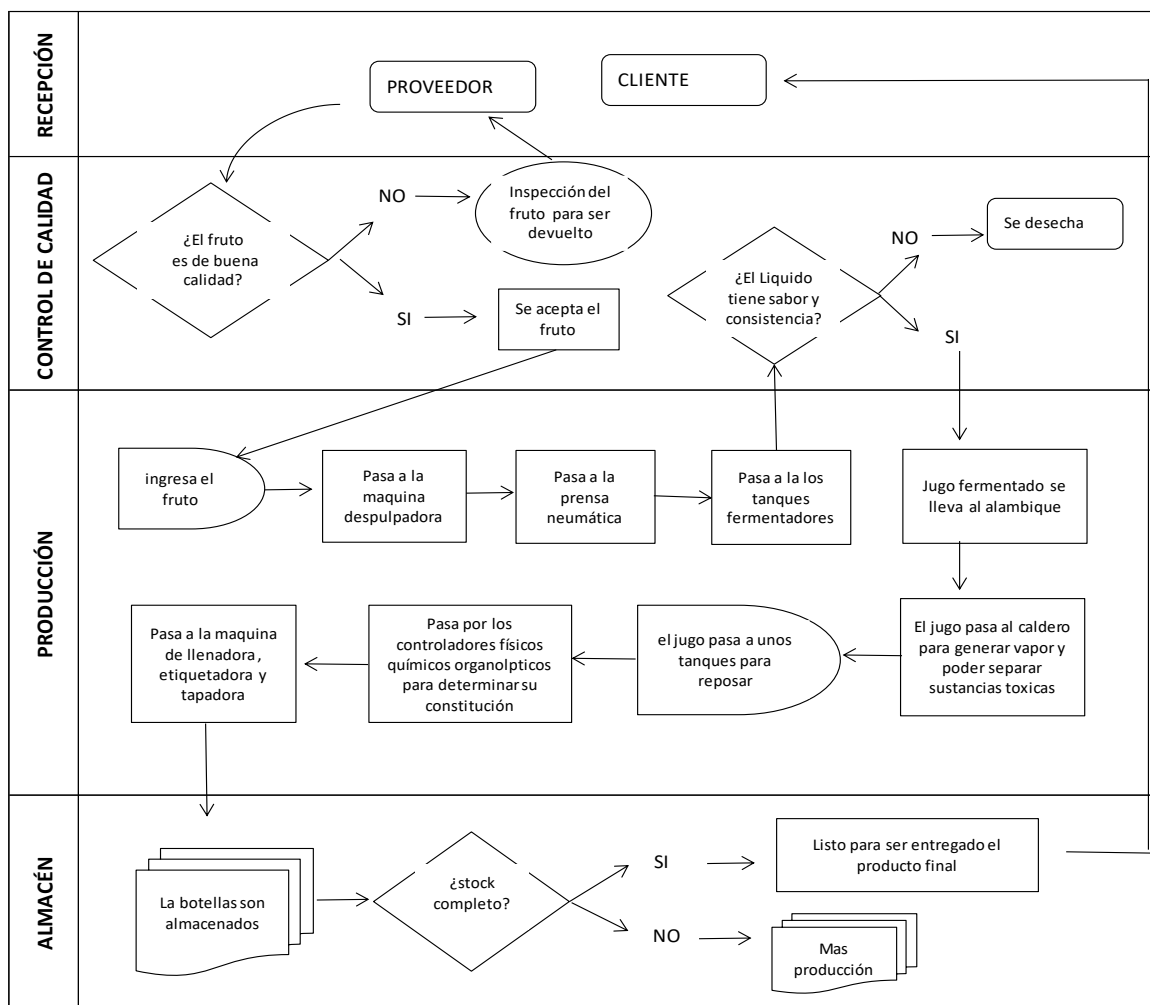


Figura N^a 22. Flujograma de proceso

Fuente: Elaboración propia

D. Características – Inmueble, maquinaria y equipo

Las máquinas utilizadas en la producción de licor de maracuyá se detallan a continuación con su respectiva descripción:

D.1. Despulpadora

Descripción del equipo:

Máquina que separa la pulpa del fruto de maracuyá de una producción de 2,000 kilos por hora (peso de entrada). Incluye caballete y motor 3HP.

Datos técnicos:

Marca: PINHALENSE

Modelo: DC DPVE 62X

Potencia (Hp): 3 HP

Productividad (Kg/h): 2,000

Productividad qq (46 kg)/h: 65

Voltaje (voltios) 220 o 380

Peso (kg): 310

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: COMERSA TRADING

Costo aproximado de la máquina: S/ 10,560.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: Av. La Encalada 1388 of 401 Santiago de Surco, Lima.



Figura N° 23. Despulpadora

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.2. Prensa neumática

Descripción del equipo:

La prensa continua a membrana de Termofriger ha sido concebida para satisfacer la exigencia de producir vinos y licores de calidad con elevada potencialidad de trabajo en continuo.

Datos técnicos:

Marca: SIPREM

Modelo: DIAMME CHAMAX CO

Potencia eléctrica aproximada: 3.900 W

Productividad: 1,500 Kg.

Volumen del tambor: 800 litros.

Compresor incorporado.

Montada sobre ruedas.

Recipiente de acero inoxidable.

Con juego de rejillas para sidra.

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: CAPSUCOR

Costo aproximado de la máquina: S/ 12,500.00

Garantía: 5 años

Dirección de la tienda: Jr. Tupac Amaru 2726, Pueblo Libre. Lima.



Figura N^o 24. Prensa neumática

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.3. Electrobomba

Descripción del equipo:

Bomba orujera maxi 80 marca LIBERANI, fabricado en acero AISE 304, incluye carretilla y Record, funciona con trifásica.

Datos técnicos:

Marca: LIVERANI

Modelo: MAXI 80

Productividad: 2,300 litros por hora

Voltaje: 380 – 440 V

Suministro: Trifásico

Peso: 95 Kg.

Para su instalación requiere un interruptor Termo magnético de 30 amperios.

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: CORK PERU

Costo aproximado de la máquina: S/ 8,611.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: calle Tumi 175 Urb. San Juan Bautista Chorrillos.



Figura N^o 25. Electrobomba

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.4. Tanque fermentador

Descripción del equipo:

Tanques o cubas para fermentación sin chaqueta con patas en acero inoxidable.

Datos técnicos:

Marca: MAJORO

Modelo: Sin modelo

Potencia: no requiere motor, es accionada manualmente

Productividad: 1,800 litros

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: VITINIVOLA MAJORA SAC

Costo aproximado de la maquina: S/ 65,195.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: Mz S lote 2 Sta ruz de Asís Km 97.5



Figura N^o 26. Tanque fermentador

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.5. Alambique

Descripción del equipo:

Alambique tipo “calentáis” en cobre de muy grueso espesor; tiene una caldera forma cebolla de 1,000 litros de volumen calculada para 1,000 litros de carga real, capitel del orden de los 75 litros de volumen entre collar inferior y collar superior, cuello de cisne, serpentín largo de diámetro degresivo, porta alcoholímetro, válvula de descarga de vinaza, deprimometro, tapa de carga, entrada de aire.

Datos técnicos:

Marca: ALCA MAQUINDUSTRIAS

Modelo: ALAMBIQUE DE CORE.

Productividad: 600 L.

Peso: 280 kg.

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: ALCA MAQUINDUSTRIAS EIRL

Costo aproximado de la maquinaria: S/ 7,620.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: variante de Uchumayo Km 2 Arequipa.



Figura N^o 27. Alambique

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.6. Tanque de reposo

Descripción del equipo:

Tanques o cubas para almacenamiento con recubrimiento o enchaquetado sin patas con inclinación, en acero inoxidable.

Datos técnicos:

Marca: MAJORO

Modelo: TERSAINOX – 5

Potencia: No requiere motor, es accionada manualmente.

Productividad: 4,000 litros

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: VITIVINIVOLA MAJORO SAC

Costo aproximado de la máquina: S/ 37,886.00

Dirección de tienda: Mz D Lote 2 Sta. Cruz de Asís Km 97.5 Panamericana Sur Lima



Figura N^o 28. Tanque de reposo

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.7. Faja alimentadora de botellas

Descripción del equipo:

Maquina llenadora AVF6500: los componentes que están en contacto con el producto están fabricados en acero inoxidable 304 procesado por maquinas CNC para garantizar que la rugosidad de la superficie sea igual o menor a lo permitido internacionalmente. Equipada con un localizador de boca para poder trabajar diferentes formas de botellas incluyendo las de forma irregular.

Todas las boquillas cuentan con dispositivos anti goteo así el llenado será limpio sin chorreos en las botellas. La máquina tiene una función de no llenado en caso de no detectar una botella debajo de las boquillas. Cuenta con un chequeo de mal funcionamiento automático y un escaneo de la falla automático también además de una alarma de un nivel de líquidos anormal.

Datos técnicos:

Marca: ECCOPAC.

Modelo: AVF6500

Productividad: 3,000 botellas por hora

Potencia_ motor eléctrico de 3. 0 KW (4.02 HP)

Suministro: trifásico:

Para su instalación requiere un interruptor Termo magnético de 30 amperios.

Insumos para la maquinaria: 1/8 litro de grasa.

Repuestos que utiliza la maquinaria: cojines, cadenas, rodillos, circuito eléctrico y neumáticos, etc.

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: SAN MARCO SA

Costo aproximado de la maquina: S/ 4,767.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: Av. Alameda Sur 362 urb. Villa Marina Chorrillos

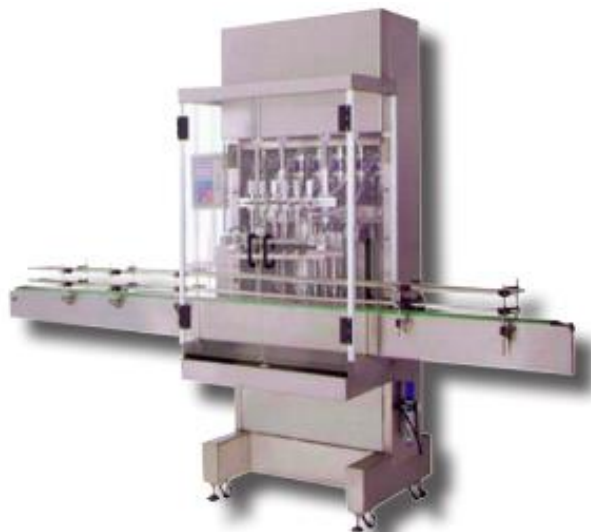


Figura N^o 29. Faja alimentadora de botellas

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.8. Tapadora

Descripción del equipo:

La máquina es automática junta tamaño de diversos tipos como cilindro botella que coincida con aluminio robo-prueba cápsula. Con un perfecto desempeño, operación confiable, de fácil mantenimiento, es ampliamente utilizado en líneas de envasado automática para los diversos tipos de líquidos viscosos y bebidas.

Datos técnicos:

Marca: ECCOPAC

Modelo: MTA – 3

Potencia: motor eléctrico de 0.75 KW (1.26 HP)

Productividad: 2,500 botellas por hora

Suministro: monofásico o trifásico

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: SAN MARCO SA

Costo aproximado de la maquina: S/ 25,075.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: Av. Alameda Sur 362 urb. Villa Marina Chorrillos



Figura N^o 30. Tapadora

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

D.9. Etiquetadora

Descripción del equipo:

Especialmente diseñada para el adecuado etiquetado de cualquier botella redonda o envases cilíndricos. AC 220V50/60HZ, 350W. La máquina está construida de acero inoxidable de alta calidad y aleación de aluminio para obtener un rendimiento libre de óxido y el cumplimiento de normas GMP. Cuenta con una tarjeta PC de control de sistema, igualando LCD y teclado de fácil uso.

Memoria de almacenamiento de hasta a 10 sets de parámetros de etiquetado para una rápida recuperación cuando se produzcan cambios en la producción.

Datos técnicos:

Marca: MARCOPAC/TXT

Modelo: ETIQUETADORA

Potencia: Motor eléctrico de 0.25 KW (0.33HP)

Productividad: 2,000 botellas por hora

Lugar de compra:

Empresa que comercializa: CORK PERU

Costo aproximado de la máquina: S/ 21,500.00

Garantía: 1 año

Dirección de la tienda: Calle Tumi 175 Urb. San Juan Bautista Chorrillos



Figura N^o 31. Etiquetadora

Fuente: Corporación Alemana al Desarrollo, “Catálogo de maquinaria para el procesamiento de uva”

4.1.1.5. Evaluación económica

En este capítulo se determinó el monto total de la inversión, el financiamiento y estados financieros proyectados con el fin de determinar la viabilidad económica – financiera del proyecto de inversión.

A. Input

A.1. Materia prima

La materia prima utilizada para la producción por botella de 750 ml. de licor de maracuyá será medio kilogramo, tal como se muestra en la tabla 7.

Tabla N° 7

Input – materia prima

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR BOTELLA
Fruto de maracuyá	Kg.	0.5

Fuente: Elaboración propia

A.2. Insumos

Los insumos utilizados para la producción por botella de 750 ml. de licor de maracuyá son azúcar y aguardiente, tal como se muestra en la tabla 8.

Tabla N° 8

Input – insumos

INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR BOTELLA
Azúcar	Kg.	0.05
Aguardiente	Lt.	0.1

Fuente: Elaboración propia

A.3. Suministros

Los suministros utilizados para la producción por botella de 750 ml. de licor de maracuyá son gas, agua y energía eléctrica, la cual se detalla en la tabla 9, a continuación:

Tabla N° 9

Input – suministros

SUMINISTROS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR BOTELLA
Gas	Und.	0.005
Agua	Lt.	3
Energía Eléctrica	Kw.	3.442

Fuente: Elaboración propia

A.4. Empaque

El material para el empaque utilizado en la producción por botella de 750 ml. de licor de maracuyá es una botella de 750 ml, un corcho y una caja, tal como lo indica en la tabla 10.

Tabla N° 10

Input – empaque

EMPAQUE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR BOTELLA
Botella (750 ml.)	Und.	1
Corcho	Und.	1
Caja	Und.	1

Fuente: Elaboración propia

A.5. Equipo

El equipo utilizado en la producción de licor de maracuyá son lavaderos, divisores de área, balanza y jabas, los cuales se detallan a continuación en la tabla 11.

Tabla N° 11

Input – equipo

EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR BOTELLA
Lavaderos	Und.	2
Divisores de área	Und.	5
Balanza	Und.	1
Jabas	Und.	50

Fuente: Elaboración propia

A.6. Máquinas

Las máquinas utilizadas en la producción de licor de maracuyá, y su capacidad anual se detalla a continuación en la tabla 12.

Tabla N° 12
Máquinas – capacidad anual

Máquinas	Unidad de Medida	Cantidad	Producción Mensual (Bt.)	Producción anual
Despulpadora	Und	1.00	234,667.00	2,816,004.00
Prensa neumatica	Und	1.00	176,000.00	2,112,000.00
Electrobomba	Und	3.00	89,956.00	1,079,472.00
Tanque fermentador	Und	1.00	800.00	9,600.00
Alambique	Und	1.00	70,400.00	844,800.00
Tanque de reposo	Und	3.00	156,444.00	1,877,328.00
Faja alimentadora	Und	1.00	264,000.00	3,168,000.00
Tapadora	Und	1.00	220,000.00	2,640,000.00
Etiquetadora	Und	1.00	176,000.00	2,112,000.00

Fuente: Elaboración propia

B. Output

El producto resultante luego de haber procesado la materia prima con el correcto uso de los materiales y suministros, son botellas de licor de maracuyá; en este caso la mercadería saldrá como una caja de una botella de 750 ml de licor de maracuyá con nivel de volumen alcohólico del 15 %.

C. Inversión en activos fijos

La inversión en activos fijos será en el terreno, construcción de edificaciones, maquinaria y equipo, muebles y enseres y equipos diversos (de procesamiento de datos).

C.1. Terreno

Según la cantidad de maquinaria a emplear, ingenieros expertos determinaron que se requiere de un terreno de aproximadamente 400 m². La búsqueda en internet en la página www.trovit.com.pe permitió hallar en el caserío Laguna Larga, distrito de Olmos un terreno de 430 m² a un precio de S/ 23,580.00. El área del mencionado terreno se aproxima más a las dimensiones que se requiere.

C.2. Construcción de edificaciones

La instalación de la planta conlleva a una serie de instalaciones, acondicionamientos del terreno y levantamiento de la infraestructura. En el anuncio del terreno, se especifica que no hay conexiones eléctricas ni agua ni desagüe, por lo que se deberá realizar todo el trabajo de acondicionamiento.

En la tabla 13 se presenta detalladamente los costos de la construcción de la planta, los cuales incluyen el costo de los materiales, mano de obra, costos indirectos e IGV.

Tabla N° 13

Costo de construcción y edificaciones

EDIFICACION	MONTO TOTAL (SIN IGV)	IGV	PRECIO TOTAL (CON IGV)
Acondicionamiento de terreno	567.8	102.2	670
Red de agua y desagüe	10,635.59	1,914.41	12,550.00
Nivelación y área de desinfección	15,847.46	2,852.54	18,700.00
Planta y área de desinfección	87,254.24	15,705.76	102,960.00
Patio de maniobras	2,711.86	488.14	3,200.00
Oficinas administrativas	38,389.83	6,910.17	45,300.00
Cambiadores, baños, vigilancia y comedor	44,915.25	8,084.75	53,000.00
Cerco perimental restante	1,398.31	251.69	1,650.00
TOTAL	201,720.34	36,309.66	238,030.00

Fuente: Elaboración propia

C.3. Maquinaria y equipo

La maquinaria y equipo se detalló en el apartado D del punto 4.1.1.4, donde además se indicaron los precios de los mismos. En la tabla 14 se detalla la maquinaria y equipo a comprarse, así como los costos unitarios y el IGV a pagarse.

Tabla N° 14

Costo de construcción y edificaciones

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cant.	Monto Total (sin IGV)	IGV	Monto Total (con IGV)
Despulpadora	8,949.15	1	8,949.15	1,610.85	10,560.00
Prensa neumática	10,593.22	1	10,593.22	1,906.78	12,500.00
Electrobomba	7,297.46	3	21,892.37	3,940.63	25,833.00
Tanque fermentador	55,250.00	1	55,250.00	9,945.00	65,195.00
Alambique	6,457.63	1	6,457.63	1,162.37	7,620.00
Tanque de reposo	32,106.78	3	96,320.34	17,337.66	113,658.00
Faja alimentadora de botellas	4,039.83	1	4,039.83	727.17	4,767.00
Tapadora	21,250.00	1	21,250.00	3,825.00	25,075.00
Etiquetadora	18,220.34	1	18,220.34	3,279.66	21,500.00
Lavaderos	1,694.92	2	3,389.83	610.17	4,000.00
Divisores de área	4,661.02	5	23,305.08	4,194.92	27,500.00
Balanza	1,059.32	1	1,059.32	190.68	1,250.00
Jabas	29.66	50	1,483.05	266.95	1,750.00
TOTAL			272,210.17	48,997.83	321,208.00

Fuente: Elaboración propia

C.4. Muebles y enseres

Los muebles y enseres se adquirirán para las oficinas administrativas, así como para la sala de juntas, cambiadores, comedor y almacén. El detalle se muestra a continuación en la tabla 15.

Tabla N° 15

Costo de muebles y enseres

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cant.	Monto Total (sin IGV)	IGV	Monto Total (con IGV)
Estantes para botellas	177.97	48,00	8,542.37	1,537.63	10,080,00
Estantes para almacén	550.85	6,00	3,305.08	594.92	3,900,00
Mesa de reuniones	932.2	1,00	932.2	167.8	1,100,00
Escritorio semi – ejecutivo	381.36	2,00	762.71	137.29	900,00
Sillas giratorias	254.24	10,00	2,542.37	457.63	3,000,00
Armario metálico	389.83	2,00	779.66	140.34	920,00
Juego de comedor para 6	296.61	2,00	593.22	106.78	700,00
Bancas para vestidores	211.86	2,00	423.73	76.27	500,00
TOTAL			17,881.36	3,218.64	21,100.00

Fuente: Elaboración propia

C.5. Equipos diversos

Los equipos que se adquirirán serán equipos de cómputo para las oficinas administrativas y electrodomésticos para el comedor de la planta, tal como se detalla a continuación en la tabla 16.

Tabla N° 16

Costo de equipos diversos

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cant.	Monto Total (sin IGV)	IGV	Monto Total (con IGV)
Computadoras	1,525.42	2	3,050.85	549.15	3,600.00
Impresora	1,122.88	1	1,122.88	202.12	800
Refrigerador	847.46	1	847.46	152.54	1,000.00
Microondas	169.49	1	169.49	30.51	200
Central de detección de alarma de incendios	677.97	1	677.97	122.03	1,325.00
TOTAL			5,868.64	1,056.36	6,925.00

Fuente: Elaboración propia

D. Inversión de activos intangibles

La inversión de los activos intangibles comprende todos los costos de la puesta en marcha de la empresa, como son las licencias y permisos, capacitación del personal, constitución de la empresa, publicidad, etc. Se detalla a continuación en la tabla 17.

Tabla N° 17

Inversión de activos intangibles

Descripción	Monto Total (sin IGV)	IGV	Monto Total (con IGV)
Constitución de la empresa	474.58	85.42	560
Capacitación del personal	8,050.85	1,449.15	9,500.00
Licencia de software	271.19	48.81	320
Licencia de funcionamiento	542.37	97.63	640
Página Web	347.46	62.54	410
Total	9,686.44	1,743.56	11,430.00

Fuente: Elaboración propia

E. Consolidado de la inversión

En la tabla 18 se puede observar el resumen de la inversión en activos fijos y activos intangibles.

Tabla N° 18
Inversión inicial en activos fijos e intangibles

Descripción	Monto Total (sin IGV)	IGV	Monto Total (con IGV)
Activos Fijos	521,260.51	89,582.49	610,843.00
Terreno	23,580.00	0	23,580.00
Construcción	201,720.34	36,309.66	238,030.00
Maquinaria y equipo	272,210.17	48,997.83	321,208.00
Muebles y enseres	17,881.36	3,218.64	21,100.00
Equipos diversos	5,868.64	1,056.36	6,925.00
Activos Intangibles	9,686.44	1,743.56	11,430.00
Total	530,946.95	91,326.05	622,273.00

Fuente: Elaboración propia

F. Depreciación del inmueble, maquinaria y equipo

A continuación, en la tabla 19 se muestra la depreciación anual de los inmuebles, maquinarias y equipos:

Tabla N° 19

Depreciación del inmueble, maquinaria y equipo

Item	Und Medida	Cant.	Costo Total	Vida útil	Depreciación anual
Terreno	Ha	1	23,580.00	N/A	N/A
Construcción planta industrial	Infraest	1	238,030.00	40	5,950.75
Despulpadora	Und	1	10,560.00	10	1,056.00
Prensa neumática	Und	1	12,500.00	10	1,250.00
Electrobomba	Und	3	25,833.00	10	2,583.30
Tanque fermentador	Und	1	65,195.00	10	6,519.50
Alambique	Und	1	7,620.00	10	762
Tanque de reposo	Und	3	113,658.00	10	11,365.80
Faja alimentadora	Und	1	4,767.00	10	476.7
Tapadora	Und	1	25,075.00	10	2,507.50
Etiquetadora	Und	1	21,500.00	10	2,150.00
Lavaderos	Und	2	4,000.00	10	400
Divisiones de área	Und	5	27,500.00	10	2,750.00
Balanza de plataforma (pesado)	Und	1	1,250.00	10	125
Jabas	Und	50	1,750.00	10	175
Estantes para botellas	Pza	48	10,080.00	10	1,008.00
Estantes para almacén	Pza	6	3,900.00	10	390
Mesa de reuniones	Pza	1	1,100.00	10	110
Escritorio semi ejecutivo	Pza	2	900	10	90
Sillas giratorias	Pza	10	3,000.00	10	300
Armario metálico	Pza	2	920	10	92
Juego de comedor para 6	Pza	2	700	10	70
Bancas para vestidores	Pza	2	500	10	50
Computadora	Und	2	3,600.00	10	360
Central de alarmas	Und	1	1,325.00	10	132.5
Refrigerador	Und	1	1,000.00	10	100
Microondas	Und	1	200	10	20
Impresora	Und	1	800	10	80
Costo total			610,843.00		40,874.05

Fuente: Elaboración propia

G. Proyección de ventas

Para determinar los costos, se realizó la proyección de la demanda según la capacidad de planta anual, teniendo como cuello de botella a los tanques fermentadores, debido a que producen menos litros en un año que las demás máquinas. Por lo tanto nuestra capacidad de planta es la que se muestra en la tabla 10 cuya producción anual es de 9,600 botellas de licor de maracuyá de 750 ml cada una.

Con la capacidad de planta, procedemos a determinar la proyección de ventas en unidades a 5 años, con el método exponencial, cuya fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{Capacidad de la planta} (1 + \text{tasa de crecimiento de consumo de licor})^{\text{años}}$$

Siendo la tasa de crecimiento de consumo de licor el 18 % al 2014, la proyección de las ventas para los siguientes 5 años será:

$$\text{Año 2017} = 9,600 (1 + 18 \%)^0 = 9,600$$

$$\text{Año 2018} = 9,600 (1 + 18 \%)^1 = 11,328$$

$$\text{Año 2019} = 9,600 (1 + 18 \%)^2 = 13,367$$

$$\text{Año 2020} = 9,600 (1 + 18 \%)^3 = 15,773$$

$$\text{Año 2021} = 9,600 (1 + 18 \%)^4 = 18,612$$

Obteniendo un consolidado de la siguiente manera:

Tabla N° 20

Proyección de ventas

PRODUCTO	AÑO				
	2017	2018	2019	2020	2021
Incremento porcentual		18%	18%	18%	18%
Botella de licor de maracuyá	9,600	11,328	13,367	15,773	18,612

Fuente: Elaboración propia

H. Costos directos

H.1. Año 2017

La producción del primer año es 9,600 botellas de licor de maracuyá, a continuación se muestran los siguientes costos.

Tabla N° 21

Costo año 2017 – Materia prima

Descripción	Und. de medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de maracuyá	Kg.	0.5	4,800.00	1.6	7,680.00
TOTAL MATERIA PRIMA					7,680.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 21 se muestra que para el año 2017 de producción se utilizará 4,800 kilogramos de fruto de maracuyá para producir 9,600 botellas, siendo su costo 7,680.00 soles.

Tabla N° 22

Costo año 2017 – Insumos

Descripción	Und de Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Azúcar	Kg.	0.05	480	1.8	864
Aguardiente	Lt.	0.1	960	1.5	1,440.00
TOTAL INSUMOS					2,304.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 22 se muestra que se utilizará 480 kilogramos de azúcar y 960 litros de aguardiente para producir 9,600 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo unitario 864.00 y 1,440.00 soles respectivamente, sumando un total de 2,304.00 soles el costo de los insumos.

Tabla N° 23

Costo año 2017 – Suministros

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gas	Und.	0.005	48	140	6,720.00
Agua	Lt.	3	28,880.00	0.2	5,760.00
Energía	Kw.	3.442	33,043.20	0.15	4,956.48
TOTAL SUMINISTROS					17,436.48

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 23 se muestra que se utilizará 48 galones de gas grandes, 28,880 litros de agua y 4,956.48 Kw de energía eléctrica para producir 9,600 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo unitario 140.00, 0.20 y 0.15 soles respectivamente, sumando un total de 17,436.48 soles el costo de los suministros.

Tabla N° 24

Costo año 2017 – Empaque

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Botella (750 mL)	Und.	1	9,600.00	0.5	4,800.00
Caja	Und.	1	9,600.00	0.8	7,680.00
Corcho	Und.	1	9,600.00	0.14	1,344.00
TOTAL EMPAQUE					13,824.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 24 se muestra que se utilizará 9,600 botellas, cajas y corchos para empacar 9,600 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 4,800.00, 7,680.00 y 1,344.00 soles respectivamente, sumando un total de 13,824.00 soles el costo del empaque.

H.2. Año 2018

La producción del segundo año es 11,328 botellas de licor de maracuyá, a continuación se muestran los siguientes costos.

Tabla N° 25

Costo año 2018 – Materia prima

Descripción	Und. de medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de maracuyá	Kg.	0.5	5,664.00	1.6	9,062.40
TOTAL MATERIA PRIMA					9,062.40

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 25 se muestra que para el año 2018 de producción se utilizará 5,664 kilogramos de fruto de maracuyá para producir 11,328 botellas, siendo su costo 9,062.40 soles.

Tabla N° 26

Costo año 2018 – Insumos

Descripción	Und de Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Azúcar	Kg	0.05	566.4	1.8	1,019.52
Aguardiente	Litros	0.1	1,132.80	1.5	1,699.20
TOTAL INSUMOS					2,718.72

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 26 se muestra que se utilizará 566.40 kilogramos de azúcar y 1,132.80 litros de aguardiente para producir 11,328 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo unitario 1,019.52 y 1,699.20 soles respectivamente, sumando un total de 2,718.72 soles el costo de los insumos.

Tabla N° 27

Costo año 2018 – Suministros

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gas	Und.	0.005	56.64	140	7,929.60
Agua	Lt.	3	33,984.00	0.2	6,796.80
Energía eléctrica	Kw.	3.442	38,990.98	0.15	5,848.65
TOTAL SUMINISTROS					20,575.05

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 27 se muestra que se utilizará 56.64 galones de gas grandes, 33,984 litros de agua y 38,990.98 Kw de energía eléctrica para producir 11,328 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 7,929.60, 6,796.80 y 5,848.65 soles respectivamente, sumando un total de 20,575.05 soles el costo de los suministros.

Tabla N° 28

Costo año 2018 – Empaque

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Botella (750 mL)	Und.	1	11,328.00	0.5	5,664.00
Caja	Und.	1	11,328.00	0.8	9,062.40
Corcho	Und.	1	11,328.00	0.14	1,585.92
TOTAL EMPAQUE					16,312.32

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 28 se muestra que se utilizará 11,328 botellas, cajas y corchos para empacar 11,328 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 5,664.00, 9,062.40 y 1,585.92 soles respectivamente, sumando un total de 16,312.32 soles el costo del empaque.

H.3. Año 2019

La producción del tercer año es 13,367 botellas de licor de maracuyá, a continuación se muestran los siguientes costos.

Tabla N° 29

Costo año 2019 – Materia prima

Descripción	Und. de medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de maracuyá	Kg.	0.5	6,683.50	1.6	10,693.60
TOTAL MATERIA PRIMA					10,693.60

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 29 se muestra que para el año 2019 de producción se utilizará 6,683.50 kilogramos de fruto de maracuyá para producir 13,367 botellas, siendo su costo 10,693.60 soles.

Tabla N° 30

Costo año 2019 – Insumos

Descripción	Und de Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Azúcar	Kg	0.05	668.35	1.8	1,203.03
Aguardiente	Lt.	0.1	1,366.70	1.5	2,005.05
TOTAL INSUMOS					3,208.08

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 30 se muestra que se utilizará 668.35 kilogramos de azúcar y 1,366.70 litros de aguardiente para producir 13,367 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo unitario 1,203.03 y 2,005.05 soles respectivamente, sumando un total de 3,208.08 soles el costo de los insumos.

Tabla N° 31

Costo año 2019 – Suministros

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gas	Und.	0.005	66.84	140	9,356.90
Agua	Lt.	3	40,101.00	0.2	8,020.20
Energía eléctrica	Kw.	3.442	46,009.21	0.15	6,901.38
TOTAL SUMINISTROS					24,278.48

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 31 se muestra que se utilizará 66.84 galones de gas grandes, 40,101 litros de agua y 46,009.21 Kw de energía eléctrica para producir 13,367 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 9,356.90, 8,020.20 y 6,901.38 soles respectivamente, sumando un total de 24,278.48 soles el costo de los suministros

Tabla N° 32

Costo año 2019 – Empaque

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Botella (750 mL)	Und.	1	13,367.00	0.5	6,683.50
Caja	Und.	1	13,367.00	0.8	10,693.60
Corcho	Und.	1	13,367.00	0.14	1,871.38
TOTAL EMPAQUE					19,248.48

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 32 se muestra que se utilizará 13,367 botellas, cajas y corchos para empacar 13,367 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 6,683.50, 10,693.60 y 1,871.38 soles respectivamente, sumando un total de 19,248.48 soles el costo del empaque.

H.4. Año 2020

La producción del cuarto año es 15,773 botellas de licor de maracuyá, a continuación se muestran los siguientes costos.

Tabla N° 33

Costo año 2020 – Materia prima

Descripción	Und. de medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de maracuyá	Kg.	0.5	7,886.50	1.6	12,618.40
TOTAL MATERIA PRIMA					12,618.40

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 33 se muestra que para el año 2020 de producción se utilizará 7,886.50 kilogramos de fruto de maracuyá para producir 15,773 botellas, siendo su costo 12,618.40 soles.

Tabla N° 34

Costo año 2020 – Insumos

Descripción	Und de Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Azúcar	Kg	0.05	788.65	1.8	1,419.57
Aguardiente	Lt.	0.1	1,577.30	1.5	2,365.95
TOTAL INSUMOS					3,785.52

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 34 se muestra que se utilizará 788.65 kilogramos de azúcar y 1,577.30 litros de aguardiente para producir 15,773 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo unitario 1,419.57 y 2365.95 soles respectivamente, sumando un total de 3,785.52 soles el costo de los insumos.

Tabla N° 35

Costo año 2020 – Suministros

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gas	Und.	0.005	78.87	140	11,041.10
Agua	Lt.	3	47,319.00	0.2	9,463.80
Energía eléctrica	Kw.	3.442	54.290.67	0.15	8,143.60
TOTAL SUMINISTROS					28,648.50

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 35 se muestra que se utilizará 78.87 galones de gas grandes, 47,319 litros de agua y 54,290.67 Kw de energía eléctrica para producir 15,773 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 11,041.10, 9,463.80 y 8,143.60 soles respectivamente, sumando un total de 28,648.50 soles el costo de los suministros.

Tabla N° 36

Costo año 2020 – Empaque

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Botella (750 mL)	Und.	1	15,773.00	0.5	7,886.50
Caja	Und.	1	15,773.00	0.8	12,618.40
Corcho	Und.	1	15,773.00	0.14	2,208.22
TOTAL EMPAQUE					22,713.12

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 36 se muestra que se utilizará 15,773 botellas, cajas y corchos para empacar 15,773 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 7,886.50, 12,618.40 y 2,208.22 soles respectivamente, sumando un total de 22,713,12 soles el costo del empaque.

H.5. Año 2021

La producción del quinto año es 18,612 botellas de licor de maracuyá, a continuación se muestran los siguientes costos.

Tabla N° 37

Costo año 2021 – Materia prima

Descripción	Und. de medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de maracuyá	Kg.	0.5	9,306.00	1.6	14,889.60
TOTAL MATERIA PRIMA					14,889.60

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 37 se muestra que para el año 2021 de producción se utilizará 9,306 kilogramos de fruto de maracuyá para producir 18,612 botellas, siendo su costo 14,889.60 soles.

Tabla N° 38

Costo año 2021 – Insumos

Descripción	Und de Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Azúcar	Kg.	0.05	930.6	1.8	1,675.08
Aguardiente	Lt.	0.1	1,821.20	1.5	2,791.80
TOTAL INSUMOS					4,466.88

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 38 se muestra que se utilizará 930.60 kilogramos de azúcar y 1,861.20 litros de aguardiente para producir 18,612 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo unitario 1,675.08 y 2,791.80 soles respectivamente, sumando un total de 4,466.88 soles el costo de los insumos.

Tabla N° 39

Costo año 2021 – Suministros

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gas	Und.	0.005	93.06	140	13,028.40
Agua	Lt.	3	55,836.00	0.2	11,167.20
Energía eléctrica	Kw.	3.442	64,062.50	0.15	9,609.38
TOTAL SUMINISTROS					33,804.98

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 39 se muestra que se utilizará 93.06 galones de gas grandes, 55,836 litros de agua y 64,062.50 Kw de energía eléctrica para producir 18,612 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 13,028.40, 11,167.20 y 9,609.38 soles respectivamente, sumando un total de 33,804.98 soles el costo de los suministros.

Tabla N° 40

Costo año 2021 – Empaque

Descripción	Und. De Medida	Cant. / Und de producto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Botella (750 mL)	Und.	1	18,612.00	0.5	9,306.00
Caja	Und.	1	18,612.00	0.8	14,889.60
Corcho	Und.	1	18,612.00	0.14	2,605.68
TOTAL EMPAQUE					26,801.28

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 40 se muestra que se utilizará 18,612 botellas, cajas y corchos para empacar 18,612 botellas de licor de maracuyá, siendo su costo 9,306.00, 14,889.60 y 2,605.68 soles respectivamente, sumando un total de 26,801.28 soles el costo del empaque.

I. Consolidado de costos directos

A continuación, en la tabla 41 se muestra el consolidado de los costos directos desde el año 2017 al 2021:

Tabla N° 41

Consolidado de costos directos

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021
Materia prima	7,680.00	9,062.40	10,693.63	12,618.48	14,889.81
Insumos	2,304.00	2,718.72	3,208.09	3,785.55	4,466.95
Suministros	17,436.48	20,575.05	24,278.56	28,648.70	33,804.47
Empaque	13,824.00	16,312.32	19,248.54	22,713.28	26,681.67
Total	41,244.48	48,668.49	57,428.82	67,766.01	79,963.90

Fuente: Elaboración propia

J. Mano de obra directa

Estos costos estarán compuestos por los salarios anuales de los operarios de la planta, incluyendo sus aportaciones, compensaciones y otros beneficios a los que tiene acceso en la empresa. Se ha previsto un aumento salarial del 5 % a partir del cuarto año, esto es un aumento de S/ 4,560.00 anuales a partir del mencionado año. Los detalles de la remuneración del primero año se aprecian a continuación en la tabla 42.

Tabla N° 42

Remuneración inicial – MOD

Cargo	Cantidad de puestos	Meses	Remuneración mensual unitaria	Total
Estibador	2	12	1,900.00	22,800.00
Seleccionador	2	12	1,900.00	22,800.00
Preparador	2	12	1,900.00	22,800.00
Operario	1	12	950	11,400.00
Empaquetador	1	12	950	11,400.00
Total			7,600.00	91,200.00

Fuente: Elaboración propia

Con los datos mostrados del primero año, a continuación se muestra la remuneración durante los primeros 5 años.

Tabla N° 43

Remuneración anual – MOD

Cargo	2017	2018	2019	2020	2021
Estibador	22,800.00	22,800.00	22,800.00	23,940.00	23,940.00
Seleccionador	22,800.00	22,800.00	22,800.00	23,940.00	23,940.00
Preparador	22,800.00	22,800.00	22,800.00	23,940.00	23,940.00
Operario	11,400.00	11,400.00	11,400.00	11,970.00	11,970.00
Empaquetador	11,400.00	11,400.00	11,400.00	11,970.00	11,970.00
Total	91,200.00	91,200.00	91,200.00	95,760.00	95,760.00

Fuente: Elaboración propia

K. Mano de obra indirecta

Estos costos estarán compuestos por los sueldos anuales de las personas encargadas de dirigir el proceso en la planta, incluyendo sus aportaciones, compensaciones y otros beneficios a los que tiene acceso en la empresa. Los detalles de la remuneración del primero año se aprecian a continuación en la tabla 44.

Tabla N° 44

Remuneración inicial - MOI

Cargo	Cantidad de puestos	Meses	Remuneración mensual unitaria	Total
Ingeniero Industrial	1	12	2,500,00	30,000,00
Total			2,500.00	30,000.00

Fuente: Elaboración propia

Con los datos mostrados del primero año, a continuación se muestra la remuneración durante los primeros 5 años.

Tabla N° 45

Remuneración anual - MOI

Cargo	2017	2018	2019	2020	2021
Ingeniero industrial	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Total	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00

Fuente: Elaboración propia

L. Servicios

Este costo estará compuesto por el alquiler de un camión para el transporte del producto terminado, desde la planta hasta los puntos de venta. Los detalles a continuación en la tabla 46.

Tabla N° 46
Alquiler de vehículo

ITEM	Alquiler Mensual	Meses por año	Total anual
1 Camión transportador	1.200,00	12,00	14.400,00
SUBTOTAL			14.400,00

Fuente: Elaboración propia

M. Gastos de comercialización

Este costo estará compuesto por la publicidad, pasajes y viáticos. Los detalles a continuación en la tabla 47.

Tabla N° 47
Gastos de comercialización

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Promoción (Página web)	Eventos	12 meses	150	1,800.00
Pasajes y viáticos	Mes	12 meses	150	1,800.00
COSTO TOTAL				3,600.00

Fuente: Elaboración propia

N. Gastos de administración

Estos costos estarán compuestos por el pago de agua y desagüe, luz, útiles de oficina, limpieza, vestuario, seguros, etc. Los detalles a continuación en la tabla 48.

Tabla N° 48
Gastos de administración

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Agua y desague	Mes	12,00	20	240
Energía eléctrica	Mes	12,00	120	1,440.00
Material de escritorio	Año	1,00	500	500
Material de limpieza	Mes	12,00	50	600
Vestuario	Año	2,00	450	900
Seguros	Año	1,00	1,200.00	1,200.00
Extintores	Und	2,00	200	400
Instalación de maquinarias	Año	1,00	360	360
- Mantenimiento	Mes	3,00	250	750
- Seguridad	Mes	12,00	200	2,400.00
Estudios previos (proyecto)	Mes	1,00	280	280
- Asesoría jurídica	Mes	1,00	60	60
Registro Sanitario	Año	1,00	220	220
COSTO TOTAL				9,350.00

Fuente: Elaboración propia

Además, otros gastos administrativos son los sueldos para el personal de oficina, como son el administrador, contador, secretaria y vendedores. Al igual que los sueldos de producción, éstos también aumentarán un 5 % a partir del cuarto año, tal como se detalla en la tabla 49.

Tabla N° 49
Remuneración anual - Administrativos

Cargo	2017	2018	2019	2020	2021
Administrador	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,900.00	18,900.00
Contador	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,900.00	18,900.00
Secretaria	10,800.00	10,800.00	10,800.00	11,340.00	11,340.00
Vendedores	38,400.00	38,400.00	38,400.00	40,320.00	40,320.00
Total	85,200.00	85,200.00	85,200.00	89,460.00	89,460.00

Fuente: Elaboración propia

O. Capital de trabajo

El capital de trabajo se define como el capital mínimo con el que debe contar la empresa como un excedente para continuar sus operaciones corrientes dado que generalmente las entradas de efectivo no coinciden con las salidas o desembolsos de efectivo, es decir, la empresa debe contar con una reserva que garantice la no interrupción del ciclo normal de sus operaciones (Gómez, 2006).

Para determinar el monto del capital de trabajo necesario para este proyecto se aplicará el modelo del ciclo de conversión de efectivo el cual se centra en el tiempo que transcurre entre la fecha en la cual la empresa realiza sus pagos o invierte en la manufactura de los inventarios, y la fecha en la cual recibe los flujos de entradas de efectivo o realiza el rendimiento de efectivo a partir de su inversión en la producción (Besley, 2008)

Este modelo aplica la siguiente fórmula:

$$\text{CCE} = \text{PCI} + \text{PCC} - \text{PCP}$$

PCI = Periodo de conversión de inventario, incluye el tiempo promedio que se requiere para convertir la materia prima en producto terminado y posteriormente venderlos. Como la empresa recién inicia operaciones se contempla solo cubrir el tiempo de producción.

PCC = Periodo de cobranza de las cuentas por cobrar, es el tiempo promedio que se tarda en cobrar los créditos (ventas) a los clientes. Las ventas se realizarán por factura a 30 días.

PCP = Periodo en el que se difieren la cuentas por pagar, es el tiempo promedio que existe entre la adquisición de materia prima, contratación de personal o adquisiciones de bienes para la venta y el pago de los mismos. Dado que la empresa recién inicia operaciones los pagos a proveedores y personal serán inmediatos.

CCE = Ciclo de conversión de efectivo es el número de días promedio entre los egresos e ingresos de efectivo. Es el periodo de tiempo que deberá cubrir el capital de trabajo.

Adicionalmente, el capital de trabajo deberá incluir la caja chica de la empresa, lo que representa la cantidad de efectivo que debe mantener la empresa para cubrir eventualidades como pagos inesperados, compras adelantadas o similares.

Esta caja mínima se calcula dividiendo los desembolsos totales anuales de efectivo entre la frecuencia de rotación de la caja, lo que muestra el saldo mínimo que deberá tener la empresa al inicio para pagar sus cuentas a medida que vencen, condicionando esto al tiempo que tarda en pedir préstamos adicionales de fondos (Castillón, 2014).

Se asume que el tiempo mínimo que deberá cobertura la caja es el tiempo que se tarda es desembolsar un crédito para la empresa, lo que en el Perú tarda un promedio de 48 horas (2 días).

A continuación se muestra en la tabla 50 el costo operativo en moneda nacional, seguidamente del capital de trabajo en la tabla 51.

Tabla N° 50

Costos operativos

Gastos	Anual
Materia Prima	7.680,00
Insumos	2.304,00
Suministros	17.436,48
Empaque	13.824,00
Mano de obra directa	91.200,00
Mano de obra indirecta	30.000,00
Servicios	14.400,00
Gastos de comercialización	3,600.00
Gastos de administración	94,550.00
TOTAL	233,750.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 51

Capital de trabajo inicial

Costo Operativo	233,750.00
Días anuales	360
Capital operativo por día	649.31
Días necesarios antes de retornos por venta	30
CAPITAL DE OPERACIÓN INICIAL	19,479.17

Fuente: Elaboración propia

P. Inversión inicial

En la tabla 52 se presenta la inversión inicial total del proyecto. Como se puede observar, la mayor parte de la inversión se concentra en los activos fijos, sobre todo en la implementación de la planta.

Tabla N° 52

Inversión inicial total

	Total	Porcentaje
Activos fijos	610,843.00	95.18%
Activos intangibles	11,430.00	1.78%
Capital de trabajo	19,479.17	3.04%
TOTAL	641,752.17	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Q. Costo de ventas

El costo de ventas abarca los costos directos, mano de obra directa y los Costos indirectos de fabricación (CIF). En la tabla 53 se detalla el consolidado de los costos de venta.

Tabla N° 53

Costo de ventas consolidado

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021
Costos directos	41,244.48	48,668.49	57,428.82	67,766.01	79,963.90
Mano de obra directa	91,200.00	91,200.00	91,200.00	95,760.00	95,760.00
CIF	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Total	162,444.48	169,868.49	178,628.82	193,526.01	205,723.39

Fuente: Elaboración propia

R. Punto de equilibrio

El análisis del punto de equilibrio representará el nivel mínimo de ventas que se tiene que cubrir para no incurrir en pérdidas operativas. Para este análisis se consideran los costos fijos, costos variables y el precio de venta del licor de maracuyá para cada año de operación de la empresa.

Para determinar el nivel de ventas del punto de equilibrio para cada año se necesita dividir el costo fijo entre la diferencia del precio de venta de una botella de licor de maracuyá y el costo variable unitario (si hubiere), tras hacer dicho cálculo, se obtuvo los resultados presentados en la tabla 54.

Tabla N° 54

Cálculo del punto de equilibrio (botellas de 750 ml)

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Costos Fijos (S/)					
Costos directos	41,244.48	48,688.49	57,428.64	67,765.54	79,962.74
Mano de Obra	121,200.00	121,200.00	121,200.00	125,760.00	125,760.00
Personal administrativo	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00
Agua y desagüe	203.39	203.39	203.39	203.39	203.39
Energía eléctrica	1,220.34	1,220.34	1,220.34	1,220.34	1,220.34
Depreciación	40,874.05	40,874.05	40,874.05	40,874.05	40,874.05
Página web	1,525.42	1,525.42	1,525.42	1,525.42	1,525.42
Pasajes y viáticos	1,525.42	1,525.42	1,525.42	1,525.42	1,525.42
Material de limpieza	508.47	508.47	508.47	508.47	508.47
Seguridad	2,033.90	2,033.90	2,033.90	2,033.90	2,033.90
Total	266,735.47	274,179.48	282,919.63	297,816.53	310,013.73
Punto de Equilibrio (Und)					
Precio de venta (sin IGv)	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
Punto de equilibrio (botellas de 750 ml)	8,174	8,402	8,670	9,127	9,500
Ventas esperadas (botellas de 750 ml)	9,600	11,328	13,367	15,773	18,612

Fuente: Elaboración propia

El punto de equilibrio arroja niveles de ventas mínimos mucho menores que las ventas esperadas lo cual demuestra la rentabilidad del proyecto.

S. Estado de resultados

Para la elaboración del estado de resultados se tomó en cuenta el precio de venta por botella de licor de maracuyá un monto de S/ 38.50, al cual se le desagregó el IGV quedando la base imponible un monto de S/ 32.63. Entre los costos se tuvieron en cuenta los costos de producción, los costos de administración y los costos de comercialización; además de la depreciación de la maquinaria utilizada para la elaboración del producto.

El valor del impuesto a la renta es el 29.50 %.

A continuación, se presenta el estado de resultados proyectado:

Tabla N^a 55

Estado de resultados proyectado

CONCEPTO	AÑO				
	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos	313,220.34	369,600.00	436,126.69	514,627.54	607,255.93
Costo de Ventas	-162,444.48	-169,868.49	-178,628.64	-188,965.54	-201,162.74
Depreciación	-40,874.05	-40,874.05	-40,874.05	-40,874.05	-40,874.05
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	109,901.81	158,857.46	216,624.00	284,787.95	365,219.15
Impuesto a la Renta	-32,421.03	-46,862.95	-63,904.08	-84,012.45	-107,739.65
UTILIDAD NETA	77,480.78	111,994.51	152,719.92	200,775.51	257,479.50

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Evaluación del presupuesto y sus alternativas de financiamiento

Se evaluó el presupuesto y se determinó el financiamiento, detallado en la tabla 56.

Tabla N^a 56

Financiamiento requerido

Total Monto Necesario		641,752.17
Financiamiento	45.46%	291,752.16
Aporte propio	54.54%	350,000.00

Fuente: Elaboración propia

La tabla 57 muestra al detalle la estructura de financiamiento del proyecto en moneda nacional (S/) y en porcentaje.

Tabla N^a 57
Estructura de financiamiento

	Deuda (S/)	Aporte propio (S/)	Total (S/)	Deuda (%)	Aporte propio (%)	Total (%)
Terreno		23,580.00	23,580.00		100%	100%
Edificaciones	119,015.00	119,015.00	238,030.00	50%	50%	100%
Mobiliario	10,550.00	10,550.00	21,100.00	50%	50%	100%
Maquinaria y equipo	160,604.00	160,604.00	321,208.00	50%	50%	100%
Equipos diversos	1,583.17	5,341.83	6,925.00	23%	77%	100%
Gastos pre – operacionales		11,430.00	11,430.00		100%	100%
Capital de trabajo		19,479.17	19,479.17		100%	100%
Total	291,752.16	350,000.00	641,752.17	45.46%	54.54%	100%

Fuente: Elaboración propia

A. Flujo de caja económico

En la tabla 58 se presenta el flujo de caja económico de la empresa para sus cinco años de operación proyectados.

Tabla N^a 58
Flujo de caja económico

CONCEPTO	AÑO					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
UTILIDAD NETA		77,480.78	111,994.51	152,719.92	200,775.51	257,479.50
Inversión	-641,752.17					
Recupero de capital de trabajo						19,479.17
Depreciación		40,874.05	40,874.05	40,874.05	40,874.05	40,874.05
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72

Fuente: Elaboración propia

Se calcula el VAN económico descontando el COK, en este caso se consideró el ROE de la empresa licorera CARTAVIO Sociedad Anónima Abierta que equivale al 14.98 %. El resultado, tal como se observa en la fórmula es positivo, lo que indica que el proyecto presenta retornos mayores a la inversión inicial a valor presente y demuestra la rentabilidad con los aportes propios, sin necesidad del financiamiento previsto.

$$\text{VANe} = \text{₡} -641,752.17 + \frac{\text{₡} 118,354.82}{(1+14.98\%)^1} + \frac{\text{₡} 152,868.56}{(1+14.98\%)^2} + \frac{\text{₡} 193,593.97}{(1+14.98\%)^3} + \frac{\text{₡} 241,649.56}{(1+14.98\%)^4} + \frac{\text{₡} 327,832.72}{(1+14.98\%)^5}$$

$$\text{VANe} = \text{₡} 587.99$$

Por otro lado, se calcula la Tasa Interna de Retorno (TIR) lo que determina la tasa de ganancia del proyecto. El resultado mostrado líneas abajo es mayor que la tasa de descuento, lo que demuestra que el proyecto tiene una tasa de ganancia mayor al costo de financiamiento.

$$0 = -641,750.17 + \frac{\text{₡} 118,354.82}{(1+i\%)^1} + \frac{\text{₡} 152,868.56}{(1+i\%)^2} + \frac{\text{₡} 193,593.97}{(1+i\%)^3} + \frac{\text{₡} 241,649.56}{(1+i\%)^4} + \frac{\text{₡} 327,832.72}{(1+i\%)^5}$$

$$641,750.17 = \frac{\text{₡} 118,354.82}{(1+i\%)^1} + \frac{\text{₡} 152,868.56}{(1+i\%)^2} + \frac{\text{₡} 193,593.97}{(1+i\%)^3} + \frac{\text{₡} 241,649.56}{(1+i\%)^4} + \frac{\text{₡} 327,832.72}{(1+i\%)^5}$$

$$\text{TIRe} = \text{₡} 15.01\%$$

El cálculo del ratio de beneficio / costo se determina sumando el valor actual y la inversión, a esta cantidad se le divide la misma inversión, que sería el costo del proyecto. Como se muestra líneas abajo el ratio beneficio / costo es de 1 lo que indicaría que por cada sol invertido en el proyecto se recuperaría dicha inversión.

$$\frac{\text{B}}{\text{C}} = \frac{\text{₡} 587.99 + \text{₡} 641,750.17}{\text{₡} 641,750.17}$$

$$\frac{\text{B}}{\text{C}} = 1$$

El periodo de recupero de la inversión determina el plazo en el que se recuperará la inversión inicial en activos fijos y activos intangibles, ya que el capital de trabajo es dinero en caja que se hace rotar a los largo de un ciclo económico. En la tabla 59 se muestra el periodo de recupero de la inversión a nivel económico.

Tabla N° 59

Periodo de recupero – Evaluación económica

	0	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Común	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72
Flujo Acumulado		118,354.83	271,223.39	464,817.36	706,466.92	1,024,299.63

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Periodo de Recupero} = 3 + \left(\frac{641,752.17 - 464,817.36}{241,649.56} \right) = 3.7322$$

Realizando los cálculos respectivos, se determina que el periodo de recupero de la evaluación económica será en 3 años, 8 meses y 11 días.

En resumen, para la evaluación económica, se compara el VAN, TIR, B/C y periodo de recupero de la siguiente manera:

Tabla N° 60

Resumen – Evaluación económica

	Flujo Económico
VAN	587.99
TIR	15.01%
B/C	1
Periodo de recupero	3 años, 8 meses y 11 días

Fuente: Elaboración propia

Estos indicadores determinan que a nivel económico, el proyecto de inversión es rentable y se debería ejecutar, ya que tenemos los fondos necesarios que generan valor y vuelve atractiva la inversión.

B. Análisis de sensibilidad

Se realizó un análisis de sensibilidad para identificar como cambiarían los resultados del proyecto al modificar las ventas.

Como se puede observar en la tabla 61, el análisis de sensibilidad económico indica que si se aumenta o disminuye las ventas hasta un 40 %, el proyecto se mantiene rentable.

Tabla N^a 61

Análisis de sensibilidad económico

AUMENTO O DISMINUCION EN VENTAS	VAN	TIR	COK	DECISION SOBRE PROYECTO
-40%	352.79	9.01%	14.98%	SI
-30%	411.59	10.51%	14.98%	SI
-20%	470.39	12.01%	14.98%	SI
-10%	529.19	13.51%	14.98%	SI
0%	587.99	15.01%	14.98%	SI
10%	646.78	16.51%	14.98%	SI
20%	705.58	18.02%	14.98%	SI
30%	764.38	19.52%	14.98%	SI
40%	823.18	21.02%	14.98%	SI

Fuente: Elaboración propia

El análisis financiero se determinará de acuerdo a la entidad financiera escogida en el siguiente objetivo.

4.1.3. Elección de las mejores alternativas de financiamiento

En la tabla 62 se observan los préstamos evaluados para el financiamiento requerido.

Tabla N° 62

Opciones de financiamiento

Entidad Financiera	Scotiabank	Mi Banco	Banco de Crédito del Perú	BBVA Continental	Interbank
Tipo de financiamiento	Capital de trabajo	Local	Capital de trabajo	Capital de trabajo	Capital de trabajo
Límites	Desde S/ 2,500 hasta S/ 700,000	Desde S/ 1,000 hasta S/ 300,000	Desde S/ 20,000 hasta S/ 1'200,000	Desde S/ 2,000 hasta S/ 1'000,000	Desde S/ 1,500 hasta S/ 850,000
Cuotas	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual
TEA	24.72 %	18.70 %	29.50 %	27.86 %	25.90 %
Plazo	Hasta 60 meses	Hasta 60 meses	Hasta 60 meses	Hasta 60 meses	Hasta 60 meses

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que el financiamiento requerido se realizará a 5 años, a continuación se detalla el análisis financiero por cada entidad mencionada en la tabla 62.

A. Scotiabank

La TEA para financiamiento de capital de trabajo de Scotiabank es 24.72 %, tal como lo indica la tabla 61, siendo el 1.8579 % la tasa mensual. Se realizó un calendario financiero para el préstamo requerido, las cuotas mensuales se detallan en la tabla 63, y en la tabla 64 se presenta el calendario por año.

Tabla N° 63

Calendario de pagos mensuales - Scotiabank

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	289,065.77	2,686.39	5,420.46	8,106.86	31/01/2017
2	286,329.47	2,736.30	5,370.55	8,106.86	28/02/2017
3	283,542.33	2,787.14	5,319.72	8,106.86	31/03/2017
4	280,703.41	2,838.92	5,267.93	8,106.86	30/04/2017
5	277,811.74	2,891.67	5,215.19	8,106.86	31/05/2017
6	274,866.35	2,945.39	5,161.46	8,106.86	30/06/2017
7	271,866.24	3,000.11	5,106.74	8,106.86	31/07/2017
8	268,810.39	3,055.85	5,051.00	8,106.86	31/08/2017
9	265,697.76	3,112.63	4,994.23	8,106.86	30/09/2017
10	262,527.30	3,170.46	4,936.40	8,106.86	31/10/2017
11	259,297.94	3,229.36	4,877.49	8,106.86	30/11/2017
12	256,008.58	3,289.36	4,817.50	8,106.86	31/12/2017
13	252,658.11	3,350.47	4,756.38	8,106.86	31/01/2018
14	249,245.39	3,412.72	4,694.14	8,106.86	28/02/2018
15	245,769.27	3,476.12	4,630.73	8,106.86	31/03/2018
16	242,228.56	3,540.71	4,566.15	8,106.86	30/04/2018
17	238,622.07	3,606.49	4,500.36	8,106.86	31/05/2018
18	234,948.57	3,673.50	4,433.36	8,106.86	30/06/2018
19	231,206.83	3,741.75	4,365.11	8,106.86	31/07/2018
20	227,395.56	3,811.26	4,295.59	8,106.86	31/08/2018
21	223,513.49	3,882.07	4,224.78	8,106.86	30/09/2018
22	219,559.29	3,954.20	4,152.66	8,106.86	31/10/2018
23	215,531.63	4,027.66	4,079.19	8,106.86	30/11/2018
24	211,429.14	4,102.49	4,004.36	8,106.86	31/12/2018
25	207,250.42	4,178.71	3,928.14	8,106.86	31/01/2019
26	202,994.07	4,256.35	3,850.51	8,106.86	28/02/2019
27	198,658.65	4,335.43	3,771.43	8,106.86	31/03/2019
28	194,242.67	4,415.98	3,690.88	8,106.86	30/04/2019
29	189,744.65	4,498.02	3,608.83	8,106.86	31/05/2019
30	185,163.06	4,581.59	3,525.27	8,106.86	30/06/2019
31	180,496.35	4,666.71	3,440.14	8,106.86	31/07/2019
32	175,742.94	4,753.41	3,353.44	8,106.86	31/08/2019
33	170,901.21	4,841.73	3,265.13	8,106.86	30/09/2019
34	165,969.53	4,931.68	3,175.17	8,106.86	31/10/2019
35	160,946.22	5,023.31	3,083.55	8,106.86	30/11/2019
36	155,829.59	5,116.64	2,990.22	8,106.86	31/12/2019
37	150,617.89	5,211.70	2,895.16	8,106.86	31/01/2020
38	145,309.36	5,308.53	2,798.33	8,106.86	29/02/2020
39	139,902.21	5,407.15	2,699.70	8,106.86	31/03/2020
40	134,394.60	5,507.61	2,599.24	8,106.86	30/04/2020
41	128,784.66	5,609.94	2,496.92	8,106.86	31/05/2020
42	123,070.50	5,714.16	2,392.69	8,106.86	30/06/2020
43	117,250.17	5,820.33	2,286.53	8,106.86	31/07/2020
44	111,321.70	5,928.46	2,178.39	8,106.86	31/08/2020
45	105,283.09	6,038.61	2,068.25	8,106.86	30/09/2020
46	99,132.29	6,150.80	1,956.05	8,106.86	31/10/2020
47	92,867.22	6,265.08	1,841.78	8,106.86	30/11/2020
48	86,485.74	6,381.48	1,725.38	8,106.86	31/12/2020
49	79,985.71	6,500.04	1,606.82	8,106.86	31/01/2021
50	73,364.91	6,620.80	1,486.05	8,106.86	28/02/2021
51	66,621.10	6,743.81	1,363.05	8,106.86	31/03/2021
52	59,752.00	6,869.10	1,237.75	8,106.86	30/04/2021
53	52,755.27	6,996.72	1,110.13	8,106.86	31/05/2021
54	45,628.56	7,126.71	980.14	8,106.86	30/06/2021
55	38,369.44	7,259.12	847.73	8,106.86	31/07/2021
56	30,975.45	7,393.99	712.87	8,106.86	31/08/2021
57	23,444.08	7,531.36	575.49	8,106.86	30/09/2021
58	15,772.80	7,671.29	435.57	8,106.86	31/10/2021
59	7,958.99	7,813.81	293.04	8,106.86	30/11/2021
60	0	7,958.99	147.87	8,106.86	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

Tabla N^a 64

Calendario de pagos anuales - Scotiabank

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	256,008.48	35,743.68	72,121.13	107,864.82	31/12/2017
2	211,428.96	44,579.52	63,285.30	107,864.82	31/12/2018
3	155,829.38	55,599.58	52,265.24	107,864.82	31/12/2019
4	86,485.58	69,343.80	38,521.02	107,864.82	31/12/2020
5	0	86,485.58	21,379.24	107,864.82	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

El flujo de caja financiero de acuerdo a esta entidad se detalla en la tabla 65, a continuación:

Tabla N^a 65

Flujo de caja financiero - Scotiabank

CONCEPTO	AÑO					
	0	2017	2018	2019	2020	2021
FCE	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72
Préstamo	291,752.16					
Amortización		35,743.68	44,579.52	55,599.58	69,343.80	86,485.58
Interés		-72,121.13	-63,285.30	-52,265.24	-38,521.02	-86,485.58
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-350,000.00	81,977.37	134,162.79	196,928.31	272,472.33	317,832.72

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN), se utiliza la tasa del costo de oportunidad del capital (WACC), equivalente a 12.02 %. Éste se calculó de la siguiente manera, como se muestra en la tabla 66:

Tabla N^a 66

Cálculo del WACC

FINANCIAMIENTO	INVERSIÓN	%	COK	ESCUDO FISCAL	WACC
Aporte propio	350,000.00	54.54%	14.98%	1	8.17%
Aporte bancario	291,752.16	45.46%	12%	(1-29.50%)	3.85%
TOTAL	641,752.17	100%			12.02%

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, teniendo el WACC podremos calcular el VAN financiero, la TIR y el ratio Beneficio / Costo.

$$\text{VANf} = \frac{-350,000.00}{(1+12.02\%)^0} + \frac{81,977.37}{(1+12.02\%)^1} + \frac{134,162.79}{(1+12.02\%)^2} + \frac{196,928.31}{(1+12.02\%)^3} + \frac{272,472.33}{(1+12.02\%)^4} + \frac{317,832.72}{(1+12.02\%)^5}$$

$$\text{VANf} = 323,498.95$$

$$0 = -350,000.00 + \frac{81,977.37}{(1+i\%)^1} + \frac{134,162.79}{(1+i\%)^2} + \frac{196,928.31}{(1+i\%)^3} + \frac{272,472.33}{(1+i\%)^4} + \frac{317,832.72}{(1+i\%)^5}$$

$$350,000.00 = \frac{81,977.37}{(1+i\%)^1} + \frac{134,162.79}{(1+i\%)^2} + \frac{196,928.31}{(1+i\%)^3} + \frac{272,472.33}{(1+i\%)^4} + \frac{317,832.72}{(1+i\%)^5}$$

$$\text{TIRf} = 37.14\%$$

$$\frac{B}{C} = \frac{323,498.95 + 350,000.00}{350,000.00}$$

$$\frac{B}{C} = 1.92$$

Los cálculos determinan que el VAN y la TIR es alta y por ende es viable el proyecto, además el cálculo del ratio beneficio / costo indican que se recuperaría la inversión más 12 céntimos por cada sol invertido.

El periodo de recupero de la inversión determina el plazo en el que se recuperará la inversión inicial en activos fijos y activos intangibles, ya que el capital de trabajo es dinero en caja que se hace rotar a los largo de un ciclo financiero.

Para este cálculo se utiliza el flujo de caja económico y se le aplica la tasa de descuento igual al costo ponderado del capital. En la tabla 67 se aprecia que la inversión del proyecto se recupera en el segundo año, lo cual es un tiempo de espera aceptable.

Tabla N° 67

Periodo de recuperó – evaluación financiera Scotiabank

	0	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Común	-350,000.00	81,977.37	134,162.79	196,928.31	272,472.33	317,832.72
Flujo Acumulado		81,977.37	216,140.16	413,068.47	685,540.81	1,003,373.52

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Periodo de Recuperó} = 2 + \left(\frac{350,000.00 - 216,140.16}{196,928.31} \right) = 2.6797$$

Realizando los cálculos respectivos, se determina que el periodo de recuperó de la evaluación financiera será en 2 años, 8 meses y 4 días.

En resumen, para la evaluación financiera del Scotiabank, se compara el VAN, TIR, B/C y periodo de recuperó de la siguiente manera:

Tabla N° 68

Flujo financiero - Scotiabank

	Flujo Financiero
VAN	323,498.95
TIR	37.14 %
B/C	1.92
Periodo de recuperó	2 años, 8 meses y 4 días

Fuente: Elaboración propia

El análisis de sensibilidad financiero para Scotiabank se muestra en la tabla 69. Ésta nos muestra que al aumentar o disminuir las ventas hasta un 40 % el proyecto sigue siendo rentable.

Tabla N° 69

Análisis de sensibilidad – Scotiabank

AUMENTO O DISMINUCION EN VENTAS	VAN	TIR	COK	DECISION SOBRE PROYECTO
-40%	247179.76	25.94%	12.02%	SI
-30%	288376.39	30.27%	12.02%	SI
-20%	329573.02	34.59%	12.02%	SI
-10%	370769.65	38.91%	12.02%	SI
0%	323498.95	37.14%	12.02%	SI
10%	453162.9	47.56%	12.02%	SI
20%	494359.53	51.88%	12.02%	SI
30%	535556.16	56.21%	12.02%	SI
40%	576752.78	60.53%	12.02%	SI

Fuente: Elaboración propia

B. Mi Banco

La TEA para financiamiento de capital de trabajo de Mi Banco es 18.70 %, tal como lo indica la tabla 62, siendo el 1.4388 % la tasa mensual. Se realizó un calendario financiero para el préstamo requerido, las cuotas mensuales se detallan en la tabla 70, y en la tabla 71 se presenta el calendario por año.

Tabla N^o 70

Calendario de cuotas mensuales – Mi Banco

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	288,657.37	3,094.79	4,197.73	7,292.52	31/01/2017
2	285,518.05	3,139.32	4,153.20	7,292.52	28/02/2017
3	282,333.56	3,184.49	4,108.03	7,292.52	31/03/2017
4	279,103.25	3,230.31	4,062.22	7,292.52	30/04/2017
5	275,826.46	3,276.79	4,015.74	7,292.52	31/05/2017
6	272,502.53	3,323.93	3,968.59	7,292.52	30/06/2017
7	269,130.78	3,371.76	3,920.77	7,292.52	31/07/2017
8	265,710.51	3,420.27	3,872.25	7,292.52	31/08/2017
9	262,241.02	3,469.48	3,823.04	7,292.52	30/09/2017
10	258,721.62	3,519.40	3,773.12	7,292.52	31/10/2017
11	255,151.59	3,570.04	3,722.49	7,292.52	30/11/2017
12	251,530.19	3,621.40	3,671.12	7,292.52	31/12/2017
13	247,856.68	3,673.51	3,619.02	7,292.52	31/01/2018
14	244,130.32	3,726.36	3,566.16	7,292.52	28/02/2018
15	240,350.34	3,779.98	3,512.55	7,292.52	31/03/2018
16	236,515.98	3,834.36	3,458.16	7,292.52	30/04/2018
17	232,626.45	3,889.53	3,402.99	7,292.52	31/05/2018
18	228,680.95	3,945.49	3,347.03	7,292.52	30/06/2018
19	224,678.69	4,002.26	3,290.26	7,292.52	31/07/2018
20	220,618.84	4,059.85	3,232.68	7,292.52	31/08/2018
21	216,500.58	4,118.26	3,174.26	7,292.52	30/09/2018
22	212,323.07	4,177.51	3,115.01	7,292.52	31/10/2018
23	208,085.45	4,237.62	3,054.90	7,292.52	30/11/2018
24	203,786.86	4,298.59	2,993.93	7,292.52	31/12/2018
25	199,426.42	4,360.44	2,932.09	7,292.52	31/01/2019
26	195,003.25	4,423.18	2,869.35	7,292.52	28/02/2019
27	190,516.43	4,486.82	2,805.71	7,292.52	31/03/2019
28	185,965.06	4,551.37	2,741.15	7,292.52	30/04/2019
29	181,348.20	4,616.86	2,675.67	7,292.52	31/05/2019
30	176,664.91	4,683.29	2,609.24	7,292.52	30/06/2019
31	171,914.24	4,750.67	2,541.85	7,292.52	31/07/2019
32	167,095.22	4,819.02	2,473.50	7,292.52	31/08/2019
33	162,206.87	4,888.36	2,404.17	7,292.52	30/09/2019
34	157,248.17	4,958.69	2,333.83	7,292.52	31/10/2019
35	152,218.14	5,030.04	2,262.49	7,292.52	30/11/2019
36	147,115.73	5,102.41	2,190.11	7,292.52	31/12/2019
37	141,939.91	5,175.82	2,116.70	7,292.52	31/01/2020
38	136,689.61	5,250.29	2,042.23	7,292.52	29/02/2020
39	131,363.78	5,325.83	1,966.69	7,292.52	31/03/2020
40	125,961.32	5,402.46	1,890.06	7,292.52	30/04/2020
41	120,481.13	5,480.19	1,812.33	7,292.52	31/05/2020
42	114,922.09	5,559.04	1,733.48	7,292.52	30/06/2020
43	109,283.06	5,639.02	1,653.50	7,292.52	31/07/2020
44	103,562.90	5,720.16	1,572.36	7,292.52	31/08/2020
45	97,760.44	5,802.46	1,490.06	7,292.52	30/09/2020
46	91,874.50	5,885.95	1,406.58	7,292.52	31/10/2020
47	85,903.86	5,970.63	1,321.89	7,292.52	30/11/2020
48	79,847.32	6,056.54	1,235.98	7,292.52	31/12/2020
49	73,703.64	6,143.68	1,148.84	7,292.52	31/01/2021
50	67,471.57	6,232.08	1,060.45	7,292.52	28/02/2021
51	61,149.83	6,321.74	970.78	7,292.52	31/03/2021
52	54,737.13	6,412.70	879.82	7,292.52	30/04/2021
53	48,232.16	6,504.97	787.56	7,292.52	31/05/2021
54	41,633.60	6,598.56	693.96	7,292.52	30/06/2021
55	34,940.10	6,693.50	599.02	7,292.52	31/07/2021
56	28,150.30	6,789.81	502.72	7,292.52	31/08/2021
57	21,262.80	6,887.50	405.03	7,292.52	30/09/2021
58	14,276.20	6,986.59	305.93	7,292.52	31/10/2021
59	7,189.09	7,087.12	205.41	7,292.52	30/11/2021
60	0	7,189.09	103.44	7,292.52	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

Tabla N^a 71

Calendario de cuotas anuales – Mi Banco

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	251,530.51	40,221.66	54,557.65	94,779.31	31/12/2017
2	203,787.40	47,743.11	47,036.20	94,779.31	31/12/2018
3	147,116.33	56,671.07	38,108.24	94,779.31	31/12/2019
4	79,847.78	67,268.56	27,510.75	94,779.31	31/12/2020
5	0	79,847.78	14,931.53	94,779.31	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

El flujo de caja financiero de acuerdo a esta entidad se detalla en la tabla 72, a continuación:

Tabla N^a 72

Flujo de caja financiero – Mi Banco

CONCEPTO	AÑO					
	0	2017	2018	2019	2020	2021
FCE	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72
Préstamo	291,752.16					
Amortización		40,221.66	47,743.11	56,671.07	67,268.56	79,847.78
Interés		-54,557.65	-47,036.20	-38,108.24	-27,510.75	-14,931.53
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-350,000.00	104,018.83	153,575.46	212,156.80	281,407.36	382,748.96

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del VAN, se utiliza la tasa del costo de oportunidad del capital (WACC), equivalente a 12.02 %. Éste resultado se mostró en la tabla 66. Ahora bien, teniendo el WACC podremos calcular el VAN financiero, la TIR y el ratio Beneficio / Costo.

$$VANf = \frac{-350,000.00}{(1+12.02\%)^0} + \frac{104,018.83}{(1+12.02\%)^1} + \frac{153,575.46}{(1+12.02\%)^2} + \frac{212,156.80}{(1+12.02\%)^3} + \frac{281,407.36}{(1+12.02\%)^4} + \frac{382,748.96}{(1+12.02\%)^5}$$

$$VANf = 411,966.27$$

$$0 = -350,000.00 + \frac{104,018.83}{(1+i\%)^1} + \frac{153,575.46}{(1+i\%)^2} + \frac{212,156.80}{(1+i\%)^3} + \frac{281,407.36}{(1+i\%)^4} + \frac{382,748.96}{(1+i\%)^5}$$

$$350,000.00 = \frac{104,018.83}{(1+i\%)^1} + \frac{153,575.46}{(1+i\%)^2} + \frac{212,156.80}{(1+i\%)^3} + \frac{281,407.36}{(1+i\%)^4} + \frac{382,748.96}{(1+i\%)^5}$$

$$\text{TIRf} = 43.24\%$$

$$\frac{B}{C} = \frac{411,966.27 + 350,000.00}{350,000.00}$$

$$\frac{B}{C} = 2.18$$

Los cálculos determinan que el VAN y la TIR es alta y por ende es viable el proyecto, además el cálculo del ratio beneficio / costo indican que se recuperaría dos veces la inversión más 18 céntimos por cada sol invertido.

En la tabla 73 se aprecia que la inversión del proyecto se recupera en el segundo año, lo cual es un tiempo de espera aceptable.

Tabla N° 73

Periodo de recupero – Mi Banco

	0	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Común	-350,000.00	104,018.83	153,575.46	212,156.80	281,407.36	382,748.96
Flujo Acumulado		104,018.83	257,594.29	469,751.09	751,158.44	1,133,907.40

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Periodo de Recupero} = 2 + \left(\frac{350,000.00 - 257,594.29}{212,156.80} \right) = 2.4356$$

Realizando los cálculos respectivos, se determina que el periodo de recupero de la evaluación financiera será en 2 años, 5 meses y 6 días.

En resumen, para la evaluación financiera de Mi Banco, se compara el VAN, TIR, B/C y periodo de recupero de la siguiente manera:

Tabla N° 74

Flujo financiero – Mi Banco

	Flujo Financiero
VAN	411,966.27
TIR	43.24 %
B/C	2.18
Periodo de recupero	2 años, 5 meses y 6 días

Fuente: Elaboración propia

El análisis de sensibilidad financiero para Mi Banco se muestra en la tabla 75. Ésta nos muestra que al aumentar o disminuir las ventas hasta un 40 % el proyecto sigue siendo rentable.

Tabla N° 75

Análisis de sensibilidad financiero – Mi Banco

AUMENTO O DISMINUCION EN VENTAS	VAN	TIR	COK	DECISION SOBRE PROYECTO
-40%	247179.76	25.94%	12.02%	SI
-30%	288376.39	30.27%	12.02%	SI
-20%	329573.02	34.59%	12.02%	SI
-10%	370769.65	38.91%	12.02%	SI
0%	411966.27	43.24%	12.02%	SI
10%	453162.9	47.56%	12.02%	SI
20%	494359.53	51.88%	12.02%	SI
30%	535556.16	56.21%	12.02%	SI
40%	576752.78	60.53%	12.02%	SI

Fuente: Elaboración propia

C. Banco de Crédito del Perú

La TEA para financiamiento de capital de trabajo del BCP es 29.50 %, tal como lo indica la tabla 62, siendo el 2.1776 % la tasa mensual. Se realizó un calendario financiero para el préstamo requerido, las cuotas mensuales se detallan en la tabla 76, y en la tabla 77 se presenta el calendario por año.

Tabla N^a 76

Calendario de cuotas mensuales – BCP

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	289,347.49	2,404.68	6,353.20	8,757.87	31/01/2017
2	286,890.45	2,457.04	6,300.83	8,757.87	28/02/2017
3	284,379.90	2,510.55	6,247.33	8,757.87	31/03/2017
4	281,814.68	2,565.22	6,192.66	8,757.87	30/04/2017
5	279,193.61	2,621.08	6,136.80	8,757.87	31/05/2017
6	276,515.46	2,678.15	6,079.72	8,757.87	30/06/2017
7	273,778.99	2,736.47	6,021.40	8,757.87	31/07/2017
8	270,982.92	2,796.06	5,961.81	8,757.87	31/08/2017
9	268,125.98	2,856.95	5,900.92	8,757.87	30/09/2017
10	265,206.82	2,919.16	5,838.71	8,757.87	31/10/2017
11	262,224.09	2,982.73	5,775.14	8,757.87	30/11/2017
12	259,176.41	3,047.68	5,710.19	8,757.87	31/12/2017
13	256,062.36	3,114.05	5,643.83	8,757.87	31/01/2018
14	252,880.50	3,181.86	5,576.01	8,757.87	28/02/2018
15	249,629.36	3,251.15	5,506.73	8,757.87	31/03/2018
16	246,307.41	3,321.94	5,435.93	8,757.87	30/04/2018
17	242,913.13	3,394.28	5,363.59	8,757.87	31/05/2018
18	239,444.93	3,468.20	5,289.68	8,757.87	30/06/2018
19	235,901.22	3,543.72	5,214.15	8,757.87	31/07/2018
20	232,280.33	3,620.89	5,136.98	8,757.87	31/08/2018
21	228,580.59	3,699.74	5,058.14	8,757.87	30/09/2018
22	224,800.29	3,780.30	4,977.57	8,757.87	31/10/2018
23	220,937.67	3,862.62	4,895.25	8,757.87	30/11/2018
24	216,990.94	3,946.73	4,811.14	8,757.87	31/12/2018
25	212,958.26	4,032.68	4,725.19	8,757.87	31/01/2019
26	208,837.77	4,120.49	4,637.38	8,757.87	28/02/2019
27	204,627.55	4,210.22	4,547.65	8,757.87	31/03/2019
28	200,325.64	4,301.90	4,455.97	8,757.87	30/04/2019
29	195,930.06	4,395.58	4,362.29	8,757.87	31/05/2019
30	191,438.76	4,491.30	4,266.57	8,757.87	30/06/2019
31	186,849.66	4,589.10	4,168.77	8,757.87	31/07/2019
32	182,160.63	4,689.03	4,068.84	8,757.87	31/08/2019
33	177,369.49	4,791.14	3,966.73	8,757.87	30/09/2019
34	172,474.01	4,895.47	3,862.40	8,757.87	31/10/2019
35	167,471.93	5,002.08	3,755.79	8,757.87	30/11/2019
36	162,360.93	5,111.00	3,646.87	8,757.87	31/12/2019
37	157,138.63	5,222.30	3,535.57	8,757.87	31/01/2020
38	151,802.61	5,336.02	3,421.85	8,757.87	29/02/2020
39	146,350.39	5,452.22	3,305.65	8,757.87	31/03/2020
40	140,779.44	5,570.95	3,186.93	8,757.87	30/04/2020
41	135,087.18	5,692.26	3,065.61	8,757.87	31/05/2020
42	129,270.97	5,816.21	2,941.66	8,757.87	30/06/2020
43	123,328.10	5,942.87	2,815.00	8,757.87	31/07/2020
44	117,255.82	6,072.28	2,685.59	8,757.87	31/08/2020
45	111,051.31	6,204.51	2,553.36	8,757.87	30/09/2020
46	104,711.70	6,339.62	2,418.25	8,757.87	31/10/2020
47	98,234.03	6,477.67	2,280.20	8,757.87	30/11/2020
48	91,615.30	6,618.73	2,139.14	8,757.87	31/12/2020
49	84,852.44	6,762.86	1,995.01	8,757.87	31/01/2021
50	77,942.32	6,910.13	1,847.75	8,757.87	28/02/2021
51	70,881.72	7,060.60	1,697.27	8,757.87	31/03/2021
52	63,667.36	7,214.35	1,543.52	8,757.87	30/04/2021
53	56,295.91	7,371.45	1,386.42	8,757.87	31/05/2021
54	48,763.94	7,531.97	1,225.90	8,757.87	30/06/2021
55	41,067.95	7,695.99	1,061.88	8,757.87	31/07/2021
56	33,204.37	7,863.58	894.3	8,757.87	31/08/2021
57	25,169.56	8,034.81	723.06	8,757.87	30/09/2021
58	16,959.78	8,209.78	548.09	8,757.87	31/10/2021
59	8,571.23	8,388.56	369.32	8,757.87	30/11/2021
60	0	8,571.23	186.65	8,757.87	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

Tabla N^a 77

Calendario de cuotas anuales – BCP

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	259,176.67	32,575.49	86,066.89	118,642.38	31/12/2017
2	216,991.40	42,185.27	76,457.12	118,642.38	31/12/2018
3	162,361.48	54,629.92	64,012.46	118,642.38	31/12/2019
4	91,615.74	70,745.74	47,896.64	118,642.38	31/12/2020
5	0	91,615.74	27,026.64	118,642.38	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

El flujo de caja financiero de acuerdo a esta entidad se detalla en la tabla 78, a continuación:

Tabla N^a 78

Flujo de caja financiero – BCP

CONCEPTO	AÑO					
	0	2017	2018	2019	2020	2021
FCE	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72
Préstamo	291,752.16					
Amortización		32,575.49	42,185.27	54,629.92	70,745.74	91,615.74
Interés		-86,066.89	-76,457.12	-64,012.46	-47,896.64	-27,026.64
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-350,000.00	64,863.43	118,596.71	184,211.43	264,498.66	382,421.81

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del VAN, se utiliza la tasa del costo de oportunidad del capital (WACC), equivalente a 12.02 %. Éste resultado se mostró en la tabla 66. Ahora bien, teniendo el WACC podremos calcular el VAN financiero, la TIR y el ratio Beneficio / Costo.

$$VANf = -350,000.00 + \frac{64,863.43}{(1+12.02\%)^1} + \frac{118,596.71}{(1+12.02\%)^2} + \frac{184,211.43}{(1+12.02\%)^3} + \frac{264,498.66}{(1+12.02\%)^4} + \frac{382,421.81}{(1+12.02\%)^5}$$

$$VANf = 318,326.44$$

$$0 = -350,000.00 + \frac{64,863.43}{(1+i\%)^1} + \frac{118,596.71}{(1+i\%)^2} + \frac{184,211.43}{(1+i\%)^3} + \frac{264,498.66}{(1+i\%)^4} + \frac{382,421.81}{(1+i\%)^5}$$

$$350,000.00 = \frac{64,863.43}{(1+i\%)^1} + \frac{118,596.71}{(1+i\%)^2} + \frac{184,211.43}{(1+i\%)^3} + \frac{264,498.66}{(1+i\%)^4} + \frac{382,421.81}{(1+i\%)^5}$$

$$\text{TIRf} = 35.34 \%$$

$$\frac{B}{C} = \frac{318,326.44 + 350,000.00}{350,000.00}$$

$$\frac{B}{C} = 1.91$$

Los cálculos determinan que el VAN y la TIR es alta y por ende es viable el proyecto, además el cálculo del ratio beneficio / costo indican que se recuperaría la inversión más 91 céntimos por cada sol invertido.

En la tabla 79 se aprecia que la inversión del proyecto se recupera en el tercer año, lo cual es un tiempo de espera aceptable.

Tabla N^a 79

Periodo de recupero – BCP

	0	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Común	-350,000.00	64,863.43	118,596.71	184,211.43	264,498.66	382,421.81
Flujo Acumulado		64,863.43	183,460.14	367,671.57	632,170.23	1,014,592.04

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Periodo de Recupero} = 3 + \left(\frac{350,000.00 - 367,671.57}{264,498.66} \right) = 3.9041$$

Realizando los cálculos respectivos, se determina que el periodo de recupero de la evaluación financiera será en 3 años, 10 meses y 25 días.

En resumen, para la evaluación financiera del BCP, se compara el VAN, TIR, B/C y periodo de recupero de la siguiente manera:

Tabla N° 80

Flujo financiero – BCP

	Flujo Financiero
VAN	318,326.44
TIR	35.34 %
B/C	1.91
Periodo de recupero	3 años, 10 meses y 25 días

Fuente: Elaboración propia

El análisis de sensibilidad financiero para el BCP se muestra en la tabla 81. Ésta nos muestra que al aumentar o disminuir las ventas hasta un 40 % el proyecto sigue siendo rentable.

Tabla N° 81

Análisis de sensibilidad financiero – BCP

AUMENTO O DISMINUCION EN VENTAS	VAN	TIR	COK	DECISION SOBRE PROYECTO
-40%	247179.76	25.94%	12.02%	SI
-30%	288376.39	30.27%	12.02%	SI
-20%	329573.02	34.59%	12.02%	SI
-10%	370769.65	38.91%	12.02%	SI
0%	318326.44	35.34%	12.02%	SI
10%	453162.9	47.56%	12.02%	SI
20%	494359.53	51.88%	12.02%	SI
30%	535556.16	56.21%	12.02%	SI
40%	576752.78	60.53%	12.02%	SI

Fuente: Elaboración propia

D. BBVA Continental

La TEA para financiamiento de capital de trabajo del BBVA es 27.86 %, tal como lo indica la tabla 62, siendo el 2.0692 % la tasa mensual. Se realizó un calendario financiero para el préstamo requerido, las cuotas mensuales se detallan en la tabla 82, y en la tabla 83 se presenta el calendario por año.

Tabla N^o 82

Calendario de cuotas mensuales – BBVA

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	289,254.77	2,497.39	6,036.94	8,534.33	31/01/2017
2	286,705.70	2,549.07	5,985.26	8,534.33	28/02/2017
3	284,103.89	2,601.81	5,932.51	8,534.33	31/03/2017
4	281,448.24	2,655.65	5,878.68	8,534.33	30/04/2017
5	278,737.64	2,710.60	5,823.73	8,534.33	31/05/2017
6	275,970.95	2,766.69	5,767.64	8,534.33	30/06/2017
7	273,147.02	2,823.94	5,710.39	8,534.33	31/07/2017
8	270,264.65	2,882.37	5,651.96	8,534.33	31/08/2017
9	267,322.64	2,942.01	5,592.32	8,534.33	30/09/2017
10	264,319.75	3,002.89	5,531.44	8,534.33	31/10/2017
11	261,254.73	3,065.02	5,469.30	8,534.33	30/11/2017
12	258,126.28	3,128.44	5,405.88	8,534.33	31/12/2017
13	254,933.10	3,193.18	5,341.15	8,534.33	31/01/2018
14	251,673.85	3,259.25	5,275.08	8,534.33	28/02/2018
15	248,347.16	3,326.69	5,207.64	8,534.33	31/03/2018
16	244,951.63	3,395.53	5,138.80	8,534.33	30/04/2018
17	241,485.84	3,465.79	5,068.54	8,534.33	31/05/2018
18	237,948.34	3,537.50	4,996.83	8,534.33	30/06/2018
19	234,337.64	3,610.70	4,923.63	8,534.33	31/07/2018
20	230,652.23	3,685.41	4,848.91	8,534.33	31/08/2018
21	226,890.56	3,761.67	4,772.66	8,534.33	30/09/2018
22	223,051.05	3,839.51	4,694.82	8,534.33	31/10/2018
23	219,132.09	3,918.96	4,615.37	8,534.33	30/11/2018
24	215,132.05	4,000.05	4,534.28	8,534.33	31/12/2018
25	211,049.23	4,082.82	4,451.51	8,534.33	31/01/2019
26	206,881.94	4,167.30	4,367.03	8,534.33	28/02/2019
27	202,628.41	4,253.53	4,280.80	8,534.33	31/03/2019
28	198,286.87	4,341.54	4,192.79	8,534.33	30/04/2019
29	193,855.49	4,431.38	4,102.95	8,534.33	31/05/2019
30	189,332.42	4,523.07	4,011.26	8,534.33	30/06/2019
31	184,715.76	4,616.66	3,917.67	8,534.33	31/07/2019
32	180,003.57	4,712.19	3,822.14	8,534.33	31/08/2019
33	175,193.88	4,809.69	3,724.63	8,534.33	30/09/2019
34	170,284.66	4,909.22	3,625.11	8,534.33	31/10/2019
35	165,273.87	5,010.80	3,523.53	8,534.33	30/11/2019
36	160,159.39	5,114.48	3,419.85	8,534.33	31/12/2019
37	154,939.08	5,220.31	3,314.02	8,534.33	31/01/2020
38	149,610.75	5,328.33	3,206.00	8,534.33	29/02/2020
39	144,172.17	5,438.58	3,095.75	8,534.33	31/03/2020
40	138,621.05	5,551.12	2,983.21	8,534.33	30/04/2020
41	132,955.07	5,665.98	2,868.35	8,534.33	31/05/2020
42	127,171.85	5,783.22	2,751.11	8,534.33	30/06/2020
43	121,268.96	5,902.89	2,631.44	8,534.33	31/07/2020
44	115,243.93	6,025.03	2,509.30	8,534.33	31/08/2020
45	109,094.23	6,149.70	2,384.63	8,534.33	30/09/2020
46	102,817.28	6,276.95	2,257.38	8,534.33	31/10/2020
47	96,410.45	6,406.83	2,127.50	8,534.33	30/11/2020
48	89,871.05	6,539.40	1,994.93	8,534.33	31/12/2020
49	83,196.33	6,674.72	1,859.61	8,534.33	31/01/2021
50	76,383.50	6,812.83	1,721.50	8,534.33	28/02/2021
51	69,429.70	6,953.80	1,580.53	8,534.33	31/03/2021
52	62,332.02	7,097.69	1,436.64	8,534.33	30/04/2021
53	55,087.46	7,244.55	1,289.77	8,534.33	31/05/2021
54	47,693.01	7,394.46	1,139.87	8,534.33	30/06/2021
55	40,145.54	7,547.46	986.86	8,534.33	31/07/2021
56	32,441.91	7,703.64	830.69	8,534.33	31/08/2021
57	24,578.87	7,863.04	671.29	8,534.33	30/09/2021
58	16,553.13	8,025.74	508.59	8,534.33	31/10/2021
59	8,361.32	8,191.81	342.52	8,534.33	30/11/2021
60	0	8,361.32	173.01	8,534.33	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 83

Calendario de cuotas anuales – BBVA

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	258,125.93	33,626.23	81,282.15	114,908.39	31/12/2017
2	215,131.43	42,994.50	71,913.88	114,908.39	01/01/2018
3	160,158.66	54,972.77	59,935.62	114,908.39	02/01/2018
4	89,870.47	70,288.18	44,620.20	114,908.39	03/01/2018
5	0	89,870.47	25,037.91	114,908.39	04/01/2018

Fuente: Elaboración propia

El flujo de caja financiero de acuerdo a esta entidad se detalla en la tabla 84, a continuación:

Tabla N° 84

Flujo de caja financiero – BBVA

CONCEPTO	AÑO					
	0	2017	2018	2019	2020	2021
FCE	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72
Préstamo	291,752.16					
Amortización		33,626.23	42,994.50	54,972.77	70,288.18	89,870.47
Interés		-81,282.15	-71,913.88	-59,935.62	-44,620.20	-25,037.91
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-350,000.00	70,698.91	123,949.18	188,631.13	267,317.54	382,665.27

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del VAN, se utiliza la tasa del costo de oportunidad del capital (WACC), equivalente a 12.02 %. Éste resultado se mostró en la tabla 66. Ahora bien, teniendo el WACC podremos calcular el VAN financiero, la TIR y el ratio Beneficio / Costo.

$$VAN_f = -350,000.00 + \frac{70,698.91}{(1+12.02\%)^1} + \frac{123,949.18}{(1+12.02\%)^2} + \frac{188,631.13}{(1+12.02\%)^3} + \frac{267,317.54}{(1+12.02\%)^4} + \frac{382,665.27}{(1+12.02\%)^5}$$

$$VAN_f = 332,874.69$$

$$0 = -350,000.00 + \frac{70,698.91}{(1+i\%)^1} + \frac{123,949.18}{(1+i\%)^2} + \frac{188,631.13}{(1+i\%)^3} + \frac{267,317.54}{(1+i\%)^4} + \frac{382,665.27}{(1+i\%)^5}$$

$$350,000.00 = \frac{70,698.91}{(1+i\%)^1} + \frac{123,949.18}{(1+i\%)^2} + \frac{188,631.13}{(1+i\%)^3} + \frac{267,317.54}{(1+i\%)^4} + \frac{382,665.27}{(1+i\%)^5}$$

$$\text{TIRf} = 36.53\%$$

$$\frac{B}{C} = \frac{332,874.69 + 350,000.00}{350,000.00}$$

$$\frac{B}{C} = 1.95$$

Los cálculos determinan que el VAN y la TIR es alta y por ende es viable el proyecto, además el cálculo del ratio beneficio / costo indican que se recuperaría la inversión más 96 céntimos por cada sol invertido.

En la tabla 85 se aprecia que la inversión del proyecto se recupera en el segundo año, lo cual es un tiempo de espera aceptable.

Tabla N^a 85

Periodo de recupero – BBVA

	0	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Común	-350,000.00	70,698.91	123,949.18	188,631.13	267,317.54	382,665.27
Flujo Acumulado		70,698.91	194,648.09	383,279.21	650,596.75	1,033,262.03

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Periodo de Recupero} = 2 + \left(\frac{350,000.00 - 194,648.09}{383,279.21} \right) = 2.8236$$

Realizando los cálculos respectivos, se determina que el periodo de recupero de la evaluación financiera será en 2 años, 9 meses y 26 días.

En resumen, para la evaluación financiera del BBVA, se compara el VAN, TIR, B/C y periodo de recuperó de la siguiente manera:

Tabla N° 86

Flujo financiero – BBVA

	Flujo Financiero
VAN	332,874.69
TIR	36.53 %
B/C	1.95
Periodo de recuperó	1 año, 9 meses y 26 días

Fuente: Elaboración propia

El análisis de sensibilidad financiero para el BBVA se muestra en la tabla 87. Ésta nos muestra que al aumentar o disminuir las ventas hasta un 40 % el proyecto sigue siendo rentable.

Tabla N° 87

Análisis de sensibilidad financiero – BBVA

AUMENTO O DISMINUCION EN VENTAS	VAN	TIR	COK	DECISION SOBRE PROYECTO
-40%	247179.76	25.94%	12.02%	SI
-30%	288376.39	30.27%	12.02%	SI
-20%	329573.02	34.59%	12.02%	SI
-10%	370769.65	38.91%	12.02%	SI
0%	332874.69	36.53%	12.02%	SI
10%	453162.9	47.56%	12.02%	SI
20%	494359.53	51.88%	12.02%	SI
30%	535556.16	56.21%	12.02%	SI
40%	576752.78	60.53%	12.02%	SI

Fuente: Elaboración propia

E. Interbank

La TEA para financiamiento de capital de trabajo del Interbank es 25.90 %, tal como lo indica la tabla 62, siendo el 1.9379 % la tasa mensual. Se realizó un calendario financiero para el préstamo requerido, las cuotas mensuales se detallan en la tabla 88, y en la tabla 89 se presenta el calendario por año.

Tabla N^o 88

Calendario de cuotas mensuales – Interbank

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	289,138.63	2,613.53	5,653.87	8,267.40	31/01/2017
2	286,474.45	2,664.18	5,603.22	8,267.40	28/02/2017
3	283,758.64	2,715.81	5,551.59	8,267.40	31/03/2017
4	280,990.20	2,768.44	5,498.96	8,267.40	30/04/2017
5	278,168.12	2,822.09	5,445.31	8,267.40	31/05/2017
6	275,291.34	2,876.78	5,390.62	8,267.40	30/06/2017
7	272,358.81	2,932.53	5,334.87	8,267.40	31/07/2017
8	269,369.46	2,989.36	5,278.04	8,267.40	31/08/2017
9	266,322.17	3,047.29	5,220.11	8,267.40	30/09/2017
10	263,215.83	3,106.34	5,161.06	8,267.40	31/10/2017
11	260,049.29	3,166.54	5,100.86	8,267.40	30/11/2017
12	256,821.39	3,227.90	5,039.50	8,267.40	31/12/2017
13	253,530.93	3,290.46	4,976.94	8,267.40	31/01/2018
14	250,176.71	3,354.22	4,913.18	8,267.40	28/02/2018
15	246,757.49	3,419.22	4,848.17	8,267.40	31/03/2018
16	243,272.00	3,485.48	4,781.91	8,267.40	30/04/2018
17	239,718.97	3,553.03	4,714.37	8,267.40	31/05/2018
18	236,097.09	3,621.88	4,645.51	8,267.40	30/06/2018
19	232,405.02	3,692.07	4,575.33	8,267.40	31/07/2018
20	228,641.40	3,763.62	4,503.78	8,267.40	31/08/2018
21	224,804.84	3,836.56	4,430.84	8,267.40	30/09/2018
22	220,893.94	3,910.90	4,356.49	8,267.40	31/10/2018
23	216,907.25	3,986.69	4,280.70	8,267.40	30/11/2018
24	212,843.29	4,063.95	4,203.45	8,267.40	31/12/2018
25	208,700.59	4,142.71	4,124.69	8,267.40	31/01/2019
26	204,477.60	4,222.99	4,044.41	8,267.40	28/02/2019
27	200,172.77	4,304.83	3,962.57	8,267.40	31/03/2019
28	195,784.52	4,388.25	3,879.15	8,267.40	30/04/2019
29	191,311.23	4,473.29	3,794.11	8,267.40	31/05/2019
30	186,751.26	4,559.98	3,707.42	8,267.40	30/06/2019
31	182,102.91	4,648.34	3,619.05	8,267.40	31/07/2019
32	177,364.49	4,738.43	3,528.97	8,267.40	31/08/2019
33	172,534.23	4,830.25	3,437.15	8,267.40	30/09/2019
34	167,610.38	4,923.86	3,343.54	8,267.40	31/10/2019
35	162,591.10	5,019.28	3,248.12	8,267.40	30/11/2019
36	157,474.56	5,116.54	3,150.85	8,267.40	31/12/2019
37	152,258.86	5,215.70	3,051.70	8,267.40	31/01/2020
38	146,942.09	5,316.77	2,950.62	8,267.40	29/02/2020
39	141,522.28	5,419.81	2,847.59	8,267.40	31/03/2020
40	135,997.44	5,524.84	2,742.56	8,267.40	30/04/2020
41	130,365.54	5,631.90	2,635.49	8,267.40	31/05/2020
42	124,624.50	5,741.04	2,526.35	8,267.40	30/06/2020
43	118,772.20	5,852.30	2,415.10	8,267.40	31/07/2020
44	112,806.49	5,965.71	2,301.69	8,267.40	31/08/2020
45	106,725.17	6,081.32	2,186.08	8,267.40	30/09/2020
46	100,526.00	6,199.17	2,068.23	8,267.40	31/10/2020
47	94,206.69	6,319.30	1,948.09	8,267.40	30/11/2020
48	87,764.92	6,441.77	1,825.63	8,267.40	31/12/2020
49	81,198.32	6,566.60	1,700.80	8,267.40	31/01/2021
50	74,504.47	6,693.86	1,573.54	8,267.40	28/02/2021
51	67,680.89	6,823.58	1,443.82	8,267.40	31/03/2021
52	60,725.08	6,955.81	1,311.59	8,267.40	30/04/2021
53	53,634.48	7,090.61	1,176.79	8,267.40	31/05/2021
54	46,406.46	7,228.01	1,039.38	8,267.40	30/06/2021
55	39,038.38	7,368.09	899.31	8,267.40	31/07/2021
56	31,527.50	7,510.87	756.52	8,267.40	31/08/2021
57	23,871.08	7,656.43	610.97	8,267.40	30/09/2021
58	16,066.28	7,804.80	462.6	8,267.40	31/10/2021
59	8,110.23	7,956.05	311.35	8,267.40	30/11/2021
60	0	8,110.23	157.17	8,267.40	31/12/2021

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 89

Calendario de cuotas anuales – Interbank

Cuota	Deuda	Amortización	Interés	Cuota por Financiamiento	Fecha de pago
0	291,752.16				
1	256,820.90	34,931.26	75,563.81	110,495.07	31/12/2017
2	212,842.45	43,978.46	66,516.61	110,495.07	01/01/2018
3	157,473.57	55,368.88	55,126.19	110,495.07	02/01/2018
4	87,764.15	69,709.42	40,785.65	110,495.07	03/01/2018
5	0	87,764.15	22,730.92	110,495.07	04/01/2018

Fuente: Elaboración propia

El flujo de caja financiero de acuerdo a esta entidad se detalla en la tabla 90, a continuación:

Tabla N° 90

Flujo de caja financiero – Interbank

CONCEPTO	AÑO					
	0	2017	2018	2019	2020	2021
FCE	-641,752.17	118,354.83	152,868.56	193,593.97	241,649.56	317,832.72
Préstamo	291,752.16					
Amortización		34,931.26	43,978.46	55,368.88	69,709.42	87,764.15
Interés		-75,563.81	-66,516.61	-55,126.19	-40,785.65	-22,730.92
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-350,000.00	77,722.28	130,330.40	193,836.65	270,573.32	382,865.95

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del VAN, se utiliza la tasa del costo de oportunidad del capital (WACC), equivalente a 12.02 %. Éste resultado se mostró en la tabla 66. Ahora bien, teniendo el WACC podremos calcular el VAN financiero, la TIR y el ratio Beneficio / Costo.

$$VANf = -350,000.00 + \frac{77,722.28}{(1+12.02\%)^1} + \frac{130,330.40}{(1+12.02\%)^2} + \frac{193,836.65}{(1+12.02\%)^3} + \frac{270,573.32}{(1+12.02\%)^4} + \frac{382,865.95}{(1+12.02\%)^5}$$

$$VANf = 350,115.63$$

$$0 = -350,000.00 + \frac{77,722.28}{(1+i\%)^1} + \frac{130,330.40}{(1+i\%)^2} + \frac{193,836.65}{(1+i\%)^3} + \frac{270,573.32}{(1+i\%)^4} + \frac{382,865.95}{(1+i\%)^5}$$

$$350,000.00 = \frac{77,722.28}{(1+i\%)^1} + \frac{130,330.40}{(1+i\%)^2} + \frac{193,836.65}{(1+i\%)^3} + \frac{270,573.32}{(1+i\%)^4} + \frac{382,865.95}{(1+i\%)^5}$$

$$\text{TIRf} = 37.95 \%$$

$$\frac{B}{C} = \frac{350,115.63 + 350,000.00}{350,000.00}$$

$$\frac{B}{C} = 2$$

Los cálculos determinan que el VAN y la TIR es alta y por ende es viable el proyecto, además el cálculo del ratio beneficio / costo indican que se recuperaría dos veces la inversión.

En la tabla 91 se aprecia que la inversión del proyecto se recupera en el segundo año, lo cual es un tiempo de espera aceptable.

Tabla N° 91

Periodo de recupero – Interbank

	0	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Común	-350,000.00	77,722.28	130,330.40	193,836.65	270,573.32	382,865.95
Flujo Acumulado		77,722.28	208,052.68	401,889.33	672,462.65	1,055,328.61

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Periodo de Recupero} = 2 + \left(\frac{350,000.00 - 208,052.68}{193,836.65} \right) = 2.7323$$

Realizando los cálculos respectivos, se determina que el periodo de recupero de la evaluación financiera será en 2 años, 8 meses y 23 días.

En resumen, para la evaluación financiera del Interbank, se compara el VAN, TIR, B/C y periodo de recupero de la siguiente manera:

Tabla N° 92

Flujo financiero – Interbank

	Flujo Financiero
VAN	350,115.63
TIR	37.95 %
B/C	2
Periodo de recupero	1 año, 8 meses y 23 días

Fuente: Elaboración propia

El análisis de sensibilidad financiero para el BBVA se muestra en la tabla 93. Ésta nos muestra que al aumentar o disminuir las ventas hasta un 40 % el proyecto sigue siendo rentable.

Tabla N° 93

Análisis de sensibilidad financiero – Interbank

AUMENTO O DISMINUCION EN VENTAS	VAN	TIR	COK	DECISION SOBRE PROYECTO
-40%	247179.76	25.94%	12.02%	SI
-30%	288376.39	30.27%	12.02%	SI
-20%	329573.02	34.59%	12.02%	SI
-10%	370769.65	38.91%	12.02%	SI
0%	350115.63	37.95%	12.02%	SI
10%	453162.9	47.56%	12.02%	SI
20%	494359.53	51.88%	12.02%	SI
30%	535556.16	56.21%	12.02%	SI
40%	576752.78	60.53%	12.02%	SI

Fuente: Elaboración propia

4.1.4. Beneficio de la alternativa de financiamiento elegida

Los cálculos del punto 4.1.3 arrojan resultados positivos y por ende la evaluación financiera para la creación de la planta productora de licor de maracuyá es viable y atractiva para los inversionistas sea cual sea la entidad financiera.

A continuación, en la tabla 94 se presenta el resumen de la evaluación financiera por cada banco:

Tabla N° 94

Resumen de evaluación financiera por bancos

ENTIDAD FINANCIERA	VAN	TIR	B/C	PERIODO DE RECUPERO
Scotiabank	323,498.95	37.14%	1.92	2 años, 8 meses y 4 días
Mi Banco	411,966.27	43.24%	2.18	2 años, 5 meses y 6 días
Banco de Crédito del Perú	318,326.44	35.34%	1.91	3 años, 10 meses y 25 días
BBVA Continental	332,874.69	36.53%	1.95	2 años, 9 meses y 26 días
Interbank	350,115.63	37.95%	2	2 años, 8 meses y 23 días

Fuente: Elaboración propia

Se eligió como mejor alternativa a Mi Banco, ya que ofrece una TEA menor en comparación a las otras entidades financieras. Con esta información, se obtuvo el VAN y la TIR elevada, esto quiere decir que el proyecto es rentable. Además el cálculo del ratio beneficio / costo nos indica que se recuperará dos veces la inversión más 18 céntimos por cada sol invertido al término de 5 años, en los cuáles se terminará de cancelar el préstamo recibido por la entidad financiera elegida.

A continuación, en la tabla 95 detallaremos los cálculos del aporte propio y el financiamiento.

Tabla N° 95

Consolidado de cálculos del aporte propio y financiamiento

	Flujo Económico	Flujo Financiero
VAN	587.99	411,966.27
TIR	15.01 %	43.24 %
B/C	1	2.18
Periodo de recuperacion	3 años, 8 meses y 11 días	2 años, 5 meses y 6 días

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla nos muestra tanto flujo económico como financiero. La evaluación económica indica que la inversión se recuperará por completo al término de 3 años, 8 meses y 11 días para ser exactos; mientras que en la evaluación financiera se recuperará dos veces la inversión más

18 céntimos por cada sol invertido en 3 años, 5 meses y 6 días; esto quiere decir que los socios recuperarían el doble de todo lo invertido y un poco más.

En cuanto a la Tasa Interna de Retorno (TIR), mientras más alto sea el porcentaje resultante, más rentable será el proyecto. Recogiendo datos la TIR en el flujo financiero es 43.24 %, por ende el proyecto es viable y resulta muy atractivo para los inversionistas, ya que como se mencionó líneas arriba, duplicarían su dinero.

Como bien sabemos, cada persona al invertir en una empresa o en este caso en un proyecto para la creación de una planta de producción de maracuyá quiere recuperar su dinero en el menor tiempo posible y empezar a obtener ganancias; es por eso que se demostró con datos reales, que el proyecto se debe ejecutar, ya que se obtendrían ganancias desde el primero año.

Por otro lado, si nos enfocamos en el tema laboral, Olmos es un distrito rico en producción de maracuyá; al crear una nueva empresa en esa zona, generaríamos aumento de empleo, ya que se necesitará personal para el proceso de producción y administrativos, tal como se indica en el estudio administrativo del proyecto de inversión.

A su vez, se incrementaría la demanda, ya que no sólo será la venta a nivel nacional, sino que con el paso del tiempo lleguemos a ser una empresa exportadora del licor de maracuyá.

4.2. Discusión:

Según Andía (2003) un proyecto de inversión surge por necesidad insatisfecha u oportunidades que se pueden aprovechar para el inicio de un negocio. La idea de negocio de crear una planta productora de licor de maracuyá en Olmos, surge por la oportunidad de aprovechar la buena producción del fruto de maracuyá, y gracias a la demanda del producto y las facilidades de las fuentes de financiamiento el negocio es rentable.

Por otro lado es necesario realizar estudios previos para la creación de la empresa; así tenemos el estudio Legal – tributario y según Sapag (2011) el efecto tributario se vincula con el impuesto que enfrentan las empresas donde corresponde un porcentaje a las utilidades o patrimonio. Para la creación de la planta productora de licor de maracuyá por el tipo de negocio,

ingreso anuales y por estrategia, tendrá personería jurídica sociedad anónima cerrada, para proceder a constituirse formalmente, obtener la licencia de funcionamiento y permisos especiales. En cuanto a los impuestos que tributará son el Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas y el Impuesto Selectivo al Consumo y todos los tributos laborales conforme a Ley.

En cuanto al estudio administrativo para Angulo (2014) es la descripción del objetivo y el alto nivel del producto como resultado, para el negocio propuesto el estudio revela que la estrategia de diferenciación, la buena planificación en la misión y visión, objetivos constitucionales, permitirán una organización integrada con cada área y compromiso de cada trabajador con la empresa.

Así mismo el estudio de mercado para Quispe (2004), nos dice que lo que se busca es determinar a cantidad de bienes provenientes de una unidad productora que la comunicad estaría dispuesta a consumir para cubrir sus necesidades. Es por ello que en la investigación se aplicó una encuesta al consumidor para determinar la aceptación del nuevo producto, la frecuencia de consumo y cuáles son las características deseadas, como principales preguntas; ayudándonos a determinar que el consumidor prefiere calidad del licor y representación cultural en la etiqueta y presentación del producto final.

El estudio técnico para Rosales (2005) permite proponer las diferentes opciones tecnológicas para producir bienes. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. La planta productora de maracuyá estará ubicada en Olmos de la Región de Lambayeque, de tamaño 20 x 50 m², así mismo contará con equipos de última tecnología especializada a la producción de licor.

Y por último el estudio económico, que para Torrence (1991) dice que el análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación financiera. En relación con la empresa se determinó costos por botella, gastos administrativos,

comercialización, mano de obra directa, mano de obra indirecta, costos indirectos de fabricación, entre otros.

Para poder cubrir todos los costos y gastos el importe necesario es de 641,752.17 soles, financiado de dos formas: financiamiento bancario con un 45.46 % (291,752.16 soles) y aporte propio un 54.54 % (350,000.00 soles). El aporte propio se dividirá entre 4 socios. El resultado económico de la VAN fue 587.99, la tasa interna de retorno fue 15,01 %, el ratio de beneficio costo fue 1, lo que quiere decir que la inversión se recuperará en su totalidad, siendo el periodo de recupero 3 años, 8 meses y 11 días; por dichos resultados el proyecto es rentable.

Por otro lado, se eligió la mejor alternativa para financiar los 291,752.16 soles que necesitamos, siendo esta la entidad financiera Mi Banco, que nos ofreció una TEA de 18.70 % en un plazo de 5 años. Con los cálculos realizados, el VAN y la TIR son altas. En cuanto a la TIR, mientras más alto sea el porcentaje resultante, más rentable será el proyecto. Los datos obtenidos fueron que la TIR es 43.24 %, y el aporte se recuperará dos veces la inversión más 18 céntimos por cada sol invertido en un plazo de 3 años, 5 meses y 6 días; por ende el proyecto es viable y muy atractivo para los inversionistas.

V. Conclusiones

El estudio legal – tributario determinó que la empresa tendría personería jurídica sociedad anónima cerrada y los tributos afectos que se encontraría la empresa y son Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas, Impuesto Selectivo al Consumo y tributos laborales. El estudio administrativo se determinó que la mejor estrategia es la diferenciación. De acuerdo al análisis del mercado, podemos concluir que la instalación de un planta productora de licor de maracuyá en Olmos, es viable; debido a una demanda grande que solicita un producto con los estándares que ofrecemos y al precio que se ofrece está considerado se encuentra dentro de los parámetros que ofrece el mercado y garantizan el movimiento del producto hasta el consumidor final. El estudio técnico, determinó que existe la accesibilidad de la maquinaria, materia prima e insumos en el mercado regional y nacional que dan garantía a la productividad de la planta, y gracias a estos obtenemos un producto de calidad.

La inversión total del proyecto es de 641,752.17 soles; la misma que se encuentra estructurada de la siguiente manera: compra del terreno, maquinaria, gastos de instalación, comercialización, administración, etc. Como el proyecto sí cumple con los requisitos se ha considerado un aporte propio de 350,000.00 soles, lo restante será préstamo bancario (291,752.16 soles). En la evaluación económica, el VAN resultó 587.99, la TIR 15.01 %, el ratio beneficio / costo fue 1, esto indica que la inversión se recuperará en su totalidad y el periodo de recupero será en 3 años, 8 meses y 11 días.

Se eligió como mejor alternativa a Mi Banco, ya que ofrece una TEA menor en comparación a las otras entidades financieras. Se obtuvo una VAN de 411,966.287, la TIR 43.24 %, el ratio beneficio / costo fue 2.18, esto indica que se recuperará dos veces la inversión más 18 céntimos por cada sol invertido al término de 5 años, en los cuáles se terminará de cancelar el préstamo recibido por la entidad elegida.

Se concluye que el proyecto es viable y atractivo para los inversionistas, ya que su fin es recuperar su inversión en el menor tiempo posible y empezar a obtener ganancias. Por otro lado, al crear una nueva empresa, siendo ésta en el Distrito de Olmos, se generará empleo en el lugar, por ende, mejorará la calidad de vida de los pobladores del distrito en mención.

VI. Recomendaciones

Buscar otros tipos de financiamiento, así como tener respaldo de capital de programas sociales del Estado, teniendo la posibilidad de aumentar la rentabilidad.

Buscar otro servicio de financiamiento no tradicional como el factoring, para la adquisición de la maquinaria.

Se recomienda que las entidades de control y riesgo financiero que pertenecen al sistema financiero peruano, debe proponer políticas y medidas que permitan el desarrollo de un panorama macroeconómico estable, con reglas claras y permanentes para los inversionistas, que desean financiarse

VII. Lista de referencias

- Andía, W. (2001). *Formulación y evaluación estratégica de proyectos*. Lima: El Saber
- Andía, W. (2003). *Proyectos de inversión. Guía para su formulación y evaluación estratégica*.
Lima: El Saber
- Angulo, L. (2014). *Gestión de proyectos con Project, Excel y Visio. Bajo el enfoque del PMBOK (5ª ed.)*. Lima: Macro
- Arthey, A. (1997). *Procesado de frutas*. España: Ascribia
- Baca, G. (1995). *Evaluación de proyectos (3ª ed.)*. México: McGraw Hill
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos (6ª ed.)*. México: McGraw Hill
- Bernal, J., Tamayo, A. Londoño, M. & Hincapié, M. (2001). *Frutales de clima cálido*.
Colombia: Cartilla Divulgativa
- Besley, S. & Brighman, E. (1998). *Fundamentos de administración financiera*. México:
McGraw Hill
- Borraz, F., Martínez, R. & Caraballo, A. *Banca y seguros .Una aproximación al mundo empresarial*. Cuba: Universidad de la Habana 1998
- Bravo, S. (2011). *Evaluación de inversiones*. México: Pearson
- Briceño, P. (1996). *Administración y dirección de proyectos. Un enfoque integrado (2ª ed.)*.
Chile: McGraw Hill
- Campo, R., Domínguez, M. & Raya, V. (2014). *Gestión de proyectos*. Colombia: Ra-ma
- Casco, G. (2005). *Caracterización química de tres marcas comerciales de aguardiente en Honduras*. (Tesis de pregrado). Honduras: Escuela Agrícola Panamericana Zamorano

- Castillo, C. (2011). *Leasing. Actualidad empresarial* 1(243). Recuperado de http://aempresarial.com/servicios/revista/243_9_UCTYUIQOBYQSPSPAOPINGMEHMTNLCPDWRXVLFMAGKQYZJOAYDJ.pdf
- Chu, M. (2002). *Fundamentos de finanzas. Un enfoque peruano* (7ª ed.). Lima: Advisory
- Cleves, A. (1990). *El cultivo de los frutales en el Valle del Cauca. El cultivo del maracuyá aspectos económicos y técnicos*. Colombia: Imprenta Departamental del Valle
- Cobiella, N. (2006). *El azúcar*. EDUCAR. ORG. Disponible en: <http://www.educar.org/inventos/azucar.asp>. Consultado 28 mayo de 2015
- Collazos, J. (1999). *Inversión y financiamiento de proyectos*. Lima: San Marcos
- Correa, M. (2007). *Estructura de capital de empresa: teorías explicativas y estudio empírico internacional aplicado a grandes empresas*. Universitat Ramon Llull.
- Coss, R. (2000). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión* (2ª ed.). México: Limusa
- Cruz, L. & Millones, J. (2014). *Proyecto de inversión para la instalación de una planta productora de alcohol de papa en la provincia de Chota*. (Tesis de pregrado). Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
- Díaz, A. (2011). *El arte de dirigir proyectos* (3ª ed.). México: Alfaomega Grupo Editor
- Effio, F. (2008). *Finanzas para contadores*. Lima. Asesor Empresarial
- Ena, B., y Delgado, S. (2010). *Contabilidad general y tesorería* (4ª ed.). España: Ediciones 2008.
- Espinoza, L. (2005). *Los licores mexicanos*. México: La Opinión
- Flores E. (1946). *Elementos de finanzas públicas mexicanas*. México: México
- Foppiano, G. (2013). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Lima: ISIL Aprende Haciendo

- Gómez, O.; Banda, H. & Tirado, M. (2006). *Capital de trabajo: modelos y decisiones financieras*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos
- Gutiérrez, J. (2014). *Estudio técnico económico para la instalación de una planta procesadora de licor de ciruela*. (Tesis de titulación). Guayaquil: Universidad de Guayaquil
- Juez, P. y Martín, P. (2007). *Manual de contabilidad para juristas. Análisis y valoración de empresas, detección de prácticas perniciosas y aplicación a las distintas áreas del Derecho* (1ª ed). España: Wolters Kluwer España, S.A.L.
- La Cerca, A. (2004). *Licores básicos de América*. Buenos Aires: Albatros Saci
- La Gran Enciclopedia de Economía (2010). *Gastos financieros*. Disponible en: <http://www.economia48.com/spa/d/gastos-financieros/gastos-financieros.htm>. Consultado 27 mayo de 2015
- Lledó, P. & Rivarola, G. (2010). *Gestión de proyectos. Cómo dirigir proyectos exitosos, coordinar los recursos humanos y administrar los riesgos*. Chile: Prentice Hall
- Murcia, J. (2009). *Proyectos. Formulación y criterios de evaluación*. México: Alfaomega Grupo Editor
- Otal, S., Sarrano, G. & Serrano, R. (2007). *Simulación financiera con delta Simul-e*. España: Ediciones Díaz de Santos, S.A
- Peña, J. (2003). *Formación y orientación laboral* (2ª ed.). España: Editorial MAd, S.L.
- Perdomo, M. (1998). *Planeación financiera* (4ª ed.). México: ECAFSA
- Quispe, R. (2004). *Formulación, evaluación, ejecución y administración de proyectos de inversión*. Lima: Instituto de Investigación El Pacífico E.I.R.L.
- Romero, C. (2013). *Elaboración de macerados y mistelas con especies vegetales disponibles en la provincia de Azuay*. (Monografía para titulación). Cuenca: Universidad de Cuenca

- Rosales, R. (2005). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (1ª ed.). San José, Costa Rica: ICAP
- Rubio, M. (2007). *Finanzas para no financieros*. Perú.
- Sapag, N. (2007). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación*. Chile: Pearson Educación
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación* (2ª ed.). Chile: Pearson Educación
- Tanaka, G. (2015). *Contabilidad y análisis financiero: un enfoque para el Perú*. Lima: PUCP, Fondo Editorial
- Torrance, G. (1991). *Métodos para la evaluación económica de los programas de atención de la salud*. Madrid: Ed. Díaz de Santos
- Valencia, W. (2007). *Proyectos de inversión guía para su formulación y evaluación estratégica* (2ª ed.). Lima: El Saber
- Zurdo, D. & Gutierrez, A. (2004). *Licores. Guía práctica. Historia y secretos, propiedades, cómo elaborarlos, recetas de cocinas, cocteles*. Barcelona: Robinbook
- Zvi, B. y Merton, R. (1999). *Finanzas*. México: Pearson Educación
- Blanco, V., Quevedo, E. & Delgado, J. (2009). *La estructura financiera de la empresa familiar y el cambio generacional. The Financial Structure of the Family Firm Generation Does Matter*, 38(141), 57– 73. Retrieved from <http://www.aeca.es/pub/refc/acceso.php?id=108>

d) Calidad

e) Otros _____

Gracias por su colaboración