



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica, Social y Administrativa
Carrera de Administración de Empresas

“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de plátano (Musa Balbisiana) en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe.”

**Trabajo de Titulación previo a
la obtención del título de
Ingeniero en Administración de
Empresas**

AUTOR:

Henri Ronaldo Zhunio Curipoma

DIRECTOR:

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana. PhD.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 16 de agosto de 2023

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana. PhD

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACION

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **“Estudio de Factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de Snacks de plátano (Musa Balbisiana) en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe”**, previo a la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas, de la autoría del estudiante **Henri Ronaldo Zhunio Curipoma**, con cédula de identidad Nro. **1900815133**, una vez que el trabajo cumple con los requerimientos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana. PhD

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACION

Autoría

Yo, **Henri Ronaldo Zhunio Curipoma**, declaro ser autor del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula: 1900815133

Fecha: 19 de septiembre de 2023

Correo electrónico: henri.zhunio@unl.edu.ec

Celular: 0980313649

Carta de autorización por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica de texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo, **Henri Ronaldo Zhunio Curipoma**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de plátano (Musa Balbisiana) en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe”**, como requisito para optar el título de **Ingeniero en Administración de Empresas**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 19 días del mes de septiembre del dos mil veintitrés.

Firma:

Autor: Henri Ronaldo Zhunio Curipoma

Cédula: 1900815133

Dirección: Loja, Loja, Los Ciprés, Chuquimarca S/N

Correo Electrónico: ronaldozhunio@hotmail.com

Teléfono: 0980313649

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del presente trabajo: Ing. Roció del Carmen Toral Tingitana. PhD.

Dedicatoria

El presente trabajo, producto de mis anhelos de superación tanto personal como profesional, se lo dedico, en primer lugar, a Dios, por haber guiado mi camino hasta llegar a este momento, a mi Familia por aumentar mis fuerzas y anhelos de superación; especialmente a mi abuela Rosa Curipoma, mi madre Gladys Curipoma y a mi hermana Jennifer, por ser el pilar fundamental de mi vida; a todos los profesores de los cuales he tenido el placer de ser alumno y que con toda voluntad compartieron sus conocimientos y experiencias, en especial a la Ing. Roció Toral mi directora de tesis que me guio dándome las pautas necesarias para la elaboración de mi trabajo de tesis y finalmente a mis amigos, de los cuales siempre recibí palabras de apoyo.

Henrri Ronaldo Zhunio Curipoma

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, especialmente a la Carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica, Social y Administrativa por brindarme los conocimientos y la experiencia precisa para el desarrollo profesional en la vida cotidiana, además por abrirme sus puertas para darme la oportunidad de formarme como profesional; mi profundo agradecimiento a Dios, por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida.

Mi agradecimiento a la Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, directora de Tesis, por su dedicación y tiempo; su apoyo y confianza a mi trabajo, por todos los conocimientos y experiencias transmitidas para culminar este trabajo. Así mismo ofrezco mi agradecimiento a mi familia por su apoyo incondicional, a mi hermana y a mis amigos por ayudarme en los momentos en los que tuve alguna dificultad.

Henrri Ronaldo Zhunio Curipoma

Índice de Contenidos

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de Contenidos.....	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	xiii
Índice de Anexos	xv
1. Título.....	1
2. Resumen.	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción.....	4
4. Marco Teórico.....	6
4.1 Marco Referencial	6
4.2 Marco Teórico	7
4.2.1 Empresa	7
4.2.2 Proyectos de inversión.....	10
4.2.3 Estudio de mercado	13
4.2.4 Estudio técnico	22
4.2.5 Estudio organizacional	25
4.2.6 Estudio administrativo.....	26
4.2.7 Estudio Económico y Financiero	30
4.2.8 Plátano.....	43
5. Metodología.....	46
5.1 Diseño de la investigación.....	46
5.2 Materiales y métodos.....	46
5.3 Población y muestra	47
5.3.1 Tamaño de la muestra demandantes.....	47

5.3.2	Tamaño de la muestra oferentes.....	49
5.3.3	Procedimiento.....	50
6.	Resultados	52
6.1	Tabulación de encuestas a consumidores	52
6.2	Encuesta a Oferentes	64
7.	Discusión.....	74
7.1	Estudio de mercado	74
7.1.1	Producto Principal	74
7.1.2	Producto Secundario	74
7.1.3	Producto Sustituto.....	74
7.1.4	Producto Complementario.....	74
7.1.5	Mercado demandante.....	74
7.1.6	Estrategias de Comercialización.....	80
7.2	Estudio Técnico	88
7.2.1	Localización.....	88
7.2.2	Tamaño del proyecto	93
7.2.3	Ingeniería del proyecto.....	95
7.2.4	Distribución De La Planta.....	97
7.2.5	Manuel de funciones	108
7.3	Estudio Financiero.....	114
7.3.1	Inversiones y Financiamiento.....	114
7.4	Evaluación Financiera	141
7.4.1	Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.....	143
7.4.2	Valor Actual Neto.....	143
7.4.3	Tasa Interna de Retorno	144
7.4.4	Periodo de Recuperación del Capital.....	146
7.4.5	Relación Beneficio – Costo	146
7.4.6	Análisis De Sensibilidad.....	147
8.	Conclusiones.....	153
9.	Recomendaciones.....	155
10.	Bibliografía	156
11.	Anexos	160

Índice de Tablas

Tabla 1. Símbolos estándar para diagramas de flujo	25
Tabla 2. Población actual y futura	47
Tabla 3. Proyección de la población del cantón Yantzaza.....	48
Tabla 4. Distribución de la muestra por parroquias	49
Tabla 5. Consumo de snacks.....	52
Tabla 6. Tipo de snack que consume	53
Tabla 7. Cantidad de consumo mensual de snacks	54
Tabla 8. Lugar de adquisición de snacks	57
Tabla 9. Medio de información de lugar de venta de snacks de plátano	58
Tabla 10. Promoción al momento de adquirir el producto	59
Tabla 11. Disposición de la compra del producto de la nueva unidad productiva	60
Tabla 12. Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva.....	61
Tabla 13. Promoción de la nueva unidad productiva.....	62
Tabla 14. Sabor del snack	63
Tabla 15. Tipo de comerciante.....	64
Tabla 16. Venta de snacks de plátano	65
Tabla 17. Cantidad de snacks de plátano vendidas mensualmente en gramos	66
Tabla 18. Tipo de snacks vendido.....	67
Tabla 19. Precio promedio de venta de snacks	67
Tabla 20. Medio de información para dar a conocer los snacks de plátano	69
Tabla 21. Promoción al adquirir snacks de plátano	70
Tabla 22. Disposición de compra de snacks de la nueva unidad productiva	71
Tabla 23. Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva (oferta).....	71
Tabla 24. Promoción del nuevo producto	73
Tabla 25. Demanda potencial.....	75
Tabla 26. Compra Anual de snacks de plátano en gramos	75
Tabla 27. Proyección de la Demanda Potencial.....	76
Tabla 28. Demanda real	77
Tabla 29. Demanda Efectiva.....	77

Tabla 30. Oferta de snacks de plátano	78
Tabla 31. Estimación de la oferta.....	79
Tabla 32. Balance Oferta y Demanda	79
Tabla 33. Propuesta de publicidad	87
Tabla 34. Matriz de localización de la planta. Lluvia de ideas	89
Tabla 35. Capacidad Instalada	93
Tabla 36. Capacidad Utilizada	94
Tabla 37. Participación de mercado de la capacidad utilizada	94
Tabla 38. Maquinaria y equipo	99
Tabla 39. Muebles y enseres de producción	100
Tabla 40. Muebles y enseres de administración y ventas	101
Tabla 41. Equipo de cómputo	101
Tabla 42. Vehículo	102
Tabla 43. Equipos de seguridad	102
Tabla 44. Cantidad de materia prima directa requerida para 1 mes (1.120.000 gramos) ...	102
Tabla 45. Cantidad de materia prima indirecta requerida para 1 mes (1.120.000 gramos)	103
Tabla 46. División del personal	103
Tabla 47. Manual de funciones del gerente general.....	108
Tabla 48. Manual de funciones de secretaria.....	109
Tabla 49. Manual de funciones de jefe de mercadotecnia	111
Tabla 50. Manual de funciones de vendedor/Chofer	112
Tabla 51. Manual de funciones del jefe de producción	113
Tabla 52. Manual de funciones de obrero.....	114
Tabla 53. Maquinaria y Equipo.....	115
Tabla 54. Muebles y enseres de planta	115
Tabla 55. Muebles y enseres de Administración	115
Tabla 56. Equipo de oficina	116
Tabla 57. Equipo de computo	116
Tabla 58. Reinversión del Equipo de Cómputo	116
Tabla 59. Vehículo.....	117
Tabla 60. Resumen de Activos fijos	117
Tabla 61. Resumen de depreciaciones de activos fijos.....	117

Tabla 62. Activos Diferidos	118
Tabla 63. Amortización de Activos Diferidos	118
Tabla 64. Materia Prima Directa para producir 323.556 unidades de 45 gramos al año	119
Tabla 65. Materia Prima Indirecta	119
Tabla 66. Rol de pagos de Mano de Obra Directa	119
Tabla 67. Rol de Pagos Mano de Obra Indirecta	120
Tabla 68. Rol de pagos del personal administrativo	120
Tabla 69. Rol de pagos del personal de ventas	121
Tabla 70. Implementos de producción	121
Tabla 71. Agua.....	121
Tabla 72. Energía Eléctrica.....	122
Tabla 73. Línea Telefónica.	122
Tabla 74. Internet.	122
Tabla 75. Servicios básicos de planta	122
Tabla 76. Arriendo	122
Tabla 77. Gastos de Combustión	123
Tabla 78. Indumentaria de producción	123
Tabla 79. Mantenimiento de maquinaria y equipo	123
Tabla 80. Suministros de Oficina.....	124
Tabla 81. Útiles de aseo de Administración	124
Tabla 82. Útiles de aseo de planta.....	125
Tabla 83. Publicidad	125
Tabla 84. Implementos de seguridad	125
Tabla 85. Mantenimiento de vehículo.....	126
Tabla 86. Resumen de Capital de trabajo	126
Tabla 87. Resumen de inversión del proyecto	127
Tabla 88. Financiamiento de la Inversión.....	127
Tabla 89. Amortización del Préstamo.....	128
Tabla 90. Presupuesto de Costo Total de Operación	130
Tabla 91. Costo Unitario de Producción.....	132
Tabla 92. Precio de Venta al Publico	132
Tabla 93. Presupuesto de Ingresos	133

Tabla 94. Estado de pérdidas o ganancias.....	133
Tabla 95. Clasificación de costos.....	135
Tabla 96. Flujo de caja proyectado	142
Tabla 97. Tasa mínima aceptable de rendimiento.....	143
Tabla 98. Valor Actual Neto	144
Tabla 99. Tasa Interna de Retorno	145
Tabla 100. Periodo de Recuperación de Capital	146
Tabla 101. Relación Beneficio Costo	147
Tabla 102. Análisis de sensibilidad con incremento en los costos	149
Tabla 103. Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos	151

Índice de Figuras

Figura 1. Información nutricional del plátano	45
Figura 2. Consumo de snacks	52
Figura 3. Tipo de snacks que consumen.....	53
Figura 4. Cantidad de consumo mensual de snacks	54
Figura 5. Nivel de satisfacción del consumidor	55
Figura 6 Precio promedio de snacks.....	56
Figura 7. Lugar de adquisición de snacks	57
Figura 8. Medio de información de lugar de venta de snacks de plátano	58
Figura 9. Promoción al momento de adquirir el producto.....	59
Figura 10. Disposición de compra del producto de la nueva unidad productiva	60
Figura 11. Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva.....	61
Figura 12. Promoción de la nueva unidad productiva.....	62
Figura 13. Tipo de comerciante.....	64
Figura 14. Venta de snacks de plátano	65
Figura 15. Cantidad de snacks de plátano vendidas mensualmente.....	66
Figura 16. Tipo de snacks vendido.....	67
Figura 17. Precio promedio de venta de snacks	68
Figura 18. Medio de información para dar a conocer los snacks de plátano.....	69
Figura 19. Promoción al adquirir snacks de plátano	70
Figura 20. Disposición de compra de snacks de la nueva unidad productiva	71
Figura 21. Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva (oferta).....	72
Figura 22. Promoción del nuevo producto	73
Figura 23. Etiqueta de envase parte delantera	81
Figura 24. Etiqueta de envase parte posterior	81
Figura 25. Contenido de la etiqueta.....	82
Figura 26. Funda del Empaque.....	82
Figura 27. Etiquetado del envase parte delantera.....	83
Figura 28. Etiquetado del envase parte posterior	84
Figura 29. Logotipo	84
Figura 30. Canales de distribución	86
Figura 31. Camisetas de promoción	86

Figura 32. Página de red social.....	87
Figura 33. Mapa del Ecuador	91
Figura 34. Mapa de la provincia de Zamora Chinchipe	91
Figura 35. Mapa del cantón Yantzaza	92
Figura 36. Ubicación de la empresa	92
Figura 37. Flujograma de procesos con tiempos y movimientos	97
Figura 38. Distribución de la Planta	98
Figura 39. Organigrama estructural.....	105
Figura 40. Organigrama funcional	106
Figura 41. Organigrama de posición	107
Figura 42. Punto de equilibrio año 1	138
Figura 43. Punto de Equilibrio año 3	139
Figura 44. Punto de Equilibrio año 5	140

Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta al consumidor.....	160
Anexo 2. Encuesta a los oferentes.	162
Anexo 3. Porcentaje de proyección de sueldos.....	164
Anexo 4. Certificación de traducción	165

1. Título

“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de plátano (Musa Balbisiana) en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe”

2. Resumen.

El proyecto se basa en el "Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de plátano (Musa Balbisiana) en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe", para la realización del presente trabajo, se ha planteó como objetivo determinar la factibilidad financiera; de la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de snacks de plátano; utilizando el método cuantitativo, así como también las técnicas de encuesta y entrevista; el segmento escogido fueron las familias del cantón Yantzaza, y se calculó una muestra de 376 encuestas. El estudio de mercado permitió determinar una demanda insatisfecha de 21'491.665,24 gramos, para el primer año; en los resultados de la encuesta realizada a los consumidores se obtuvo que: el 84% de las familias del cantón Yantzaza consumen snacks de plátano, el 79% prefieren los snacks industriales, el 90% prefiere los snacks de sal, el 31,65% adquieren los snacks de plátano en tiendas y el 56,01% de las familias encuestadas recibieron información del lugar de venta de snacks de plátano a través de amigos o familiares, así mismo, el 87% manifestó que no recibieron ningún tipo de promoción al momento de adquirir el producto y al 41,92% le gustaría enterarse de la existencia de una nueva unidad productiva a través de la televisión. En el estudio técnico se determinó que la capacidad instalada será de 490.560.000 gramos al año o 10'901.333 unidades de 45 gramos; para lo que la empresa llevara a efecto la producción de 14.560.000 gramos o 323.556 unidades de 45 gramos al año de acuerdo a su capacidad utilizada, tendrá una participación de mercado del 67,75%, además adoptara la denominación de compañía de responsabilidad limitada y llevará su razón social como MASHARITO Cía. Ltda., la inversión para la implementación del proyecto será de \$40.802,08 dólares americanos, donde el precio de venta al público del producto será de \$0,50 dólares por cada unidad de 45 gramos de snacks de plátano. Mediante el resultado de los siguientes indicadores: VAN positivo de \$116.567,12; TIR de 49,9%; relación beneficio – costo de \$1,51 dólares, lo cual quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá \$0,51 centavos de rentabilidad, se recuperara la inversión en 10 meses y 19 días, el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos de 33,90% con una sensibilidad de 0,69, mientras que podrá soportar una disminución en sus ingresos de hasta el 22,30%, generándose una sensibilidad de 0,68, por tanto se puede decir que el proyecto es factible.

Palabras claves: Comercialización, factibilidad, inversión, proyecto de inversión, snacks de plátano.

2.1. Abstract

The project consists of the “Feasibility study for the creation of a microenterprise for the production and marketing of banana snacks (Musa Balbisiana) in the Yantzaza canton, province of Zamora Chinchipe” for the realization of this work; the objective was to determine the financial feasibility of the creation of a microenterprise dedicated to the production and marketing of banana snacks. This study to determine the costeffectiveness feasibility of the establishment of a microenterprise specialized in the production and marketing of banana snacks using the quantitative method, as well as survey and interview techniques; the segment chosen was the families of the Yantzaza canton, and we calculated a simple of 376 surveys. The market study allowed determining an unsatisfied demand of 21’491.665,24 grams for the first year; the results of the consumer survey showed that 84% of the families in Yantzaza canton consume plantain snacks, 79% prefer industrial snacks, 90% prefer salty snacks, 31,65% acquire plantain snacks in stores, and 56,01% of the families surveyed received information about where plantain snacks are sold through Friends or relatives, likewise, 87% stated that they did not receive any other type of promotion at the time of purchasing the product, and 41,92% would like to learn about the existence of a new production unit through television. In the technical study, we determined that the installed capacity will be 490’560.000 grams per year or 10’901.333 units of 45 grams for which the Company will carry out the production of 14’560.00 grams or 323.556 units of 45 grams per year according to its used capacity, it will have a market share of 67,75% it will also adopt the denomination of limited liability Company and will take its corporate name as MASHARITO Limited Company, the investment for the implementation of the Project will be \$40.802,08 USdollars, where the wholesale Price of the product will be \$0,50 dollars for each unit of 45 grams of plantain snacks. As a result of the following indicators: positive NPV of \$116.567,12; IRR of 49,9%; the benefit-cost ratio of \$1,51 dollars, which means that for every dollar invested, we will obtain \$0,51 cents of profitability, we will recover the investment in 10 months and 19 days; the sensitivity analysis indicates that the Project supports an increase in costs of 33,90% with a sensitivity of 0,69, while it can withstand a decrease in income of up to 22,30% generating a sensitivity of 0,68. Therefore, we can say that the Project is feasible.

Keywords: Commercialization, feasibility, investment, investment Project, banana snacks.

3. Introducción.

Los proyectos de inversión son importantes debido a que permiten conocer, evaluar y analizar las ventajas y desventajas al inicio de un proyecto; y ayuda a determinar la factibilidad y rentabilidad del mismo. El hecho de no realizar los estudios preliminares, para una empresa que inicia sus actividades, puede ser motivo por el cual no obtengan la rentabilidad deseada y por ende cierren sus puertas.

Por lo tanto, se efectuó el “Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de plátano (Musa Balbisiana) en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe”, ya que, en la ciudad de Yantzaza se ha evidenciado que, si existe oferta de snacks de plátano, sin embargo, la oferta existente no satisface a la demanda en cuanto a los aspectos de calidad y precio. El proyecto se encuentra orientado a generar fuentes de empleo y aprovechar un fruto cuya producción es constante durante todo el año para ofertar un nuevo producto que es un snack de plátano que contiene un gran aporte nutricional sin dejar de lado su sabor característico.

De modo que se realizó el estudio con la siguiente estructura: en el resumen se realiza un enunciado sintético de los apartados del proyecto. Luego se estableció la revisión de literatura compuesta por un marco referencial en el que se ha considerado a investigadores que se destacaron en la elaboración de estudios similares; además de un marco teórico el cual contiene información del producto y conceptos básicos de autores reconocidos en el mundo empresarial con relación a estudios de factibilidad.

Posteriormente se describe la metodología, donde se indica el enfoque cuantitativo no experimental, en el cual se estableció una técnica (encuesta), regida de una herramienta (cuestionario) y su respectivo análisis por medio de Excel; y el enfoque cualitativo de carácter descriptivo, se usaron los métodos deductivo, inductivo, simple no experimental y el descriptivo, así mismo se emplearon materiales necesarios para el estudio de investigación conformados por: talento humano, recursos bibliográficos, suministros de oficina y recursos tecnológicos.

En los resultados se presenta la información obtenida a través de los instrumentos, los mismos que se procesaron mediante tabulaciones (tablas verticales y horizontales) e interpretaciones con su respectiva grafica que nos proporcionó el estudio de mercado a los consumidores y oferentes.

En la discusión se estableció el estudio de mercado que permitió determinar la oferta y

la demanda, además de obtener la información necesaria para establecer estrategias de comercialización: primeramente, se realizó el estudio técnico donde se determinó la capacidad instalada y utilizada, la macrolocalización y microlocalización de la planta de producción; dentro de este se realizó la ingeniería del proyecto donde se determinó el tamaño de la empresa y componente tecnológico; mediante el estudio legal se estableció su diseño organizacional, niveles jerárquicos, organigramas y manuales de funciones. En el estudio financiero se analizaron aquellos recursos y costos para la implementación del proyecto en el cual se considera: financiamiento del capital, costo total de operación, costo unitario de producción, margen de utilidad, precio de venta al público e ingresos totales.

En la evaluación financiera se determinó la rentabilidad del proyecto, con los siguientes indicadores financieros: valor actual neto (determina si la inversión genera beneficios al finalizar la vida útil del proyecto), tasa interna de retorno (indica el porcentaje de beneficio o pérdida que conlleva realizar la inversión), relación beneficio/costo (mide la relación entre los costos del proyecto y los beneficios obtenidos), periodo de recuperación de capital (indica el tiempo en el cual la empresa recupera su inversión) y análisis de sensibilidad (predice los cambios que soporta la inversión)

En las conclusiones se redacta la información más relevante que se obtuvo al culminar el proyecto de inversión. En las recomendaciones se emitió criterios propios a ser considerados por el público interesado en implementar estudios similares. En la bibliografía se estableció un listado detallado de todos los autores citados en el respectivo estudio, ordenados alfabéticamente. Finalmente se presentaron los anexos que ayudaron como información extra o complementaria al finalizar el trabajo de investigación.

4. Marco Teórico

4.1 Marco Referencial

Para realizar el respectivo estudio partiremos por referencias de investigaciones que tengan relación al tema de estudio tomado, de modo que se pueda argumentar la validez del mismo.

De acuerdo a la investigación de (IpiALES, 2018) sobre la factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de chifle a base de malanga en el cantón Francisco de Orellana de la provincia de Orellana, sostiene que para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de snacks de malanga, se necesita \$45.349 en activos fijos, \$ 1330 en activos diferidos y un capital de trabajo de \$18844.47, dando como resultado una inversión total de \$62.523,47, teniendo un ingreso proyectado de \$120.799,25 al año 2018 y una utilidad neta de \$16.589,05. De acuerdo al Valor Actual Neto calculado se determinó que el mismo es mayor a 1 por lo cual se considera que el proyecto es viable.

Así mismo, (Quiceno Restrepo, 2020), en su trabajo denominado "Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa elaboradora de pasabocas de papa y plátanos en la ciudad de Medellín", manifiesta que: en lo que respecta al aspecto legal la empresa se constituirá como sociedad de responsabilidad limitada; por lo tanto los resultados de la evaluación financiera determinaron la viabilidad del proyecto debido a que el proyecto cuenta con un Valor Actual Neto de COP 100.740.00, una Tasa Interna de Retorno de 114% y una Tasa Interna de Oportunidad del 10%.

De igual manera, (Poveda Zamora & Sanchez Velez, 2020), en su trabajo Plan de negocios para la creación de una comercializadora de plátano semiprocado empacado al vacío en la ciudad de Villavicencio – Meta", establecen que: los activos fijos como instalaciones técnicas y material de producción comprenden el mayor volumen de inversión por lo cual es importante contar con un proveedor que brinde las mejores opciones, en el proceso operativo se deben implementar planes de acción para que se maximicen los niveles de producción, el proyecto tiene el propósito social de apoyar el trabajo de los agricultores de la región del Ariari, el análisis financiero determina que los ingresos superan a los egresos en más de un 50%.

Según, (Vera Guzman, 2018), en el proyecto denominado "Creación de una microempresa productora y comercializadora de papas ostia y chifles en la ciudad de Ibarra", determinó que la inversión necesaria es de \$5.661,1, de igual manera se estableció y diseño la

estructura física de la planta de producción siendo su capacidad instalada de 520 unidades de presentación pequeña, 390 unidades de la presentación mediana y 208 unidades de la presentación grande a la semana. Se identificó el precio de venta al público en la presentación pequeña a \$ 0.20 centavos, la presentación mediana a \$ 0.40 centavos y finalmente la presentación grande a \$ 0.80 centavos, precios a los que se entregarán en tiendas y micromercados de la ciudad. En lo que respecta al análisis financiero los resultados obtenidos fueron positivos, el costo de oportunidad es de 9% significando que la rentabilidad del proyecto es superior a otras inversiones financieras en pólizas, la Tasa Interna de Retorno es del 22% la cual es positiva, en cuanto al periodo de recuperación se estima que la inversión se recupere en 2 años, 8 meses y 4 días, por lo tanto, el proyecto es financieramente rentable.

Finalmente, (Novillo Villaseca, 2020), en el trabajo de investigación: Proyecto de prefactibilidad financiera para la formalidad de los snacks artesanales “Del Cultivo”, indico que luego de haber realizado el análisis financiero se determinó un escenario favorable para el arranque del proyecto teniendo una Tasa Interna de Retorno del 65% y un Valor Actual Neto de \$176.296,52, recuperando la inversión en un periodo de 3 años; en base al análisis de las necesidades de los consumidores y luego de realizar el estudio técnico se estableció como ubicación del proyecto a la parroquia Letamendi de la ciudad de Guayaquil.

La demanda del plátano en el Ecuador, así como en el extranjero ha crecido de manera sostenida durante las últimas dos décadas, En la provincia de Zamora Chinchipe, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, (MAG), cuentan con un número aproximado de la producción por hectárea (debido a que existen productores particulares), el cual se estima entre 8 y 10 toneladas mensuales por hectárea, provenientes de pocas unidades de producción, una de ellas es la Asociación de pequeños exportadores agropecuarios orgánicos del sur de la amazonia ecuatoriana (Apeosae), la cual comercializa plátano hacia Francia, exportan cerca de 41.106 kilogramos de plátano en cascara a un precio de 20 centavos y 16.580 kilogramos de plátano pelado a un precio de 36 centavos, anualmente. (LaHora, 2020)

4.2 Marco Teórico

El presente estudio se fundamentará por los siguientes contenidos teóricos:

4.2.1 Empresa

4.2.1.1 Definición.

(Rodríguez, 1985) define a la empresa como una entidad económica destinada a producir y

comercializar bienes o servicios para obtener un beneficio. Las empresas constituyen el factor más importante en la economía de un país y representan una forma de distribución que influye en la vida privada de las personas.

4.2.1.2 Importancia de la empresa.

Las empresas contribuyen a la sociedad produciendo bienes, generando empleo y ofreciendo varias opciones en donde los consumidores pueden elegir. Así mismo, muchas empresas para lograr obtener éxito, realizan investigaciones lo que les permite crear nuevos productos ayudando de esta manera a mejorar la calidad de vida de las personas. (Rodríguez, 1985)

4.2.1.3 Tipología de empresas.

Las empresas se pueden clasificar tomando en cuenta distintos aspectos de estas, los principales son la actividad que desarrollan y su origen de capital. (Rodríguez, 1985).

A continuación, se detalla:

4.2.2.3.1. Clasificación según actividad.

De acuerdo a la actividad que desarrollan las empresas, éstas están clasificadas de la siguiente manera:

Industriales

La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Éstas a su vez se clasifican en:

- **Extractivas:** Son las que se dedican a la extracción de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables.
- **Manufactureras:** Son aquellas que transforman las materias primas en productos terminados.

Agropecuarias

Como su nombre indica, su función es la explotación de la agricultura y la ganadería, son las que pertenecen al sector primario de la economía.

Comerciales

Son las empresas intermediarias entre el productor y el consumidor, su función primordial es la compra y venta de productos terminados. Se pueden clasificar en:

- **Mayoristas:** Son aquellas que efectúan ventas en gran escala a otras empresas, tanto al menudeo como al detalle. Ejemplos: Bimbo, Nestlé, Jersey, entre otras.
- **Menudeo:** Son los que venden productos tanto en grandes cantidades como por

unidad, ya sea para su reventa o para el uso del consumidor final.

- **Minoristas o Detallistas:** Son los que venden productos en pequeñas cantidades al consumidor final. Ejemplos: Éxito, Carrefour, Carulla, entre otros.
- **Comisionistas:** Se consideran empresas comisionistas a las que se dedican a vender mercancías que los productores dan en consignación, recibiendo por esta actividad una ganancia o comisión que es pagada por el productor.

Empresas de servicios

Las empresas de servicios como su nombre lo indica, son aquellas que prestan servicio a la comunidad, a otras empresas públicas o privadas, las cuales pueden tener o no fines lucrativos. Se pueden clasificar en:

- Servicios públicos varios (comunicaciones, energía y agua).
- Servicios privados varios (servicios administrativos, contables, jurídicos, asesoría, entre otros).
- Transporte (colectivo o de mercancías).
- Turismo.
- Instituciones financieras.
- Educación.
- Salubridad (hospitales).
- Finanzas y seguros. (Rodríguez, 1985, pág. 102).

4.2.2.3.2. Clasificación según el origen del capital.

Según la procedencia u origen del capital, y del carácter a quien se dirijan sus actividades, las empresas pueden clasificarse como se muestra a continuación.

Públicas

En este tipo de empresas la procedencia del capital es de fondos estatales y generalmente, su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social. Las empresas públicas pueden clasificarse de la forma siguiente:

- **Centralizadas:** Son las empresas estatales en cabeza directa del Presidente de la República, con el fin de unificar las decisiones, el mando y la ejecución.
- **Descentralizadas:** Son aquellas en las que se desarrollan actividades que competen al Estado y que son de interés general, pero que están dotadas de personalidad, patrimonio y régimen jurídico propio.

Privadas

Son las empresas que, para su constitución, la procedencia del capital proviene de inversionistas privados y su finalidad es 100% lucrativa. La empresa privada la podemos clasificar en:

- **Nacionales:** Cuando el capital es de procedencia nacional o local, los inversionistas son 100% del país.
- **Extranjeras:** Cuando el capital que conforma el patrimonio de la empresa es de inversionistas extranjeros.
- **Trasnacionales:** Cuando el capital es de origen extranjero, y las utilidades o excedentes de capital se reinvierten en los países de origen de las mismas. (Rodríguez, 1985, pág. 104).

4.2.2 *Proyectos de inversión*

4.2.2.1 Definición.

(Pasaca, 2017) define a los proyectos de inversión como un conjunto de información que permite la toma de decisiones respecto al uso de recursos, ya sean: humanos, materiales, económicos, entre otros; en una determinada unidad productiva que asegure una rentabilidad mayor a los indicadores financieros como son: TIO, COI, CK.

- TIO: Mejor tasa de interés a que se puede colocar el capital
- COI: Tasa de rendimiento que ofrece una inversión alterna
- CK: Tasa de interés que se paga por un crédito que financia la inversión (Pasaca, 2017, pág. 15)

4.2.2.2 Delimitación de los proyectos de inversión

Un proyecto de inversión debe estar delimitado en los siguientes aspectos:

- **Objetivos:** debido a que engloban las actividades que deben desarrollarse.
- **Ubicación en el espacio:** se debe determinar su Macro y Micro localización, así como el mercado al que se atenderá.
- **Ubicación en el tiempo:** determinar el ciclo de vida u horizonte del proyecto, especificar su inicio y final.
- **Los actores involucrados:** se debe otorgar roles a los grupos interesados en la realización del proyecto como, por ejemplo: proveedores, competidores, sociedad en general.
- **Responsabilidad social:** se debe evitar tener impactos negativos en la sociedad y el

medio ambiente (Pasaca, 2017).

4.2.2.3 Tipologías de proyectos

Para (Sapaga Nasir Chain, 2011), los tipos de inversión son los siguientes:

- Las inversiones dependientes son aquellas que para ser realizadas requieren otra inversión.
- Las inversiones independientes son las que se pueden realizar sin depender ni afectar o ser afectadas por otros proyectos. Dos proyectos independientes pueden conducir a la decisión de hacer ambos, ninguno o solo uno de ellos.
- Las inversiones mutuamente excluyentes, como su nombre lo indica, corresponden a proyectos opcionales, donde aceptar uno impide que se haga el otro o lo hace innecesario.

4.2.2.4 Ciclo de los proyectos.

La formulación y evaluación de proyectos de inversión conlleva la ejecución de actividades examinadas para el proyecto que será sometido a una evaluación al final de su ciclo de vida. El conjunto de estas actividades, divididas según su correlación, conforma una etapa del ciclo de vida, cada etapa tiene una razón de ser por lo cual, para su ejecución es necesaria la participación de todo el equipo que está llevando a cabo el proyecto.

El ciclo de vida del proyecto contiene las siguientes etapas:

- Pre inversión
- Inversión
- Operación

Las etapas también constituyen el orden en el cual se realizará el proyecto (Pasaca, 2017).

Etapas de pre inversión

Esta etapa se da entre el surgimiento de la idea del proyecto y la toma de decisión de ejecutarlo, en esta etapa se diseña, evalúa, ajusta, etc. Su finalidad es determinar los aspectos de mercado, técnicos y financieros con los que se espera explicar el plan de inversión tomando en cuenta la necesidad de insumos, presupuestos y recurso humano capacitado. A su vez, esta etapa se subdivide en sub etapas, las cuales son:

- **Identificación de ideas:** los proyectos surgen de las necesidades del hombre, las soluciones a estos problemas se presentan en forma de emprendimientos cuya finalidad es satisfacer las necesidades existentes a cambio de una rentabilidad que

permita mejorar el nivel de vida (Pasaca, 2017).

- **Perfil:** en esta etapa es fundamental conocer los aspectos técnicos sobre la idea del proyecto, se identifican los beneficios y costos resultantes, se analiza aspectos como el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y evaluación financiera; en esta fase es de suma importancia la calidad de información con la que se cuenta debido a que de esta depende el nivel de incertidumbre y las posibilidades técnicas que aprueben la idea de inversión (Pasaca, 2017).
- **Pre factibilidad:** en esta fase se profundiza los aspectos analizados en el estudio de perfil, se define los beneficios de la puesta en marcha y los costos necesarios para obtenerlos, se añaden los requerimientos de tamaño y localización, es posible que al igual que en las etapas anteriores en esta etapa se decida ejecutar o abandonar el proyecto (Pasaca, 2017).
- **Factibilidad:** se realiza un análisis detallado de la idea del proyecto, este análisis debe ser cuantitativo y se debe añadir al mismo, aspectos como obra física, tamaño, localización y oportunidad de ejecución, así como las tareas que puedan afectar la ejecución del proyecto (Pasaca, 2017).

Etapas de inversión

Después de haber tomado la decisión de ejecutar el proyecto viene la etapa de inversión, la cual consta de las siguientes fases:

- **Proyectos de Ingeniería:** en esta fase se materializan los requerimientos físicos determinados en la etapa de pre inversión a través de programas arquitectónicos.
- **Negociación del financiamiento:** se trata de determinar las mejores líneas de crédito a las que se puede acceder en los mercados financieros, conocer información jurídica, organizativa y técnica.
- **Implementación:** luego de haber definido todos los requerimientos que conlleva la ejecución del proyecto, en esta fase se pone en marcha el mismo, es decir, se lleva a la práctica lo que se determinó teóricamente (Pasaca, 2017).

Etapas de operación

Esta etapa se desarrolla luego del diseño de la obra física en la etapa de pre inversión y ejecutada en la etapa de inversión, obteniendo los beneficios estimados.

La fase consta de 3 subfases:

- Seguimiento y control: son las acciones aplicadas al proyecto en la etapa de ejecución de las obras con la finalidad de encontrar posibles desviaciones de lo programado y aplicar medidas correctivas para evitar que se ocasionen problemas.
- Evaluación ex post: es la validación de las actividades terminadas con los objetivos planteados de esta manera se mide y evalúa la eficiencia y efectividad del proyecto.
- Evaluación post posterior: esta evaluación se realiza una vez terminado el ciclo de vida del proyecto con la finalidad de aprender y mejorar proyectos futuros (Pasaca, 2017).

4.2.2.5 Contenido del proyecto.

(Valera, 2008) hace referencia que un estudio de factibilidad un análisis comercial que determina si un negocio propuesto es bueno o malo y qué estrategias deben desarrollarse para que sea exitoso.

Un proyecto de inversión está conformado por distintos estudios gracias a los cuales se determinan los requerimientos de mercado, técnicos, financieros y se realiza la evaluación financiera, a través de los cuales se puede determinar la factibilidad de una idea de proyecto.

Los diferentes estudios que conforman un proyecto de inversión son:

- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Financiero
- Evaluación Financiera (Ramires Almaguer, 2009, pág. 23).

4.2.3 Estudio de mercado

(Cordova M., 2011) indica que es un punto de encuentro de oferentes con demandantes que buscan bienes o servicios para llegar a acuerdos de calidad, cantidad y precio.

Este estudio representa un factor muy importante en el desarrollo de un proyecto debido a que determina los bienes o servicios demandados en el mercado, por esta razón es necesario corroborar la existencia de un determinado número de consumidores o usuarios que justifiquen la puesta en marcha del proyecto. Por lo tanto, el estudio obliga a la realización de un análisis de la oferta, demanda, precios y la comercialización de un producto o servicio (Pasaca, 2017).

Información base (ib)

Es la información que se obtiene de fuentes primarias y para su obtención se han usado técnicas de investigación como: encuestas, entrevistas, observación, constatación física, etc., y con diferentes procedimientos: censo, muestreo, observación, etc. (Pasaca, 2017).

4.2.3.1 Tamaño de la muestra.

El tamaño de la muestra permite conocer el número de individuos que se pretende estudiar, de esta manera establecer un parámetro del número necesario para poder detectar una determinada diferencia entre los grupos de estudio.

El tamaño de la muestra se calcula en función del nivel de confianza definido, de la varianza de la muestra y del tamaño de la población.

Se considera que para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar la siguiente formula: $n = (Z^2 * N * P * Q) / e^2 (N - 1) + Z^2$

En donde:

z= nivel de confianza

N= población de estudio.

e= error experimental

P= probabilidad de éxito

Q= Probabilidad de fracaso

Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionara mejor información que un tamaño pequeño, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se apliquen los instrumentos por parte de los investigadores. (Pasaca, 2017, págs. 33-34):

4.2.3.2 Muestreo.

Es una herramienta de investigación cuya finalidad es la de definir la cantidad representativa de la población total que se debe estudiar para poder obtener información que sirva para poder realizar inferencias sobre un determinado fenómeno en estudio (Pasaca, 2017).

4.2.3.3 Producto.

- **Producto principal:** Es la descripción de las características principales del producto que se ofrecerá con la ejecución del proyecto para satisfacer las necesidades existentes en el mercado (Pasaca, 2017).
- **Producto secundario:** Son los productos que se obtienen con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios (Pasaca, 2017, pág. 44).
- **Productos sustitutos:** Son los productos que pueden reemplazar al producto principal satisfaciendo las necesidades de los consumidores (Pasaca, 2017).

- **Productos complementarios:** Son los productos que hacen posible el uso del producto principal, aunque no todos los productos principales necesitan de un producto complementario para satisfacer una necesidad (Pasaca, 2017).

4.2.3.44 Mercado demandante.

Son los consumidores o usuarios del producto por lo cual es necesario identificar las características comunes entre ellos, esto se puede realizar mediante la adecuada segmentación del mercado, misma que se realiza en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc. (Pasaca, 2017).

4.2.3.5 Análisis de mercado.

De acuerdo a (Navarro, 2014) el de análisis de mercado se realiza en función de la edad, el género, los ingresos, el gusto, los hábitos de compra, el estado civil, el tamaño de la familia y la ubicación. En esta etapa debe identificar, de manera objetiva, los posibles clientes que pueden tener su empresa, dónde están, cuántos son, qué características.

4.2.4.5.1. Demanda.

(Thompson., 2012) indica que demanda es la cantidad de bienes o servicios que los clientes están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades, y quienes tienen la capacidad de pagar la transacción a un precio fijo y en un lugar designado. La demanda funciona a través de distintos factores:

- La necesidad real del bien
- Su precio
- Nivel de ingreso de la población (Aviles, 2011, pág. 19)
- **Demanda potencial:** (Galindo, 2017) señala que la demanda potencial es el consumo total de productos o servicios que pueden realizar las empresas para los clientes en un tiempo determinado, considerando el impacto de la selección competitiva en el segmento de mercado.
- **Demanda efectiva:** Son expectativas de ganancias a largo plazo, comenzando con una situación que incluye una decisión de consumir o ahorrar, pero también principalmente para mantener caja de trabajo con fines de especulación bursátil o inversión productiva. Es esta segunda relación temporal la que representa una innovación teórica fundamental para comprender la verdadera naturaleza del sistema capitalista (Olivares, 2010).
- **Demanda real:** La demanda de mercado de un producto es el volumen total que

comparará un determinado grupo de clientes en un área geográfica particular durante un período de tiempo, dentro de un "ambiente de mercadeo". de un programa de marketing en particular (Garcia F. , 2012).

- **Demanda insatisfecha:** Es la demanda que existe en el mercado y que no ha sido satisfecha por la oferta existente, esta demanda puede ser satisfecha por el proyecto (Vaquez, 2016).
- **Consumo per cápita:** El término "per cápita" es un término de origen latino y significa "por cada cabeza" en otras palabras. El término se usa comúnmente en el campo de la estadística, ya sea social, económica o de cualquier otro campo, y también se usa comúnmente para referirse a diferentes tipos de divisiones entre grupos o comunidad de personas, ya que siempre significa la cantidad que recibe cada una de ellas (Gonzaga, 2007)

4.2.4.5.2. Oferta.

Según Kotler, citado en Córdova (2011), la oferta es una relación que representa la cantidad de un producto que un vendedor está dispuesto a ofrecer a un precio disponible en un momento dado (Cordova M. , 2011).

Es de vital importancia estudiar la situación de los ofertantes debido a que estos representan la competencia para el producto o servicio que vamos a ofrecer a través del proyecto de inversión, por esta razón se debe conocer los principales tipos de oferta que existen:

- **De Libre Mercado:** no existe dominio del mercado por ningún oferente, la aceptación de un producto o servicio depende de la calidad, el beneficio y el precio por lo cual existen muchos oferentes.
- **Oligopólica:** el mercado se encuentra dominado por unos cuantos oferentes, los cuales aplican condiciones de calidad, cantidad y precio.
- **Monopólica:** existe un productor que domina el mercado e impone sus condiciones respecto a cantidad, calidad y precio (Pasaca, 2017)

Elementos de la oferta

- Deja de forma muy clara los beneficios
- Alivia un problema o satisface un gran deseo
- Incluye una garantía de satisfacción
- Incluye elementos que generen escasez (Figueros, 2014).

4.2.3.6 Estrategias de comercialización.

Es un conjunto de actividades que se llevan a cabo para comprender la reacción del mercado de un producto o servicio. Se analizan la oferta, así como los precios y los canales de distribución (Rico, 2016).

Desarrollo de estrategias de comercialización.

El desarrollo de una estrategia de mercado suele dividirse en 5 aspectos esenciales:

- **Análisis del Consumidor.** Una vez que el mercado de operación se ha identificado, es necesario analizar en profundidad el mercado objetivo o target del producto; la recolección precisa de datos y una segmentación del mercado permiten un mejor entendimiento de las necesidades, comportamientos y preferencias del consumidor. Esta información y el posterior análisis de datos nos darán elementos a considerar para el desarrollo de la estrategia de comercialización y se podrá proyectar de manera más confiable la demanda acorto y largo plazo del producto y estimar la rentabilidad del negocio.
- **Desarrollo del Producto.** Con los avances en materiales y tecnologías que se tienen en la actualidad, el ciclo de vida de los productos se acorta cada vez más. Para mantenerse entre los mejores del mercado, una empresa necesita constantemente mejorar los productos existentes, pero también desarrollar otros nuevos.
- **Fijación de Precios.** Asignar un precio óptimo para el producto muchas veces se interpreta como indicador de la calidad. Basando la decisión de fijación de precios en puntos de referencia de la industria y expectativas de ingresos, es esencial para atraer clientes y a la vez maximizar el margen de utilidad sobre las ventas.
- **Branding.** Este término se refiere al proceso de construir y posicionar una marca a través de vincular el producto a un nombre, a un logotipo, a una imagen e incluso a un concepto o estilo de vida. La marca será el vínculo entre los valores de la empresa y el consumidor. Una imagen de marca significa reconocimiento, un vínculo sentimental con el usuario, lealtad y menores costos de retención.
- **Ventas y Distribución.** La marca y el producto no serán suficientes si no está definido como llegar al consumidor. El desarrollo de una extensa red de representantes, agentes, distribuidores, mayoristas y minoristas puede ser un gran desafío, sobre todo para pequeñas y medianas empresas en una fase inicial. Crear una red de distribución eficiente y gestionar los canales de distribución a fin de aumentar

su participación en el mercado y mejorar localidad del servicio es clave para el éxito de una organización y sus productos.

Una buena estrategia de comercialización aumentara la posibilidad de que los productos tengan mayor aceptación por parte de los consumidores. Existen factores determinantes que pueden ayudar a diseñar una estrategia de comercialización efectiva, estos factores pueden ser:

Producto

Se refiere básicamente a un bien o servicio que se ofrece a los clientes, considerado el elemento central para satisfacer a los clientes. De acuerdo a la definición del profesor Santesmases, Un producto es "cualquier bien tangible, servicio o idea que tiene valor para un consumidor y puede satisfacer una necesidad". (Pérez & Martínez, 2006)

Características del Producto

Según los autores Pérez & Martínez (2006), señalan que las características que debe tener un producto son 9, las cuales se enuncian a continuación:

- **Núcleo:** hace referencia a aquellas propiedades químicas, técnicas y físicas de un producto.
- **Precio:** se refiere al valor de adquisición del mismo.
- **Envase:** es básicamente la protección del producto y que junto a su diseño representan un gran componente de imagen.
- **Diseño, forma y tamaño:** se refiere a la caracterización del producto con la que se representa e identifica a la empresa.
- **Marca, nombres y expresiones gráficas:** permiten identificar al producto, asociado a uno u otro atributo.
- **Servicio:** se refiere a un conjunto de valores añadidos que marcan la diferencia frente a los demás productos.
- **Imagen de un producto:** es la forma en la que el consumidor percibe al producto, según sus características.
- **Imagen de la empresa:** se refiere a la opinión de los consumidores ya sea positiva o negativa sobre la experiencia obtenida con el producto. (Pérez & Martínez, 2006)

Tipos de Productos

Para estos mismos autores, los tipos de productos se dividen entre productos de consumo e industriales. El primer grupo se refiere a productos de consumo duradero y de consumo destructivo (no duradero).

Según Kloter, existe otro tipo de clasificación de los productos según su jerarquía, entendiendo como tal el orden de prioridad de los elementos, desde los que dan sentido al producto hasta el producto en sí mismo, estos se muestran a continuación:

- **Grupo de necesidades:** se refiere básicamente al origen a la idea del producto.
- **Grupo de productos:** son todos los productos que pueden satisfacer la necesidad fundamental de sus consumidores.
- **Clase de producto:** es básicamente el conjunto de productos que pertenecen a una misma familia.
- **Línea de productos:** son aquellos productos que se encuentran en una misma clase y que están muy relacionados entre sí, esto debido a que desempeñan una función parecida,
- **Tipo de productos:** se refiere a aquellos productos que comparten, dentro de una línea, una o varias formas de producto.
- **Marca:** estos son aquellos donde su nombre está asociado con el producto y que permite identificarlo.
- **Producto:** es la unidad distinguible dentro de la marca o la línea de productos. (Pérez & Martínez, 2006)

Ciclo de vida del Producto.

Son cada una de las fases por la cuales pasan los productos desde su lanzamiento, es por ello que es necesario fijar estrategias para que este pueda durar dentro del mercado. Las fases del ciclo de vida del producto son las siguientes:

- **Puesta a punto (O):** durante esta fase el índice de crecimiento del producto es nulo, es decir se encuentra en investigaciones.
- **Lanzamiento (I):** en esta fase se da inicio a la fabricación del producto y se caracteriza por un crecimiento más rápido, si el producto es bueno, si le conviene al consumidor.
- **Desarrollo (II):** esta fase da inicio cuando la mayor parte de los consumidores se han visto afectados por el producto o sus necesidades se han visto satisfechas. Esta etapa se puede producir después de algunos fracasos.
- **Madurez (III):** es cuando el producto se mantiene, por lo general no proporciona más consumidores nuevos, salvo aquellos que la subida de la renta permite eventualmente acceder.

- **Decadencia (IV):** esta fase se da cuando el consumidor empieza a cansarse del mismo producto, sea por que encontró otro mejor o porque sus necesidades han cambiado radicalmente. (Pérez & Martínez, 2006)

Precio

Es básicamente la fijación del precio a un producto permitiéndole obtener una ganancia. Por otro lado, según Kloter (2013), el precio se refiere a la cantidad de dinero que se recibe o se cobra por un producto o un servicio, dicho de otra manera, es la suma de todos aquellos valores a los que renuncian los clientes para utilizar un producto o servicio. Este es el único elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos, todos los demás representan un costo.

Principales estrategias de fijación de precios

- **Fijación de precios basado en Costos:** Implican la fijación de precio con base en los costos fijación de precios con base en los costos de producir, distribuir y vender el producto, adicional a una tasa de utilidad por el esfuerzo realizado y su riesgo.
- **Fijación de precios basada en la competencia:** Se basa en la fijación de precios con base en las estrategias de los competidores, sus costos, precios y ofertas de mercado. Los consumidores basarán sus juicios de valor del producto en los precios que los competidores cobran por productos similares.
- **La fijación de precios en diferentes tipos de mercados:**

En la competencia pura, hace referencia al mercado que consta de muchos compradores y vendedores que hacen transacciones comerciales con un producto básico uniforme.

En la competencia monopolística, el mercado consta de muchos compradores y vendedores que hacen transacciones comerciales en un rango de precios en lugar de en un único precio de mercado. Un rango de precios se produce porque los vendedores pueden diferenciar sus ofertas a los competidores.

En la competencia oligopólica, el mercado consta de sólo unos pocos grandes vendedores. Debido a que hay pocos vendedores, cada uno está alerta y responde a las estrategias de precios y movimientos de marketing de sus competidores.

En un monopolio puro, el mercado está dominado por un único vendedor. El vendedor puede ser un monopolio del gobierno (U.S. Postal Service), un monopolio privado regulado (una compañía eléctrica) o un monopolio privado no regulado (De Beers y diamantes). Los

precios se manejan de forma diferente en cada caso. (Armstrong & Kotler, 2013)

Plaza

Se refiere a la manera en la que el producto o servicio llega hasta el cliente final. Según estos mismos autores, la plaza hace referencia a las actividades de la empresa encaminadas a que el producto esté disponible para los clientes meta (Armstrong & Kotler, 2013)

El punto de venta o distribución es el proceso mediante el cual el producto o servicio llega hasta nuestro cliente, que puede ser mayorista o final. Es una cuestión fundamental que va a influir notablemente en nuestro margen de ganancia y en la satisfacción del consumidor.

En la plaza existen múltiples variables que es preciso analizar exhaustivamente.

- Almacenamiento.
- Transporte.
- Tiempos de la operación.
- Costes de los envíos.

Canales de distribución que más me conviene utilizar: venta directa, distribuidores, tiendas online, etc.

Promoción

Consiste en informar del producto o servicio a sus clientes, de manera que estos se sientan atraídos y por consiguiente lo adquieran. (Organización Internacional del Trabajo, 2016)

La promoción es la última variable del marketing mix y de las 4 ps del marketing, y en ella se incluyen todos aquellos medios, canales de distribución y técnicas que van a dar a conocer el producto.

En cualquier caso, es preciso valorar todas las posibilidades y, finalmente, seleccionar cuál es la mejor forma (normalmente se trata de una combinación de varias) de llegar al público objetivo, estudiando aspectos como: edad, población, sexo, necesidades y hábitos. (Armstrong & Kotler, 2013)

Herramientas de la Promoción

- **Publicidad:** hace referencia a la presentación de promoción de las ideas de un producto o servicio, donde se puede informar, dar a conocer o persuadir al consumo o compra de un producto. Los canales más habituales son: anuncios en redes sociales, radio, redes sociales, etc.
- **Promoción de Ventas o Merchandising:** La promoción de ventas se refiere a un

conjunto de técnicas, incentivos o actividades para estimular la afluencia de público y maximizar la compra o venta de un producto o servicio, estas pueden ser: puestos de degustación, regalo de artículos con el logo de la empresa.

- **Promoción Comercial:** tiene el objetivo de conseguir el apoyo del revendedor e incrementar sus deseos por vender.
- **Promoción para la fuerza de ventas:** tiene el objetivo de estimular la fuerza de ventas y conseguir resultados más eficaces en los colores de ventas del grupo.
- **Promoción para establecer una franquicia con el consumidor:** tiene el objetivo de promover el posicionamiento del producto y un mensaje de venta en el trato. (Armstrong & Kotler, 2013)

4.2.4 Estudio técnico

Este estudio es de fundamental importancia en un proyecto de inversión, ya que considera la ubicación y el tamaño óptimo de los objetos; ilustrando así todos los factores que influyen en el mejor desarrollo del proyecto, incluyendo los intermediarios que influyen en la compra de maquinaria y equipo, así como su fecha de compra, métodos de determinación de los diferentes tamaños de planta, métodos de ubicación y métodos de distribución (García R. B., 2016).

4.2.4.1 Tamaño del proyecto

El tamaño de un proyecto es su capacidad de producción en lo que se considera normal, depende de la capacidad de producción, el tiempo y las operaciones en general (Torres, 2012). La capacidad instalada es medida en unidades producidas por año y son las siguientes:

- **Capacidad de Diseño:** Máxima tasa de producción para un proceso en condiciones fuerza laboral, instalaciones equipos.
- **Capacidad del Sistema o Capacidad Efectiva:** Mayor tasa de producción razonable que puede lograrse en condiciones normales o típicas de funcionamiento, tomando en cuenta mantenimiento preventivo, ajuste a la maquinaria por cambio de producto, etc.
- **Capacidad Utilizada:** Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado. (Pasaca, 2017).
- **Capacidad Real:** Tasa de producción lograda por el proceso, considerando daños de máquinas, ausentismo de empleados, programación deficiente, montaje limitado,

etc. (Sapag, 2010).

4.2.4.2 Localización del proyecto

Significa ubicar geográficamente el lugar donde se puede establecer el proyecto, para determinar el sitio que brinda el máximo beneficio, el mejor costo, es decir, donde se genera la máxima ganancia si es una empresa privada, o el mínimo, costo unitario si es un proyecto social (Contreras, 2015).

Factores determinantes para la debida localización

- Medios y costos de transporte.
- Disponibilidad y costo de mano de obra.
- Cercanía de las Fuentes de abastecimiento.
- Cercanía del Mercado.
- Estructura impositiva y legal
- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.
- Posibilidad de desprenderse de desechos.
- Aceptación social.
- Comunicaciones (Mankiw, 2012)

Micro localización

Tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales, basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, y debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto. (Meza, 2020)

Macro localización

Abarca la investigación y comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar el sitio preciso del proyecto en un plano de la ciudad, considerando las variables mencionadas anteriormente en un mayor detalle. (Meza, 2020)

4.2.4.3 Ingeniería del proyecto

La etapa en donde se establecen todos los recursos necesarios para realizar el proyecto, se conoce como ingeniería del proyecto.

Entre esos recursos, se encuentran:

- **Componente tecnológico:** Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de

producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer.

- **Infraestructura física:** Se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. (Pasaca, 2017)
- **Distribución en planta:** Se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Esta ordenación comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento, y todas las actividades que tengan lugar en dicha instalación. (Quintero, 2014)

Estos componentes están condicionados al proceso productivo.

4.2.4.4 Proceso productivo

Un proceso de producción es un conjunto de actividades encaminadas a transformar recursos o factores de producción en bienes y/o servicios. La información y la tecnología que interactúa con los humanos integran este proceso. Su objetivo final es satisfacer la demanda.

Los factores de producción son mano de obra, recursos y capital que se utilizan en la producción, que se pueden resumir como una combinación de esfuerzo, materiales e infraestructura (Chain, 2014).

Etapas del proceso de producción

Podría hablarse de la existencia de tres fases en todo proceso de producción:

- **Acopio/ etapa analítica.** En esta primera etapa de producción, se recolectan las materias primas para su uso. El principal objetivo de la empresa en esta etapa del proceso es obtener la mayor cantidad de materia prima al menor costo posible. Los costos de transporte y almacenamiento también deben tenerse en cuenta en este cálculo. En esta etapa, las materias primas se dividen en partes más pequeñas.
- **Producción/ etapa de síntesis.** En esta etapa, la materia prima que se reunía anteriormente se convierte en el producto real que la empresa produce. En esta etapa, es importante adherirse a los estándares de calidad y monitorear su cumplimiento.
- **Procesamiento/ etapa de acondicionamiento.** Adaptarse a las necesidades del cliente o adaptar un producto a un nuevo propósito son los objetivos de esta etapa de producción, con el mayor enfoque en la comercialización en sí. El transporte, el almacenamiento y la intangibilidad del lado de la demanda son las tres principales variables a considerar en esta etapa (Chain, 2014)

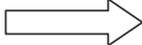
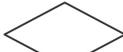
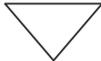
4.2.4.5 Diagrama de flujo del proceso productivo.

Un diagrama de flujo es una representación gráfica del proceso. Cada paso del proceso está representado por un símbolo que describe brevemente el paso del proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están conectados por flechas que indican la dirección de la producción.

Los diagramas de flujo proporcionan una descripción visual de las actividades involucradas en el proceso, mostrando las relaciones secuenciales entre ellas, facilitando una rápida comprensión de cada actividad y su relación con las otras actividades, el flujo de información y materiales, las ramas en el proceso, la existencia de actividades repetitivas, número de operaciones de tecnología, operaciones entre otras. (Porto, 2011)

En la Tabla 1 se encuentran los símbolos estándar para los diagramas de flujos.

Tabla 1
Símbolos estándar para diagramas de flujo

Símbolo	Concepto
	Operación: se utiliza cada vez que ocurra un cambio en un ítem
	Movimiento/transporte: se utiliza para indicar movimiento del PROCESO entre locaciones
	Punto de Decisión: Indica aquel punto del proceso en el cual se debe tomar una decisión
	Control: se utiliza para indicar que el flujo del proceso se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la cantidad del proceso.
	Documentación: indica que el proceso de una actividad incluye información registrada en papel
Símbolo	Concepto
	Espera: Se utiliza cuando un ítem o una persona debe esperar.
	Archivo: Se utiliza cuando existe una condición de almacenamiento controlado y se requiere un orden o una solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada
	Dirección de Flujo: denota la dirección y el orden que corresponde a los pasos del proceso
	Conector: Indica que el proceso de esa parte del diagrama de flujo servirá como entrada para otro diagrama de flujo
	Límites: indica el inicio y el fin del proceso.

4.2.5 Estudio organizacional

El estudio de la organización identifica el marco formal: el sistema de comunicación, así como los niveles de responsabilidad y autoridad de la organización necesarios para iniciar e implementar el proyecto. Contiene organigramas, descripciones de puestos y funciones, así

como los gastos administrativos necesarios para el desarrollo económico y financiero futuro (Jacome, 2010).

Proceso para el estudio organizacional

Para el diseño de la Estructura Organizacional se siguen los siguientes pasos:

- Definir los objetivos generales de la empresa; debe existir concordancia entre la estructura organizacional y los objetivos.
- Elaborar un listado de actividades administrativas necesarias.
- Definir cuál de estas actividades se subcontratará y cuales se harán de manera directa.
- Identificar las funciones específicas que debe cumplir cada subsistema.
- Identificar las necesidades de Recurso Humano de cada subsistema.
- Expresar los subsistemas en unidades administrativas o grupos de trabajo.
- Asignar funciones y definir cargos para cada unidad administrativa o grupo de trabajo.
- Elaboración del Organigrama.
- Descripción de las funciones de cada cargo.
- El diseño de la estructura organizacional depende de criterios y principios administrativos los cuales no son generalizables a todos los proyectos (Galvez, 2015, pág. 49).

4.2.6 Estudio administrativo

Proporciona las herramientas en un proyecto de inversión para guiar a quienes deben administrar ese proyecto; muestra que los elementos de gestión como la planificación estratégica determinan la dirección y las acciones a tomar para alcanzar los objetivos empresariales (CB, 2011) .

4.2.6.1 Elementos del estudio administrativo.

Los elementos que conforman un estudio administrativo para el desarrollo en un proyecto de inversión son:

4.2.7.1.1. Planeación estratégica.

Debe identificar hacia dónde va la empresa, su crecimiento, según las tendencias del mercado, economía y sociedad en la que constan:

- Misión: Que identifique propósitos organizacionales y que sirva de fundamento para tomar decisiones.
- Visión: debe identificar las metas, con lo que le dará certidumbre al negocio
- Objetivos. Guías cualitativos que lo lleven a lograr los resultados.
- Políticas definirán el área de trabajo para la toma de decisiones, aunque no dan la decisión en sí, sino lineamientos.
- Estrategias. Recursos encaminados hacia el logro de unos objetivos generales y ejecutar así la misión de la organización.
- Valores. Son convicciones filosóficas de los gestores administradores que llevan a la empresa hacia los objetivos para el éxito (CB, 2011).

4.2.7.1.2. Estudio legal

La investigación jurídica implica analizar ciertos aspectos legales que son relevantes al inicio de un proyecto, ya que se requiere el pleno cumplimiento de las leyes laborales, tributarias, económicas, comerciales y otras; De lo contrario, se incurrirá en altos costos de penalización e impuestos excesivos, lo que conducirá al fracaso del proyecto (Loaiza, 2014).

Requisitos para constituir una empresa

- Identificar y describir las actividades que van a desarrollar las empresas a constituir.
- Búsquedas de Índices y la reserva de preferencia registral.
- Fotocopia simple y legible de C.C del titular.
- Definir e indicar el capital social a aportar

Documentos para la constitución

- Certificado de Homonimia
- Escritura Pública
- RUC
- Registro Mercantil
- Licencia Sanitaria
- Licencia de Bomberos
- Licencia del Medio Ambiente
- Licencia de Funcionamiento
- Permiso de Uso del Suelo
- Registro de Marca, Licencias o Patentes

Formas societarias

Se define como una asociación voluntaria, duradera y organizada de personas que ponen en común un fondo patrimonial con el objeto de colaborar en la explotación de una empresa y guiados por un ánimo de lucro personal.

Tipos de Compañías

Según la Ley de Compañías (2018), existen cinco especies de compañías de comercio, las cuales se enuncian a continuación:

Compañía en nombre colectivo: se contrae entre dos o más personas naturales que hacen comercio bajo una razón social, dicho contrato se celebrará por escritura pública. El capital de la compañía se compone por el aporte de los socios y será necesario que realicen el pago al menos del 50% del capital para que la compañía pueda constituirse.

Compañía en comandita simple y dividida por acciones: para este tipo de compañía solo personas naturales podrán ser socios comanditados, y las personas jurídicas podrán ser socios comanditarios. El capital de esta compañía se dividirá en acciones normativas de un valor nominal igual.

Compañía de responsabilidad limitada: es la que se contrae entre dos o más personas, que únicamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales, esta es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirse, no adquieren la calidad de comerciantes.

Compañía anónima: la compañía anónima es una sociedad cuyo capital, se encuentra en acciones negociables, está conformado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

Compañía de economía mixta: el Estado, las municipalidades, los consejos provinciales y las entidades u organismos del sector público podrán participar con el capital privado, los estatutos establecerán la forma de integrar el directorio. (LEY DE COMPAÑÍAS, 2018)

4.2.7.1.3. Organigrama

Este es un documento que representa gráficamente la estructura de la empresa y permite ver qué dependencias e interrelaciones pueden existir. La administración hace precisamente eso. Establecer una cadena de mando y descentralización (Galvez, 2015, pág. 57).

Existen diferentes tipos de organigramas.

- **Organigrama Estructural.** Es una representación gráfica de la estructura

administrativa de la empresa con el cual se conoce y se visualiza los niveles de autoridad de la organización.

- **Organigrama Funcional.** Especifica la relación de autoridad y dependencia de cada una de los elementos administrativos y sus funciones básicas.
- **Organigrama Posicional.** Es la distribución específica de las jerarquías de puesto desempeñados por el personal directivo, ejecutivo, y de operaciones de la empresa.

4.2.7.1.4. Niveles Jerárquicos.

Son la dependencia y relación que tienen las personas dentro de la empresa.

- **Nivel directivo.** Las funciones principales son; legislar políticas, crear y normas procedimientos que debe seguir la organización. Así como también realizar reglamentos, decretar resoluciones que permitan el mejor desenvolvimiento administrativo y operacional de la empresa. Este organismo constituye el primer Nivel jerárquico de la empresa, formado principalmente por la Junta General de Accionistas.
- **Nivel ejecutivo.** Es el segundo al mando de la organización, es el responsable del manejo de la organización, su función consistente en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo. Así como también planificar, dirigir, organizar, orientar y controlar las tareas administrativas de la empresa.
- **Nivel asesor.** No tiene autoridad en mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, contable, industrial y demás áreas que tenga que ver con la empresa.
- **Nivel auxiliar o de apoyo.** Apoya a los otros niveles administrativos, en la prestación de servicios, en forma oportuna y eficiente.
- **Nivel operativo.** Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar de la producción y comercialización.
- **Coordinaciones.** Tiene autoridad solo hacia sus dependientes y asesora, puede delegar autoridad, más no responsabilidad. Consiste en integrar las actividades de departamentos independientes para perseguir las metas de la organización con eficacia. El grado de coordinación dependerá de la naturaleza de las tareas realizadas y del grado de interdependencia que existe entre las personas de las diversas

unidades. (Gavilanes, 2012, pág. 70)

4.2.7.1.5. Manual de Funciones

Es una herramienta o instrumento de trabajo que contiene un conjunto de reglas y tareas que cada funcionario desarrolla y quiere llevar a cabo en su quehacer diario, está técnicamente desarrollado con base en procedimientos, sistemas, estándares apropiados, y resumen el desarrollo de instrucciones y lineamientos para el desarrollo de actividades rutinarias o rutinas (Cordova M. , 2011)

4.2.7 Estudio Económico y Financiero

Es un proceso para llegar a la mejor alternativa utilizando criterios universales; es decir, la valoración implica asignar un valor particular a un proyecto. Hablamos de comparar los flujos positivos (ingresos) con los flujos negativos (costes) que genera un proyecto a lo largo de su vida útil para asignar los fondos de manera óptima.

De manera general el análisis financiero tiene por finalidad:

- Cuantificar con precisión las áreas financieras de la empresa.
- Conocer los éxitos y problemas de la empresa.
- Ayudar a solucionar problemas presentes.
- Conocer la proyección de la empresa.
- Conllevar a la solución de problemas futuros.
- Conocer la forma y modo de obtener y aplicar sus recursos (Sanchez, 2010).

El análisis de factibilidad financiera, muestra evidencias y factores para demostrar si el proyecto es rentable y puede ponerse en marcha y mantenerse. Así mismo, hay varios factores que se deben tener en mente a la hora identificar y medir las posibilidades

- **Sostenibilidad:** Capacidad para conservar los requerimientos propios del proyecto.
- **Rentabilidad:** Capacidad de satisfacer las expectativas de los accionistas.
- **Tiempo:** Nivel de tolerancia en tiempo para alcanzar los requerimientos propios del proyecto y las expectativas de sus accionistas.

Elementos de un estudio financiero

Para analizar la rentabilidad de un proyecto debemos tener presentes, al menos, los siguientes datos (Morales Arturo, 2009, pág. 84):

- Ingresos.
- Costos.

- Gastos de administración.
- Gastos de venta.
- Gastos financieros.
- Depreciaciones.
- Amortizaciones.
- Plan de inversión.
- Balance de apertura.
- Presupuesto de caja.
- Balance general proyectado.
- Razones financieras.
- Punto de equilibrio.
- Flujo neto de efectivo.
- Costo de capital.
- Valor Actual Neto.
- Tasa Interna de Retorno o Rentabilidad.
- Análisis de sensibilidad.
- Riesgos.

Toda esta información debe ser analizada de forma detallada y recogida en el correspondiente informe. Este documento mostrará el beneficio real que se puede obtener con el proyecto en cuestión.

4.2.7.1 Inversiones

Inversión es un término económico que se refiere a la colocación de capital en una actividad, proyecto o iniciativa empresarial con el objetivo de devolver el capital con intereses si produce una ganancia (Sause, 2007).

Tipos de inversiones

En primer lugar, las inversiones se clasifican dependiendo del tiempo en que se espera obtener el retorno (rentabilidad). Puede hablarse así de:

- **Inversiones temporales.** De tipo transitorio, son hechas con el fin último de hacer que los excedentes de capital de la producción ordinaria se vuelvan productivos, en lugar de reposar en una cuenta bancaria. Suelen durar un plazo de un año y suelen

realizarse en valores de alta calidad, que puedan venderse fácil rápidamente.

- **Inversiones a largo plazo.** Se hacen por un período superior al año, sin esperar una retribución inmediata y manteniendo su propietario durante dicho período.
- **Inversión fija:** La inversión fija corresponde a la cantidad de dinero necesaria para construir totalmente una planta de proceso, con sus servicios auxiliares y ubicarla en situación de poder producir. Es básicamente la suma del valor de todos los activos de la planta. Los activos fijos pueden ser tangibles o intangibles. Los primeros se integran con la maquinaria (que incluye el costo de su montaje), edificios, instalaciones auxiliares; y los segundos: las patentes, conocimientos técnicos, gastos de organización, puesta en marcha, etc. (Moreno, 2013).
- **Inversión total:** La inversión total son todos los gastos que se efectúan para la adquisición de determinados factores o medios productivos, los cuales permiten implementar una unidad de producción, por ejemplo, los precios para los edificios, obras civiles e instalaciones, se puede obtener en base a la compra de los equipos de producción (Moreno, 2013).

Otra clasificación posible distingue entre inversiones públicas y privadas, de acuerdo con el perfil de la transacción y del sujeto que la realiza. Igualmente, de acuerdo al destino de los fondos (el objeto en el cual se invierte), pueden ser bienes raíces, acciones, bonos o divisa extranjera.

Elementos de una inversión.

Las inversiones están compuestas por los siguientes elementos macroeconómicos, cuya sumatoria proporciona la inversión total:

- **Formación bruta de capital fijo (FBCF).** Uno de los conceptos macroeconómicos que mide el valor de adquisiciones de activos fijos nuevos y existentes, menos las cesiones de activos que realice el Estado o el gobierno en cuestión.
- **Formación neta de capital fijo.** Se obtiene al descontar el consumo de capital fijo (depreciación) a la formación bruta de capital fijo, y representa el valor de los recursos que se han dispuesto para la inversión en activos fijos.
- **Variación de existencias.** Calculable mediante el cotejo de las existencias a final de un período determinado, con su equivalente en un año anterior.

Similarmente, desde un punto de vista microeconómico, tenemos los elementos:

- **Rendimiento esperado.** Porcentaje de compensación por el capital invertido que se

espera obtener.

- **Riesgo aceptado.** El grado de incertidumbre sobre el rendimiento real que arrojará la inversión (incluida la capacidad de pago).
- **Horizonte temporal.** Período durante el que se mantendrá la inversión: corto, mediano o largo plazo.

4.2.7.2 Activos

Activos Fijos

Son aquellos bienes físicos que tienen una duración que va más allá del ejercicio contable, por lo que sus costos deben afectar los resultados de todos estos. (Gonzalez, 2003)

Tipos de Activos Fijos

- **Maquinaria y Equipo:** corresponden a los valores por erogaciones para dotar a la planta de tecnología necesaria para efectuar el proceso productivo. Este activo se deprecia al 10% anual.
- **Herramientas:** corresponden a aquellos valores de las erogaciones para dotar de herramientas necesarias para la que la tecnología y sus procesos se cumplan adecuadamente. Este activo se deprecia al 10% anual.
- **Equipo de oficina:** corresponden a aquellos valores al equipo técnico que hará posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente. Este activo se deprecia al 10% anual.
- **Equipo de cómputo:** corresponde a aquellos valores del equipo de cómputo, los cuales constituyen una herramienta fundamental para que se cumplan las labores administrativas y contables. Este activo se deprecia al 33,33% anual.
- **Muebles y Enseres:** corresponde a aquellos valores de los bienes necesarios para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo a la función para las que fueron diseñadas. Este activo se deprecia al 10% anual. (Pasaca, 2017)

Depreciaciones

La depreciación supone la disminución de valor de un bien propiedad de una empresa, debido al gastaste por el uso, al paso del tiempo o a la obsolescencia. Se puede calcular de diversas formas, por ejemplo, las siguientes:

- **Método lineal.** Supone aplicar una amortización constante durante un tiempo que es el resultado de dividir el valor del bien por el periodo de vida útil de ese bien.

- **Depreciación acelerada.** Se atribuye una mayor depreciación del bien durante el primer año de su vida útil.
- **Método de actividad.** Es lo contrario al método lineal porque en lugar de considerarse el tiempo, se considera el uso o la actividad. La vida útil del bien se basa en su rendimiento y en las unidades que produce. En este sentido se habla también de método de unidades producidas.
- **Método de suma de dígitos anuales.** Se parte de la base de que la depreciación no es equitativa a lo largo del tiempo.
- **Método decreciente.** Se aplican depreciaciones más altas durante los primeros años y después se reducen. Se parte de la idea de que durante los primeros años el activo podrá tener una producción más elevada. (Gonzalez, 2003)

Activos Diferidos

Son aquellos valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación de un proyecto. Su valor se recupera mediante la amortización de este activo. (Pasaca, 2017)

Tipos de Activos Diferidos

- **Estudios preliminares:** se refiere a aquellos valores a cancelar a pagar por los estudios realizados para determinar la factibilidad de la inversión.
- **Marcas:** se refiere a aquellas características que permiten el reconocimiento de un producto o servicio como es el nombre comercial, diseño, símbolos, etc.
- **Gastos de Organización:** se refiere a aquellos valores por actividades que permitan poner en óptimas condiciones la empresa. (Pasaca, 2017)

Activo Circulante o Capital de Trabajo

Se refiere a aquellos valores que deben incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que haga posible trabajar durante un periodo de tiempo determinado. (Pasaca, 2017)

Clasificación de Capital de Trabajo

- **Materia Prima Directa:** se refiere a los aquellos elementos que al combinarse forman el producto, este constituye el primer elemento del costo de producción.
- **Mano de obra directa:** es la remuneración que la empresa paga por el trabajo del ser humano que interviene directamente en el proceso de fabricación, elaboración,

transformación o generación del producto o servicio. (Pasaca, 2017)

- **Materia Prima Indirecta:** se refiere a la que se adiciona a la materia prima directa para complementar al producto, no guarda relación directa con el producto, no es de fácil asignación y su valor es irrelevante. (Billene, 2008)
- **Mano de Obra Indirecta:** es aquella remuneración del personal que no interviene directamente dentro de la transformación de materia prima. (Rojas, 2014)

Financiamiento

Son las fuentes de financiamiento que buscamos para la inversión luego de conocer el monto necesario. (Moreno, 2013).

Fuentes propias:

- Aportes de los socios en las sociedades.
- Acciones emitidas por sociedades anónimas
- Presupuestos de organizaciones gubernamentales o del estado.

Fuentes externas:

- Préstamos de instituciones financieras o bancarias.
- Prestamos de instituciones nacionales o extranjeras.

Análisis de costos.

Constituye un subsistema que se encarga del manejo de los costos totales de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto.

Costo total de producción.

Son estimaciones monetarias de todos los gastos que se han hecho dentro de la empresa para la elaboración de un bien.

Determinación de ingresos.

Es un documento que se desarrolla a partir de las previsiones de ingresos y egresos monetarios para un cierto periodo. Su finalidad suele ser el cálculo del dinero necesario para poner en marcha un proyecto.

Precio de venta.

Es el valor monetario sujeto a un producto o servicio expresado en dinero.

Presupuesto proyectado.

Se estima el aumento de los costos en el tiempo de vida del proyecto, el presupuesto

debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. (Pasaca, 2017)

Estado pérdidas y ganancias.

Permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos, se considera los valores a cubrir por efectos de cargas tributarias y otras obligaciones fiscales. (Pasaca, 2017)

La fórmula básica para el estado de ganancias y pérdidas es:

$$\text{Ingresos} - \text{gastos} = \text{ganancia neta}$$

Los estados de resultados suelen tener el siguiente formato:

Ingresos
– Gastos operativos (variables)
= Margen bruto (operativo) de ganancia
– Gastos fijos
= Ingresos operativos
+/- Otros ingresos o gastos (no operativos)
= Ingresos antes de impuestos
– Impuestos a la renta
= Ingresos netos (posteriores a impuestos)

Definiciones

- **Ingresos:** el dinero que se recibe como pago de sus productos o servicios.
- **Gastos operativos o variables:** Son los gastos que suben o bajan en función del volumen de ventas.
- **Margen bruto de ganancia o margen operativo:** Es el monto que queda cuando se restan los gastos operativos de los ingresos.
- **Gastos fijos:** Son gastos que no varían mucho de un mes a otro, y que no aumentan o disminuyen en función del número de ventas.
- **Ingresos operativos:** Son los ingresos menos los gastos operativos y los gastos fijos.
- **Otros ingresos o gastos (no operativos):** Por lo general no se relacionan con el aspecto operativo de la empresa, sino con la forma en que la administración financiera

el negocio. Se pueden incluir los intereses o dividendos de las inversiones de la compañía.

- **Ingresos antes de impuestos:** Son los ingresos antes de pagar los impuestos al estado.
- **Impuestos a la renta:** La forma en que se muestran estos impuestos en el estado de resultados varía según el tipo de entidad legal. Por ejemplo, una corporación C casi siempre muestra el gasto de impuestos a la renta, pero las corporaciones S, las sociedades, las LLC y las empresas con propietario único rara vez muestran dicho gasto en su estado de resultados.
- **Ingresos netos (posteriores a impuestos):** Es la cantidad final que aparece en la mayoría de los estados de resultados. Representa la ganancia total neta de la empresa en el período, una vez descontados todos los costos y gastos relacionados.

Flujo de caja.

El flujo de efectivo es el cambio en los recibos y desembolsos de efectivo de una empresa durante un período de tiempo. El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos durante un período de tiempo y, por lo tanto, es una métrica importante para evaluar la liquidez de una empresa.

Conocer el flujo de caja de una empresa ayuda a los inversores, administradores y acreedores entre otros ha:

- Evaluar la capacidad de la empresa de generar flujos de efectivo positivos.
 - Evaluar la capacidad de la empresa de cumplir con obligaciones adquiridas.
 - Facilitar la determinación de necesidades de financiación.
 - Facilitar la gestión interna del control presupuestario del efectivo de la empresa.
- (Capriles, 2012)

Estado de resultados

El estado de resultados es también conocido como estado de ganancias y pérdidas. Es un reporte financiero que muestra de manera minuciosa la situación de la empresa, es decir, si obtuvo ganancia o pérdidas en el ejercicio de un ciclo contable.

Hay tres importantes elementos que conforman este reporte financiero: los ingresos, los costos y los gastos.

Las principales cuentas del estado de resultados son:

- **Ventas:** Ingreso por las ventas que se han generado en un periodo determinado de tiempo.
- **Costo de ventas:** Es el costo de producir un artículo para la empresa en un periodo contable.
- **Utilidad o margen bruto:** La utilidad es el resultado de la diferencia que existe entre la venta y el costo de venta sin tomar en cuenta los gastos asociados.
- **Gastos de operación:** El mismo engloba todos los gastos que se producen directamente durante las operaciones de la empresa, incluyendo los gastos por servicios como la luz o el agua, alquiler e incluso los salarios de los empleados.
- **Utilidad sobre flujo:** Esta cuenta mide las ganancias que tiene la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros y los impuestos. Estos gastos no tienen que ver con la salida de dinero real de la empresa.
- **Depreciaciones y amortizaciones:** Estos importes disminuyen el valor contable de los bienes tangibles usados para llevar a cabo las operaciones empresariales.
- **Utilidad de operación:** Refleja la ganancia o pérdida de la empresa en función a sus actividades productivas. Este resultado se obtiene al sustraer la diferencia existente entre las depreciaciones, amortizaciones y la utilidad sobre flujo.
- **Gastos y productos financieros:** Son los diferentes gastos que la compañía tiene, pero que no están relacionados de manera directa con las operaciones. Un ejemplo de estos gastos son los pagos de intereses bancarios.
- **Utilidad antes de impuestos:** Es referido a la ganancia o pérdida de una empresa después de cumplir con sus compromisos tanto operacionales como financieros.
- **Impuestos:** Son aquellos tributos sobre las utilidades que la empresa paga al Estado.
- **Utilidad neta:** Representa toda ganancia o pérdida final que la empresa obtenga como resultado de sus operaciones anuales. Por esto último entendemos los gastos operativos, financieros y el pago de los impuestos.

El objetivo del Estado de resultados es medir los logros alcanzados y los esfuerzos desarrollados por la empresa durante el periodo que se presenta, y éste en combinación con los otros estados financieros básicos podrá:

- Evaluar la rentabilidad de la empresa.
- Estimar su potencial de crédito.

- Estimar la cantidad, el tiempo y la certidumbre de un flujo de efectivo.
- Evaluar el desempeño de la empresa.
- Medir riesgos.
- Repartir dividendos.

La evaluación de la rentabilidad proporciona una base para que los diversos inversionistas determinen la viabilidad de depositar sus recursos en la organización al percibir los rendimientos de sus aportaciones.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio desde el punto de vista contable, es el punto de actividad (ventas) donde los ingresos son iguales a los gastos, es decir, este es el punto donde no hay pérdidas ni ganancias. (Pasaca, 2017)

Formula:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio por Unidad} - \text{Costo Variable por Unidad}}$$

Este análisis sirve básicamente para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- Para analizar las relaciones existentes con grupos de interés.

Clasificación de costos

La clasificación no es estándar ella depende de la actividad que se desarrolle, según (Pasaca, 2017) se clasifican en:

- **Costos Fijos:** Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción, la empresa está en la obligación de cubrirlos puesto que de ello depende su operación.
- **Costos variables:** Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa, aumentan o disminuyen proporcionalmente con el volumen de producción.

Evaluación financiera

Esta es la parte final de toda la secuencia del estudio de factibilidad para verificar que la inversión propuesta sea económicamente viable. (Cordova M. , 2011)

Busca analizar el retorno financiero o rentabilidad que puede generar para cada uno de los inversionistas del proyecto tiene la función de medir tres aspectos fundamentales que son según (Pasaca, 2017):

- Estructurar el plan de financiamiento, una vez medido el grado en que los costos pueden ser cubiertos por los ingresos.
- Medir el grado de rentabilidad que ofrece la inversión en el proyecto.
- Brindar la información base para la toma de decisiones sobre la inversión en el proyecto, frente a otras alternativas de inversión.

4.2.7.3 Tasa de descuento.

El factor de descuento está determinado por:

- **La tasa de interés de oportunidad TIO.** Que es la tasa de interés que se puede conseguir al colocar el dinero en una institución financiera
- **El costo de oportunidad de inversión COI.** Que es la tasa más alta de rendimiento que se puede lograr invirtiendo el dinero en otra actividad que no sea el proyecto

En ambos casos se debe considerar una prima por el riesgo de la inversión, la cual indica determinar una tasa aceptable de rendimiento a la cual se actualizan los flujos de caja esperados

Determinar la Tasa Aceptable Mínima de Rendimiento, que es la tasa que incorpora el porcentaje de riesgo al que se enfrenta el inversionista al emprender en cualquier actividad. Su procedimiento de cálculo es el siguiente:

$$\text{TMAR} = \text{Ti} + \text{Pr} + [(\text{Pr} * \text{Ti}) / 100]$$

En donde:

TMAR= Tasa mínima aceptable de rendimiento

Pr = Prima de riesgo

Ti = tasa de interés de oportunidad (TIO)

4.2.7.4 Valor actual neto

Representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad. El Valor Actual Neto (VAN) consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión y calcular su diferencia. (Pasaca,

2017)

Para ello trae todos los flujos de caja al momento presente descontándolos a un tipo de interés determinado. El VAN va a expresar una medida de rentabilidad del proyecto en términos absolutos netos, es decir, en nº de unidades monetarias.

Criterios de decisión basados en el VAN son:

- Si el Van es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara.
- Si el Van es negativo se rechaza la inversión ya que ello indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.
- Si el Van es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

Para calcular el VAN se procede de la siguiente manera: $VA = FC (1 + i)^{-n}$

Se toma el flujo de caja de los valores correspondientes a los años de vida útil del proyecto: **FC**

Se multiplica por el factor de descuento correspondiente a cada año del proyecto, el factor de descuento se expresa de la siguiente forma: $(1+i)^{-n}$ o $[1 / (1+i)]$

Se suman los valores actuales obtenidos para la vida del proyecto: $(\sum VA_1^n)$

Se resta la inversión inicial: $VANP = (\sum VA_1^n) - \text{Inversión}$ (Espinoza, 2007).

4.2.7.5 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar el rendimiento de la inversión. Se utiliza para hablar de aceptar o rechazar un proyecto de inversión. Para ello se compara la TIR con la tasa mínima o de corte, el costo de oportunidad de la inversión (si la inversión es libre de riesgo, el costo de oportunidad utilizado para comparar la TIR sería tasa de retorno libre de riesgo). (Pasaca, 2017)

- Si TIR es > que el costo oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.
- Si TIR es = que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.
- Si TIR es < que el costo de oportunidad o de capital se rechaza el proyecto.

Fórmula para calcular la TIR es la siguiente:

$$TIR = T_m + DT (VAN T_m / VAN T_m - VAN T_M) \text{ (Espinoza, 2007)}$$

4.2.7.6 Análisis de sensibilidad

Según (Pasaca, 2017), el análisis de sensibilidad es un término usado frecuentemente en las empresas para realizar una toma de decisiones acertadas acerca de la inversión de sus capitales, este análisis consiste en el cálculo de los nuevos flujos de caja y el valor actual neto, indicador para la viabilidad de un proyecto y negocios. Permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto. El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es > 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- Si el coeficiente < 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es $= 1$ no hay efectos sobre el proyecto. (Cordova M. , 2011)

Análisis de sensibilidad = $((VAN_n - VAN_e) / VAN_e) \times 100$

Donde:

VAN_n: hace referencia al valor actual neto nuevo.

VAN_e: hace referencia al valor actual neto que se tenía antes de realizar el cambio en la variable que se está midiendo.

4.2.7.7 Relación beneficio – costo (B/C)

Es la relación entre el valor presente de todos los ingresos del proyecto y el valor presente de todos los costos del proyecto para determinar qué beneficio produce cada dólar gastado en el proyecto.

La fórmula que se utiliza es:

$$RBC = (\sum \text{Ingresos Actualizados} / \sum \text{Costos Actualizados}) - 1$$

Situaciones que se pueden presentar en la Relación Beneficio Costo:

Relación B/C mayor a 0: Índice que por cada dólar de costos se obtiene más de un dólar de beneficio. En consecuencia, si el índice es positivo o cero, el proyecto debe aceptarse.

Relación B/C menor a 0: Índice que por cada dólar de costos se obtiene menos de un dólar de beneficio.

Entonces, si el índice es negativo, el proyecto debe rechazarse.

Relación B/C = 0: Índice que por cada dólar de costos se obtiene un dólar de beneficio. En consecuencia, si el índice es igual a 1, el proyecto es indiferente.

El valor de la Relación Beneficio/Costo cambiará según la tasa de actualización

seleccionada, o sea, que cuanto más elevada sea dicha tasa, menor será la relación en el índice resultante.

4.2.7.8 Período de recuperación de la inversión.

El período de recuperación de la inversión tiene como objetivo calcular el tiempo total que le toma al proyecto garantizar los ingresos suficientes para que satisfagan los requerimientos de sostenibilidad en el tiempo. Este indicador puede demostrar el tiempo estimado del proyecto para dar una remuneración. Ya que mientras el modelo esté ofreciendo beneficios, se va reservando patrimonio. Sin embargo, si el transcurso de tiempo no satisface económicamente a quién suministra los recursos, se debe hacer requerimiento de una financiación. (Vaquez, 2016)

Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$PRC = ASI + (INVERSIÓN - \sum FASI / FNASI)$$

Donde:

ASI = Año que supera la inversión

Sumatoria FASI = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión

FNASI = Flujo neto del año que supera la inversión

4.2.8 Plátano

El plátano rosado (*Musa balbisiana*), también denominado plátano macho o simplemente plátano, es una planta tropical de la familia de las musáceas, uno de los progenitores de la banana o plátano comercial, *Musa × paradisiaca*.

4.2.8.1 Origen

Según (Banelino, 2017), el origen del banano se encuentra en Asia meridional, siendo conocido desde el año 650 después de Cristo. La especie llegó a las islas Canarias en el siglo XV y desde allí fue traída a América en el año 1516.

4.2.8.2 Características nutricionales del plátano

Esta fruta destaca por su riqueza en hidratos de carbono, es una fuente de energía rápida, y de fibra que ayuda a mantener una excelente salud, a combatir el estreñimiento y regular el tránsito intestinal.

El plátano también aporta vitaminas A, C, B1, B2, B6, B9 y E. En cuanto a los minerales, se encuentran el potasio, magnesio, hierro, selenio, zinc y calcio. Esta fruta se encuentra especialmente recomendada para las personas que realizan deporte o que son muy

activas; por tal motivo, se sugiere incorporarla en la alimentación habitual de niños y adolescentes. Asimismo, su consumo frecuente es esencial debido a lo siguiente:

- Contribuye a promover la buena circulación de la sangre.
- Actúa como protector de las úlceras del estómago y de la mucosa intestinal.
- Favorece el buen funcionamiento del sistema nervioso y previene la ocurrencia de calambres musculares.
- Por su contenido de ácido fólico, es fundamental durante el embarazo.
- Mejora el estado de ánimo y las depresiones leves.
- Favorece el buen funcionamiento de la memoria.
- Combate la anemia, y esto se debe a su contenido en hierro.
- Mejora la relajación muscular y su recuperación después de desarrollar actividad física.
- Gracias a su contenido en zinc, evita la caída del cabello y favorece la buena salud de la piel. (Mallada, 2016)

4.2.8.3 Snack

Snack es un término en inglés que hace referencia a una comida rápida y **ligera** que se consume antes de un plato fuerte o en fiestas o eventos u ocasiones de entretenimiento. Su finalidad es entretener a través de un aperitivo el estómago para que de esta forma no se sienta completamente lleno o completamente vacío. (Leoter Tenerife , 2021)

Este tipo de aperitivos generalmente se acompañan con bebidas alcohólicas para minimizar los efectos de embriaguez, manteniendo a la persona siempre con algo de comida en el estómago, reduciendo de esta forma la sensación de mareos que genera el alcohol. En otros casos se acompaña con bebidas de soda, ya que, generalmente van de la mano. (Leoter Tenerife , 2021)

4.2.8.4 Información nutricional

Según (Olga Moreiras, 2013), en su trabajo denominado: Tablas nacionales de composición de alimentos, mencionan que la información nutricional del plátano es la que se encuentra en la Figura 1:

Figura 1

Información nutricional del plátano

	Por 100 g de porción comestible
Energía (Kcal)	94
Proteínas (g)	1,2
Lípidos totales (g)	0,3
AG saturados (g)	0,11
AG monoinsaturados (g)	0,04
AG poliinsaturados (g)	0,09
ω-3 (g)*	0,052
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,039
Colesterol (mg/1000 kcal)	0
Hidratos de carbono (g)	20
Fibra (g)	3,4
Agua (g)	75,1
Calcio (mg)	9
Hierro (mg)	0,6
Yodo (μg)	2
Magnesio (mg)	38
Zinc (mg)	0,23
Sodio (mg)	1
Potasio (mg)	350
Fósforo (mg)	28
Selenio (μg)	1
Tiamina (mg)	0,06
Riboflavina (mg)	0,07
Equivalentes niacina (mg)	0,8
Vitamina B₆ (mg)	0,51
Folatos (μg)	22
Vitamina B₁₂ (μg)	0
Vitamina C (mg)	10
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	18
Vitamina D (μg)	0
Vitamina E (mg)	0,2

Nota. La siguiente imagen indica la composición nutricional por cada 100gr de plátano.

5. Metodología

Para el desarrollo de la investigación se utilizó la siguiente metodología que se explica a continuación:

5.1 Diseño de la investigación.

El enfoque de investigación que se aplicó en el presente estudio fue mixto abarcando la investigación cualitativa la cual implicó la recopilación y el análisis de datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones; permitió una aproximación a los fenómenos, que es el primer paso para otras como la cuantitativa no experimental donde se recolectaron datos a través del tiempo en puntos o períodos específicos, para hacer inferencias respecto al cambio determinantes y consecuencias. De esta forma, su análisis ofreció información detallada, y en profundidad.

Por tanto, el tipo de estudio como se describió anteriormente es mixto puesto que combinó la perspectiva cuantitativa y cualitativa con el objetivo de darle profundidad al análisis del proyecto.

5.2 Materiales y métodos

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó el método deductivo que sirvió para desarrollar la introducción tomando como referencia factores económicos y sociales que inciden en la investigación, así como también permitió la revisión de diferentes fuentes bibliográficas para de esta manera poder estructurar el marco teórico y los diferentes estudios de la investigación. Por otro lado, el método inductivo se lo utilizó con el propósito de realizar un análisis de los resultados obtenidos que fueron una base para tomar decisiones sobre el proyecto de investigación. El método descriptivo simple se lo utilizó para recolectar información a partir de una encuesta estructurada y así poder describir a los sujetos estudiados que para él estudio se consideró a las familias del cantón Yantzaza de la provincia de Zamora Chinchipe y a los oferentes, de esta manera con la información obtenida se realizó las interpretaciones y las conclusiones que requiere la investigación.

El tipo de técnicas para la recolección de datos que se utilizó para la presente investigación fue la encuesta, mediante la cual se realizó un formulario dirigido a los consumidores y oferentes con el objetivo de obtener la opinión de los consumidores, así como de determinar las ventas de los snacks de plátano y con ello conocer si será aceptada la comercialización en el cantón Yantzaza, esta encuesta se realizó de forma presencial en las parroquias de: Chicaña, Los encuentros y Yantzaza, se inició visitando los lugares y acudiendo

a los hogares de las familias existentes, una vez realizada una encuesta se procedía a visitar otra vivienda, no se siguió una ruta previamente establecida, si no que se pedía colaboración a las personas presentes hasta completar el número de encuestas para cada parroquia, el mismo proceso se realizó con los oferentes.

Los materiales utilizados en el trabajo de investigación son los materiales didácticos y materiales bibliográficos, en el primero se necesita calculadora, esferos, cuadernos computadora, entre otros, y en el segundo se utilizaron libros, tesis, artículos.

5.3 Población y muestra

5.3.1 Tamaño de la muestra demandantes

Para el presente proyecto se consideró el número de familias del cantón Yantzaza en su parroquia urbana; el primer segmento estuvo conformado por el total de habitantes del cantón Yantzaza, que para el año 2018 son un total de 18.675 habitantes, con una tasa de crecimiento del 1,9%; se realizó un segundo segmento y para ello se dividió por el número de familias que según el INEC el promedio es de 4 integrantes, de cualquier nivel socio económico debido a que es un producto muy accesible para la población, dando un total de 4940 familias, a continuación se muestra la proyección de familias para el año 2022:

Tabla 2

Población actual y futura

Población del cantón Yantzaza (año 2018)	18.675
Población del cantón Yantzaza (año 2022)	19.760
Población en Familias (4 miembros)	4.940

Nota. La tabla muestra la población del cantón Yantzaza a considerar para el presente estudio.

Proyección de la población para el año 2022

$$Px = Pb (1 + i)^n \quad M = K (1 + i)^n$$

Px = Población buscada

Pb = Población base o población inicial

1 = Factor de corrección

I = Tanto por uno

T = tasa, 1,9%

i = tasa, 0.019

$$i = T / 100 \quad i = 1.9 / 100 = 0.019$$

$$P_x = P_b (1 + i)^n$$

$$P_{2022} = P_{2018} (1 + 0.019)^3$$

$$P_{2022} = 18.675 (1 + 0.019)^3$$

$$P_{2022} = 18.675 (1.019)^3$$

$$P_{2022} = 18.675 (1.058089859)$$

$$P_{2022} = 19.760 \text{ Población actual}$$

La población proyectada del Cantón Yantzaza para el año 2022 es de 19.760 habitantes, debido a que este estudio será implementado a las familias del mismo, se procedió a dividir la población total para 4, debido a que este es el número promedio de personas que conforman una familia.

$$P_{2022} = 19.760/4$$

$$P_{2022} = 4.940 \text{ familias}$$

Población para la vida útil o el horizonte del proyecto

Tabla 3

Proyección de la población del cantón Yantzaza

Proyección Poblacional		T = 1.9%	
Años	Año	Población Total	Familias 4 miembros
1	2022	19.760	4.940
2	2023	20.135	5.034
3	2024	20.518	5.130
4	2025	20.908	5.227
5	2026	21.305	5.326

Nota. La presente tabla indica la proyección de la población realizada en base a la tasa de crecimiento poblacional

Para el cálculo del tamaño de la muestra se emplea la siguiente fórmula:

Determinación del Tamaño de la muestra por familias de la ciudad de Yantzaza.

$$n = (Z^2 * N * P * Q) / e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q$$

z= nivel de confianza, 95%, tiene un valor z de 1.96

N= población de estudio. 19.760

e= error experimental 5%

P= probabilidad de éxito 50%= 0.5

Q= Probabilidad de fracaso 50%= 0.5

$$P + Q = 1$$

Aplicación de la fórmula:

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

$$n = \frac{(1,96)^2 * 19.760 * 0,5 * 0,5}{(0,05)^2 (19.760 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 19.760 * 0,5 * 0,5}{0,0025 (19.760 - 1) + 3,8416 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 19.760 * 0,25}{0,0025 (19.760 - 1) + 3,8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{3,8416 * 4.940}{0,0025 (19.759) + 0,9604}$$

$$n = 18.978$$

$$\frac{49,3975 + 0,9604}{}$$

$$n = 18.978$$

$$\frac{50,3579}{}$$

$$n = 376 \text{ encuestas}$$

Para obtener datos representativos de la población de estudio se aplicarán 376.

Distribución de la muestra por parroquias.

El cantón Yantzaza cuenta con 3 parroquias: 1 parroquia urbana, que es la cabecera cantonal, la cual es Yantzaza; y 2 parroquias rurales, que son Los Encuentros y Chicaña.

Tabla 4

Distribución de la muestra por parroquias

Parroquias	Población	Porcentaje	Distribución de la muestra
Yantzaza	2.717	55%	207
Los Encuentros	1.482	30%	113
Chicaña	741	15%	56
Total	4940	100%	376

Nota. Esta tabla muestra la distribución de las encuestas para ser aplicada en las distintas parroquias del cantón Yantzaza.

5.3.2 Tamaño de la muestra oferentes.

Para la determinación de la muestra de los oferentes que comercializan snacks de plátano, se realizó la selección de empresas, microempresas, autoservicios, supermercados, bodegas y centros comerciales en el cantón Yantzaza, Dando un total de 132, a estos comerciantes se les aplicó la encuesta y en la primera pregunta se descarta a 15 debido a que no comercializan el producto, por esta razón la encuesta tiene 117 encuestados en el apartado de oferentes.

5.3.3 Procedimiento.

El procedimiento son los pasos que indica cada etapa a desarrollar de la presente investigación con la información obtenida de la misma. A continuación, se detalla una a una:

Estudio de Mercado: en primera instancia se realizó una encuesta dirigida a las familias del cantón Yantzaza con la finalidad de conocer la demanda, por otro lado, para conocer la oferta se buscó a los productores de snacks de plátano y a los ofertantes de este producto así como de productos sustitutos; estas encuestas se realizaron con la ayuda de cuestionarios, los cuales fueron estructurados de una forma lógica y ordenada, las variables a medir fueron: la competencia, precios, hábitos de compra, gustos y preferencias; luego se aplicó la encuesta, obteniendo información que quedó registrada en los cuestionarios que posteriormente se usaron para realizar la tabulación, análisis e interpretación de los datos obtenidos. Cabe señalar que en la encuesta dirigida a los consumidores luego de tabular la pregunta 1 se descartan las encuestas que dieron como respuesta la opción no, debido a que los mismos no consumen snacks de plátano y por esta razón no podían contribuir con información para la realización del presente estudio.

En el estudio Técnico se definió el tamaño óptimo y localización de la planta con el fin de establecer el sector en el que se ubicó a la empresa, así mismo se realizó la ingeniería del proyecto y el diseño organizacional, en donde se estableció el cómo está conformada y cómo funciona la nueva unidad productiva.

Dentro del Estudio legal y administrativo se plantearon los aspectos legales, la constitución de la empresa, aspectos organizacionales que son fundamentales para que la empresa pueda funcionar.

En el Estudio Financiero se analizaron las inversiones, financiamiento, costos e ingresos, el punto de equilibrio y todos aquellos requerimientos necesarios para identificar los aspectos económicos y financieros que muestran las condiciones en las que opera la nueva unidad productiva.

Posteriormente se realizó la evaluación financiera, donde se analizaron indicadores como: flujo de caja, valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación de capital, relación beneficio costo y análisis de sensibilidad, con el fin de evaluar la rentabilidad de la empresa.

Como punto final, se realizó el informe con la información obtenida en la elaboración del estudio de factibilidad para la producción y comercialización de snacks de plátano en el cantón Yantzaza, con sus respectivos resultados obtenidos en la elaboración del mismo.

6. Resultados

A continuación, se da a conocer los resultados de la investigación de mercado realizada al segmento de familias en del cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe, los cuales fueron debidamente tabulados y por consiguiente representados de manera gráfica con sus respectivos análisis e interpretaciones.

6.1 Tabulación de encuestas a consumidores

1. En su hogar, ¿consumen snacks de plátano (chifles)?

Tabla 5

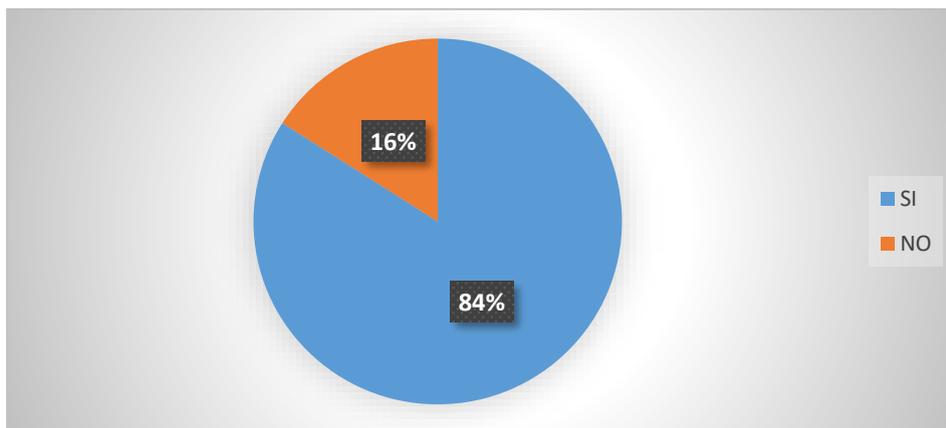
Consumo de snacks

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	316	84%
NO	60	16%
Total	376	100%

Nota. Personas que consumen snacks de plátano.

Figura 2

Consumo de snacks



Nota. La presente gráfica muestra el porcentaje de personas que consumen snacks de plátano.

Análisis e interpretación

El consumo es el conjunto de procesos culturales y sociales mediante los cuales se realiza la apropiación y el uso de los productos sean bienes o servicios; respecto a la pregunta sobre el consumo de snacks de plátano, se obtuvo que el 84% de los encuestados consumen snacks de plátano y el 16% restante no lo hacen. Por lo tanto, se tiene que las familias del cantón Yantzaza si consumen snacks de plátano en sus hogares, ya que consideran que el consumo de plátano es importante para mantener una buena salud, el porcentaje que señala que no consumen snacks de plátano es debido a temas de salud puesto que los alimentos fritos les afectan de cierta

manera.

2. ¿Qué tipo de snacks de plátano (chifles) consume?

Tabla 6

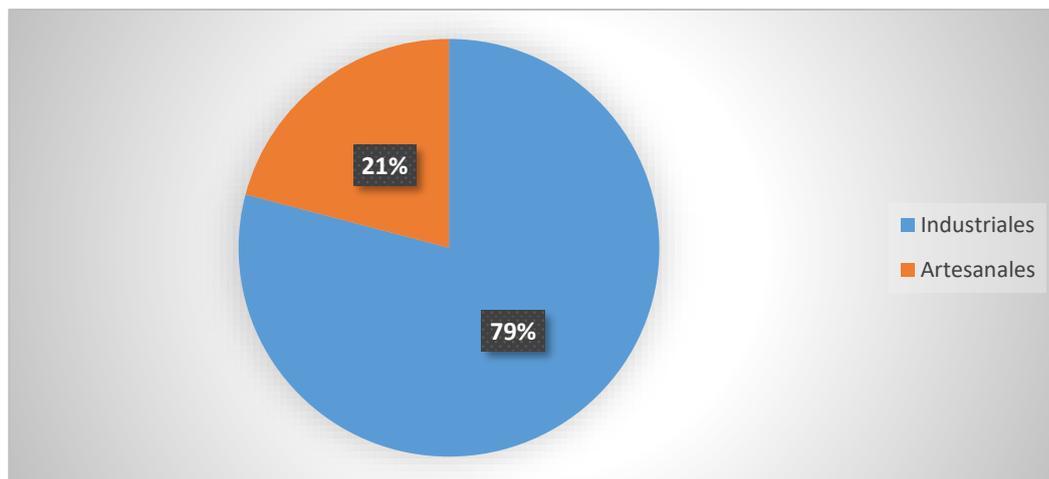
Tipo de snacks que consume

Tipo de snacks	Frecuencia	Porcentaje
Industriales	250	79%
Artesanales	66	21%
Total	316	100%

Nota. La presente tabla indica el tipo de snacks de plátano que consumen las familias del cantón Yantzaza.

Figura 3

Tipo de snacks que consumen



Nota. La presente figura muestra el tipo de snacks que consumen las familias del cantón Yantzaza.

Análisis e Interpretación

Un producto artesanal es aquel producto que ha sido elaborado a mano, en pequeñas cantidades, es laborioso, utiliza mucho tiempo y esfuerzo. Un producto industrial es un producto producido en serie, todos los productos tienen las mismas características, es menos laborioso y más rápido, para su elaboración se usan herramientas, técnicas y máquinas adecuadas al proceso. El 79% de las familias encuestadas consumen snacks industriales, mientras que el 21% consumen snacks artesanales. Se puede evidenciar la tendencia de las familias del cantón Yantzaza por consumir productos industrializados, que cuenten con registro sanitario y normas de calidad en su elaboración.

3. En caso de consumir snacks de plátano (chifles), ¿qué cantidad adquiere mensualmente?

Tabla 7

Cantidad de consumo mensual de snacks

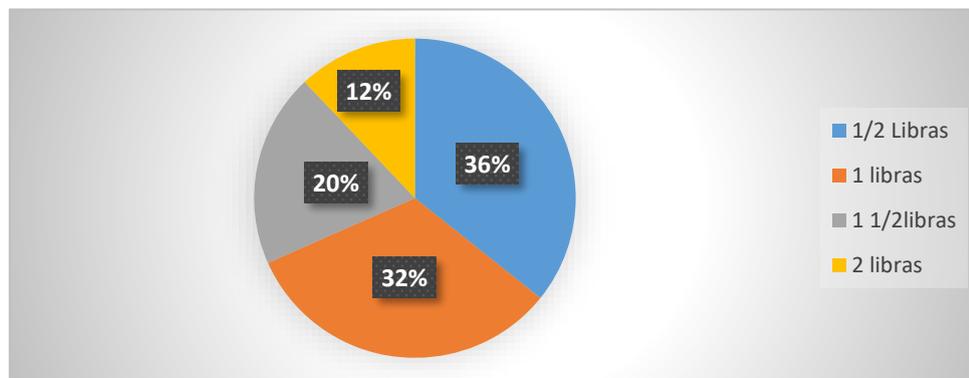
Cantidad de consumo	Frecuencia	Porcentaje	Cantidad de consumo en gramos.	Consumo mensual en gramos	Consumo promedio mensual (gramos)	Consumo promedio anual. (gramos)
1/2 Libras	113	35,76%	226,79	25.627,95		
1 libras	103	32,59%	453,59	46.719,98		
1 1/2libras	62	19,62%	680,38	42.184,06		
2 libras	38	12,03%	907,18	34.472,99		
Total	316	100%		149.004,97	471,53	5.658,42

Nota. Consumo promedio de snacks de plátano en la ciudad de Yantzaza en gramos.

Para el cálculo del consumo promedio se procedió a multiplicar la frecuencia por la cantidad de consumo, la cantidad de consumo se transformó a gramos por lo cual para la primera opción que es de ½ libra, se dividió el total de gramos existentes en una libra (453,592) para 2, obteniendo 226,796 gramos, para las diferentes opciones también se procedió a realizar esta conversión a gramos.

Figura 4

Cantidad de consumo mensual de snacks



Nota. La presente gráfica muestra el consumo per cápita de snacks de plátano en la ciudad de Yantzaza.

Análisis e Interpretación

El consumo promedio es el consumo total de productos de un país, región o ciudad dividido por el número de sus habitantes en un determinado periodo de tiempo; de las 316 personas que consumen snacks de plátano, 113 familias que corresponden al 35,76% consumen snacks de plátano en un promedio de ½ libra mensualmente; 103 familias o el 32,59% de encuestados consumen snacks de plátano en un promedio de 1 libra mensualmente, 62 familias

o el 19,62% consumen snacks de plátano en un promedio de 1 ½ libras mensualmente y el 12,03% restante que corresponde a 38 familias consumen snacks de plátano en un promedio de 2 libras mensualmente. Dando como resultado un promedio de consumo de 5.658,42 gramos mensual por familia en la ciudad de Yantzaza. Información que permite conocer el promedio de consumo del producto objeto de estudio, el mismo que será considerado como referencia para determinar el consumo total.

4. En una escala del 1 al 4 califique el producto que usted adquiere.

Tabla 9

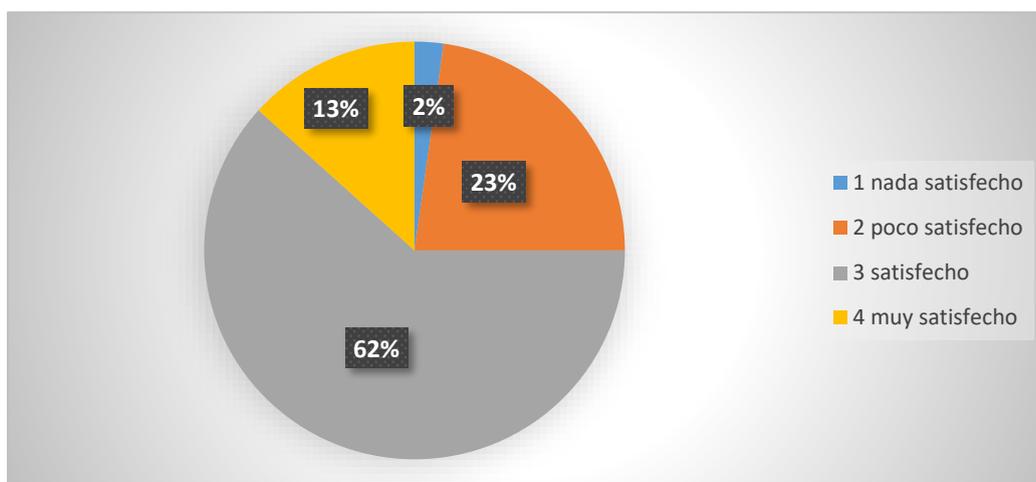
Nivel de satisfacción del consumidor

Calificación del producto	Frecuencia	Porcentaje
1 nada satisfecho	7	2,22%
2 poco satisfecho	72	22,78%
3 satisfecho	195	61,71%
4 muy satisfecho	42	13,29%
Total	316	100%

Nota. Nivel de satisfacción de los consumidores de snacks de plátano

Figura 5

Nivel de satisfacción del consumidor



Nota. La presente gráfica muestra el nivel de satisfacción de los consumidores de snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

La satisfacción del cliente consiste en “el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas” (Thompson, 2006); respecto a cómo se sienten con el producto que consumen actualmente, las familias encuestadas manifestaron lo siguiente: el 61,71% se sienten satisfechos, el 22,78% se sienten pocos satisfechos, el 13,29% se sienten muy satisfechos con los snacks que consumen

y el 2,22% no se sienten nada satisfechos con el producto que consumen actualmente. Por lo cual, al momento de introducir un nuevo producto se deben aplicar estrategias de introducción basadas en la calidad precio del producto para de esta manera representar una opción llamativa para los consumidores.

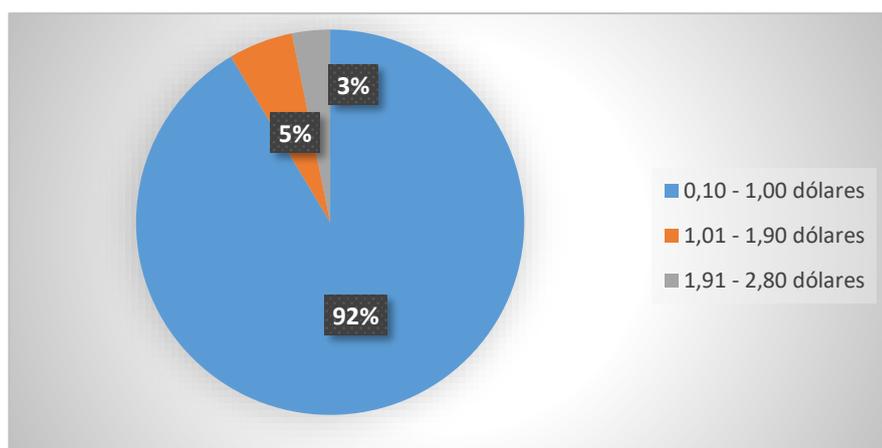
5. ¿Cuál es el precio promedio que usted cancela por snacks de plátano (chifles) de acuerdo a su presentación?

Tabla 10
Precio promedio de snacks

Precio promedio	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F (Xm)	Precio promedio unitario
0,10 - 1,00 dólares	289	91,46%	0,55	158,95	
1,01 - 1,90 dólares	17	5,38%	1,46	24,82	
1,91 - 2,80 dólares	10	3,16%	2,36	23,6	
Total	316	100%		207,37	0,66

Nota. Precio promedio que los consumidores cancelan para adquirir los snacks de plátano.

Figura 6
Precio promedio de snacks



Nota. La presente gráfica muestra el precio promedio que los consumidores cancelan para adquirir los snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

Precio es la cantidad de dinero que está dispuesta a aceptar a cambio de un producto; las familias encuestadas sobre el precio promedio que cancelan para adquirir los snacks de plátano que consumen manifestaron lo siguiente: el 91,46% adquiere el producto a un precio promedio de 0,55 centavos de dólar, el 5,38% adquiere el producto a un precio promedio de 1,46 dólares mientras que el 3,16% restante lo adquiere a precio promedio de 2,36 dólares americanos. Información que se tomara como referencia al momento de considerar la

asignación de precios al producto objeto de estudio.

6. ¿En qué lugar adquiere el producto snacks de plátano (chifles)?

Tabla 8

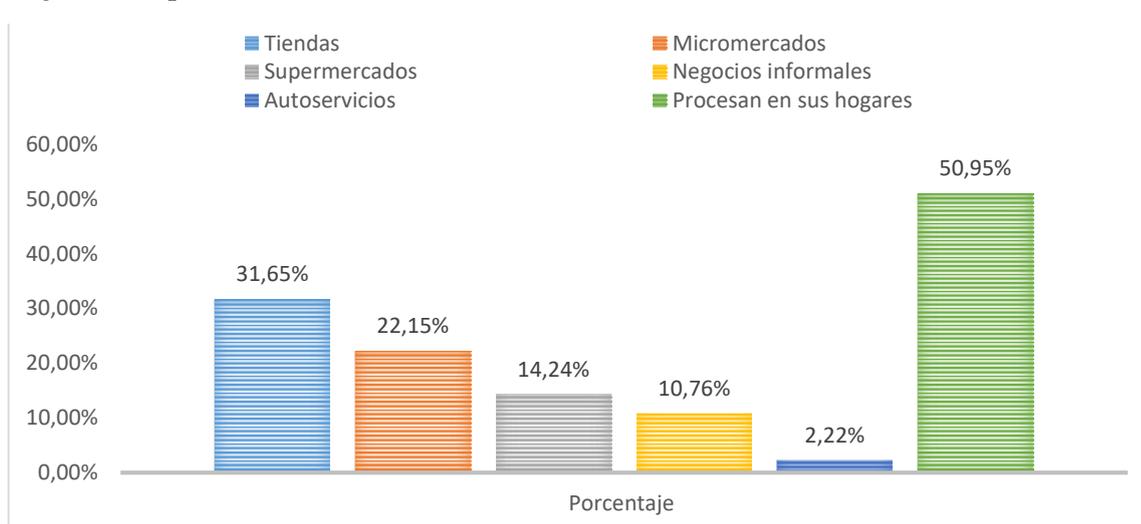
Lugar de adquisición de snacks

Lugar de adquisición	Frecuencia	Porcentaje
Tiendas	100	31,65%
Micro-mercados	70	22,15%
Supermercados	45	14,24%
Negocios informales	34	10,76%
Autoservicios	7	2,22%
Procesan en sus hogares	161	50,95%

Nota. Lugar de adquisición de snacks de plátano.

Figura 7

Lugar de adquisición de snacks



Nota. La gráfica muestra el lugar de adquisición de snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

Un producto es el resultado de un esfuerzo de transformación que tiene un conjunto de características tangible e intangibles los cuales son percibidos por los compradores como capaces de satisfacer sus necesidades; en lo que respecta al lugar en donde los encuestados adquieren el producto: el 50,95% manifestó que procesan los snacks de plátano en sus hogares, el 31,65% adquieren los snacks de tiendas de barrio, el 22,15% lo adquiere en micro-mercados, el 14,24% lo hace en supermercados, el 10,76% adquiere el producto en negocios informales, mientras que el 2,22% restante lo hace en autoservicios. Información que permitirá determinar en donde los clientes prefieren adquirir el producto.

7. ¿Por qué medio de información se enteró de en dónde venden snacks de plátano en su localidad?

Tabla 9

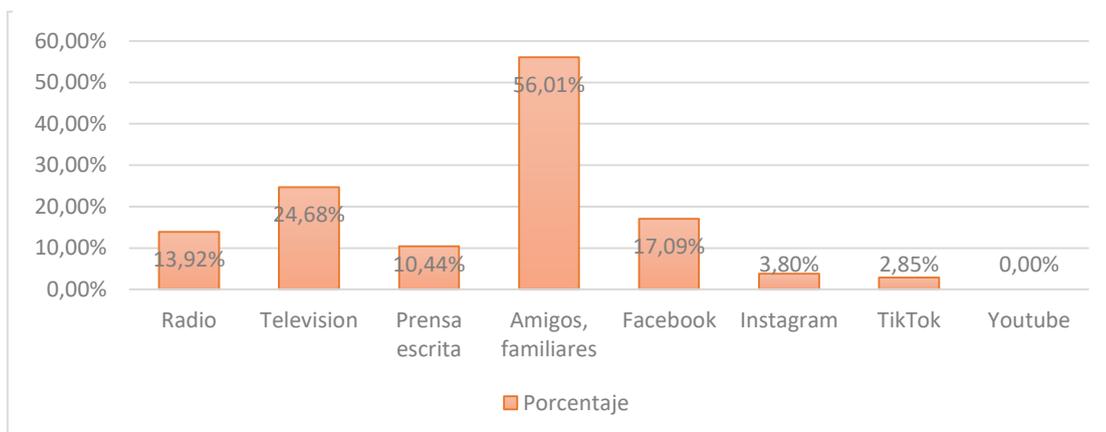
Medio de información de lugar de venta de snacks de plátano

Medio de información	Frecuencia	Porcentaje
Medios Tradicionales		
Radio	44	13,92%
Televisión	78	24,68%
Prensa escrita	33	10,44%
Amigos, familiares	177	56,01%
Redes sociales		
Facebook	54	17,09%
Instagram	12	3,80%
TikTok	9	2,85%
YouTube	0	0,00%

Nota. Medios de información por los cuales los consumidores se enteraron del lugar de venta de los snacks de plátano.

Figura 8

Medio de información de lugar de venta de snacks de plátano



Nota. La presente gráfica muestra los medios de información por los cuales los consumidores se enteraron del lugar de venta de los snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

Medios masivos de información son los canales a través de los cuales se transmite información simultáneamente a una gran cantidad de personas (Fernandez, 2010); los medios de información mediante los cuales los consumidores conocieron el lugar de venta de los snacks son: a través de amigos o familiares un 56,01%, televisión con 24,68%, radio con el 10,76%, prensa escrita 3,48%, por redes sociales como Facebook con un 4,43% y por Instagram un 0,63% de encuestados.

De tal manera que para dar a conocer el nuevo producto se deben implementar estrategias de comercialización que maximicen las posibilidades y faciliten que la información sea comunicada a través de los consumidores satisfechos.

8. ¿Cuándo usted adquirió el producto, recibió algún tipo de promoción?

Tabla 10

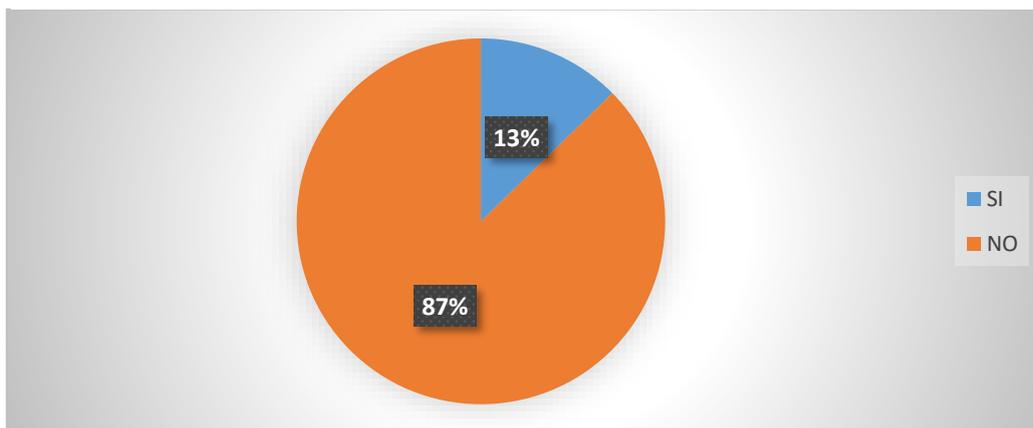
Promoción al momento de adquirir el producto

Promoción	Frecuencia	Porcentaje
SI	40	13%
NO	276	87%
Total	316	100%

Nota. Personas que recibieron algún tipo de promoción al momento de adquirir snacks de plátano.

Figura 9

Promoción al momento de adquirir el producto



Nota. La presente gráfica muestra el porcentaje de las personas que recibieron algún tipo de promoción al momento de adquirir snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

La promoción es un conjunto de estímulos que refuerzan de forma localizada y no permanente la acción de la publicidad, estos estímulos se usan para fomentar la compra de un producto concreto. En lo que respecta a la pregunta de si el encuestado recibió algún tipo de promoción al momento de adquirir el snack, el 87% mencionaron que no han recibido ninguna clase de promoción al momento de adquirir el producto, y el 13% mencionó que si han recibido promociones como: descuentos, más cantidad del producto al mismo precio, 2 productos por el precio de uno, manillas y tasos, por lo cual, existe la oportunidad de aplicar promociones como estrategia de comercialización del producto y de fidelización de los clientes.

9. ¿En caso de implementarse una empresa dedicada a la producción y comercialización de snacks de plátano (chifles), adquiriría usted el producto de nuestra empresa?

Tabla 11

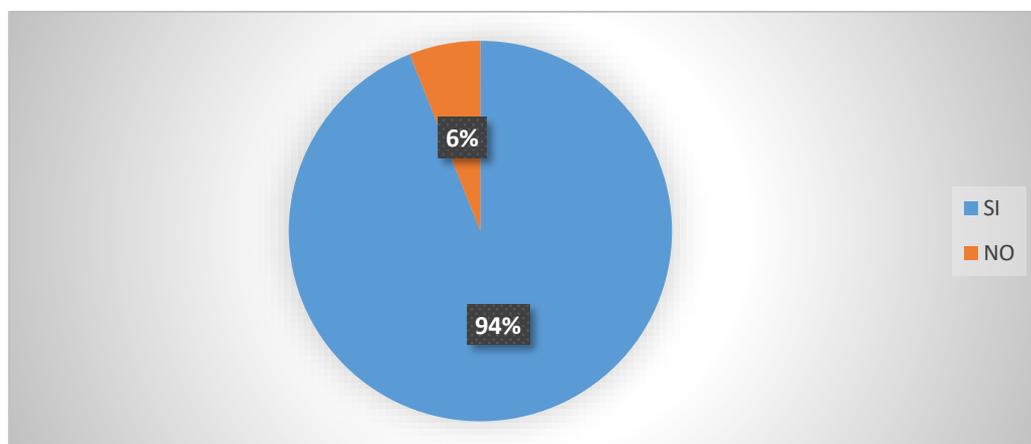
Disposición de la compra del producto de la nueva unidad productiva

Disposición de compra	Frecuencia	Porcentaje
SI	260	94%
NO	16	6%
Total	316	100%

Nota. Disposición de compra de los consumidores a la nueva unidad productiva.

Figura 10

Disposición de compra del producto de la nueva unidad productiva



Nota. La presente gráfica muestra la disposición de compra de los consumidores a la nueva unidad productiva.

Análisis e interpretación

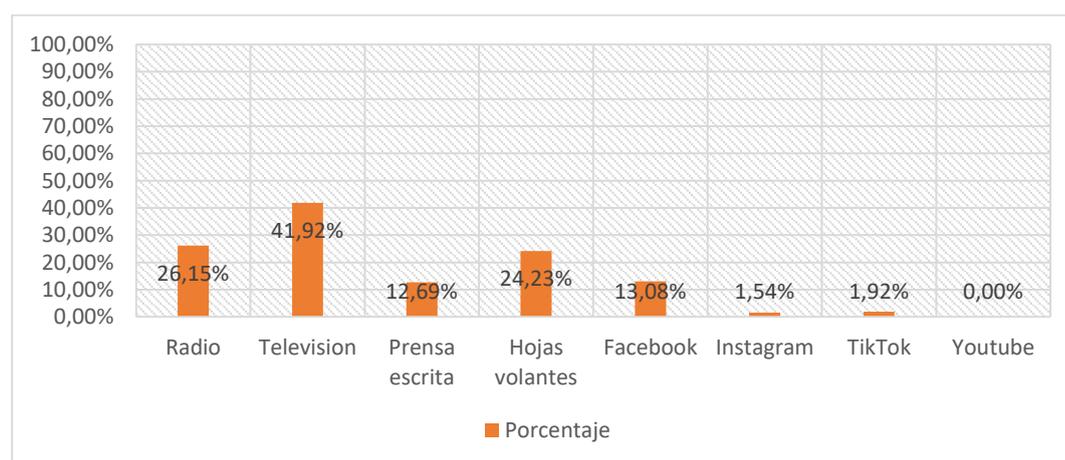
La producción es un proceso mediante el cual con la utilización de recursos materiales y humanos, más la aplicación de tecnología, se obtiene un bien o servicio; en lo que respecta a la disposición de compra de snacks en caso de implementarse una nueva micro-empresa dedicada a la elaboración y comercialización de snacks de plátano, los encuestados manifestaron lo siguiente: el 94% manifiesta que, si adquiriría el producto en la nueva microempresa, mientras que el 6% manifiesta que no adquiriría el producto. Por esta razón se puede concluir que existe demanda potencial para el producto en caso de implementarse una nueva unidad productiva.

10. ¿Cómo le gustaría enterarse de la existencia de la nueva unidad productiva?

Tabla 12*Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva*

Medio de información	Frecuencia	Porcentaje
Medios Tradicionales		
Radio	68	26,15%
Televisión	109	41,92%
Prensa escrita	33	12,69%
Hojas volantes	63	24,23%
Redes sociales		
Facebook	34	13,08%
Instagram	4	1,54%
TikTok	5	1,92%
YouTube	0	0,00%

Nota. Medios de información preferidos por los consumidores para recibir información de la nueva unidad productiva.

Figura 11*Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva*

Nota. La presente gráfica muestra los medios de información preferidos por los consumidores para recibir información de la nueva unidad productiva.

Análisis e Interpretación

Según Rodríguez, una unidad productiva es una unidad de producción a pequeña escala que no llega a la categoría de microempresa, mayormente de origen familiar, en promedio de 3 trabajadores por unidad productiva (Cardozo, 2006); los medios de información mediante los cuales los consumidores desean conocer de la existencia de un nuevo producto son: televisión con 31,92%, radio con el 26,15%, a través de hojas volantes un 24,23%, prensa escrita 12,69%, por redes sociales como Facebook con un 13,08%, por Instagram un 1,54% de encuestados y

por ultimo TikTok con 1,92%.

Debido a que los productos que se comercializan en la actualidad son comercializados a nivel nacional su promoción se realiza por medios de comunicación como la televisión, para la nueva unidad productiva y el producto, no es posible realizar publicidad por este medio debido a que el mercado es pequeño y no cuenta con este medio de comunicación, por tal motivo, el medio de comunicación adecuado sería la radio ya que esta cubre todo el territorio del cantón Yantzaza, así mismo, las redes sociales son canales importantes al momento de llegar a los posibles clientes. información que permitirá utilizar estrategias de publicidad para posicionar el producto en el mercado.

11. ¿Cómo le gustaría que se promocioe los productos de la nueva empresa?

Tabla 13

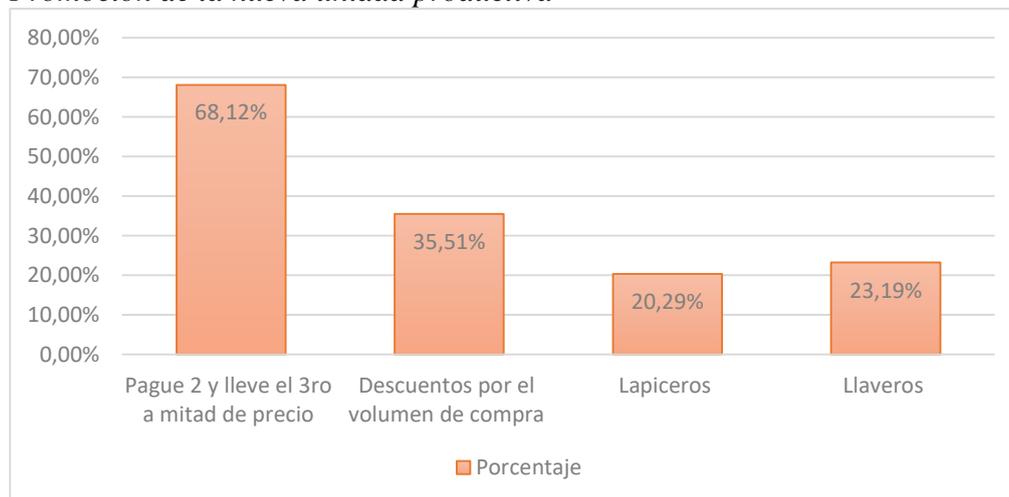
Promoción de la nueva unidad productiva

Promociones	Frecuencia	Porcentaje
Pague 2 y lleve el 3ro a mitad de precio	188	68,12%
Descuentos por el volumen de compra	98	35,51%
Suvenir		
Lapiceros	56	20,29%
Llaveros	64	23,19%

Nota. Preferencia de los consumidores de diferentes tipos de promociones para la venta del nuevo producto.

Figura 12

Promoción de la nueva unidad productiva



Nota. La presente gráfica muestra la preferencia de los diferentes tipos de promociones para la venta del nuevo producto.

Análisis e Interpretación

Comercialización es el acto de planear y organizar actividades que permitan que un producto se encuentre en el momento y lugar indicado para que los clientes lo conozcan y consuman (Díaz, 2014); en las formas de promocionar el producto: el 68,12% manifestaron que la promoción adecuada sería pagar 2 y llevar el tercer producto a mitad de precio, el 35,51% manifiesta que la promoción ideal son los descuentos por volumen de compra; los encuestados restantes indicaron que la promoción que prefieren son los suvenires como: lapiceros con el 20,29% y llaveros con el 23,19%.

Así se determina que en lo que concierne a promociones los encuestados eligen la primera opción, la cual es la de pagar 2 productos y adquirir el tercero a mitad de precio. Esta información permitirá presupuestar las promociones de acuerdo a los gustos y preferencias de los clientes.

12. ¿Qué sabor de snacks de plátano prefiere?

Tabla 14

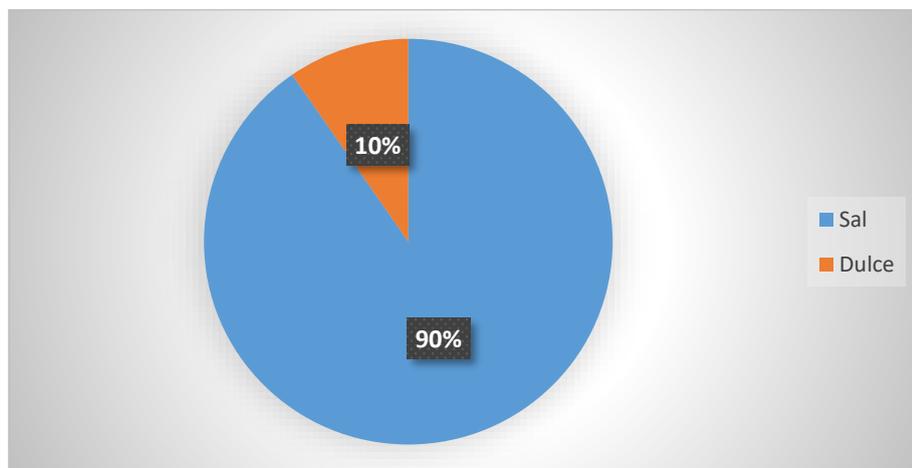
Sabor del snack

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sal	235	90%
Dulce	25	10%
Total	260	100%

Nota. Preferencia de los consumidores del sabor del snack

Figura 13

Sabor del snack



Nota. La presente figura muestra la preferencia por el sabor del snack.

Análisis e interpretación

La preferencia del sabor de un producto es de suma importancia debido a que este puede condicionar la disposición del consumidor a adquirir el producto, de esta manera a la pregunta realizada en la encuesta con respecto al sabor que preferían los encuestados, tenemos que: el 90% de familias encuestadas prefieren el snack de sal, mientras que el 10% de familias encuestadas prefieren el snacks dulce, en base a estos resultados se puede determinar que el producto de la nueva unidad productiva debe ser un snack de sal.

6.2 Encuesta a Oferentes

Seleccione el tipo de comerciante con el que usted se identifica.

Tabla 15

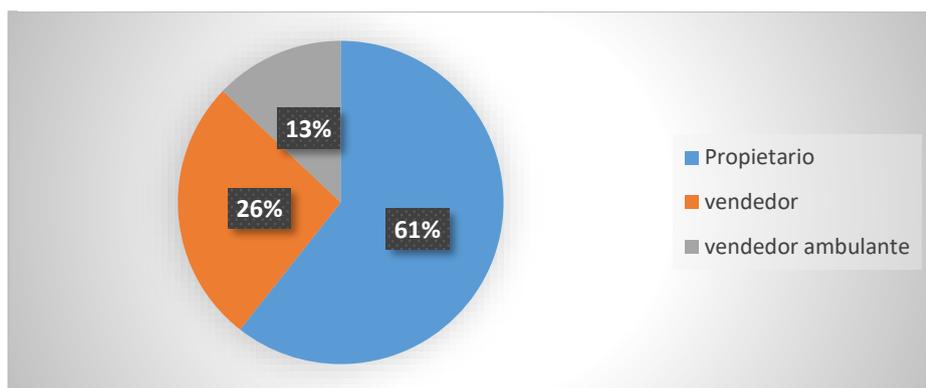
Tipo de comerciante

Tipo de comerciante	Frecuencia	Porcentaje
Propietario	80	61%
Vendedor	35	27%
Vendedor ambulante	17	13%
Total	132	100%

Nota. Tipo de comerciante con el que se identifica el encuestado.

Figura 14

Tipo de comerciante



Nota. La presente gráfica muestra el porcentaje de personas que se identifican con un tipo de comerciante.

Análisis e Interpretación

Un comerciante es la persona que ejerce una actividad que aporte un valor social y económico, también son comerciantes las personas que cuenten con un negocio dedicado al

comercio de productos o servicios de forma legal. De los comerciantes encuestados el 61% se identifica como propietario del local comercial, el 26% como vendedores bajo relación de dependencia y el 13% se identifican como vendedores ambulantes. Por lo cual, se puede concluir que más de la mitad de los comerciantes de la ciudad de Yantzaza cuentan con sus propios locales comerciales.

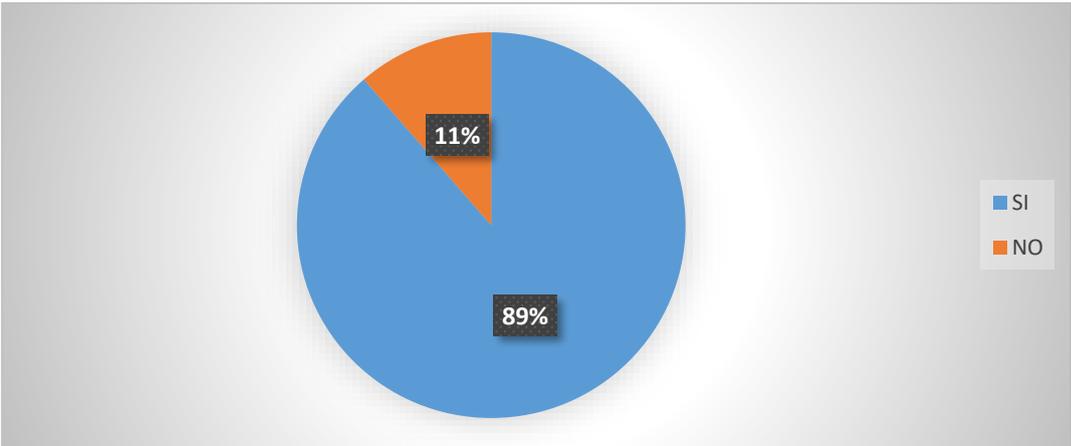
1. ¿En su local vende snacks de plátano (chifles)?

Tabla 16
Venta de snacks de plátano

Venta de snacks	Frecuencia	Porcentaje
SI	117	89%
NO	15	11%
Total	132	100%

Nota. Locales comerciales que venden snacks de plátano en la ciudad de Yantzaza.

Figura 15
Venta de snacks de plátano



Nota. La presente gráfica muestra los locales comerciales que venden snacks de plátano en la ciudad de Yantzaza.

Análisis e Interpretación

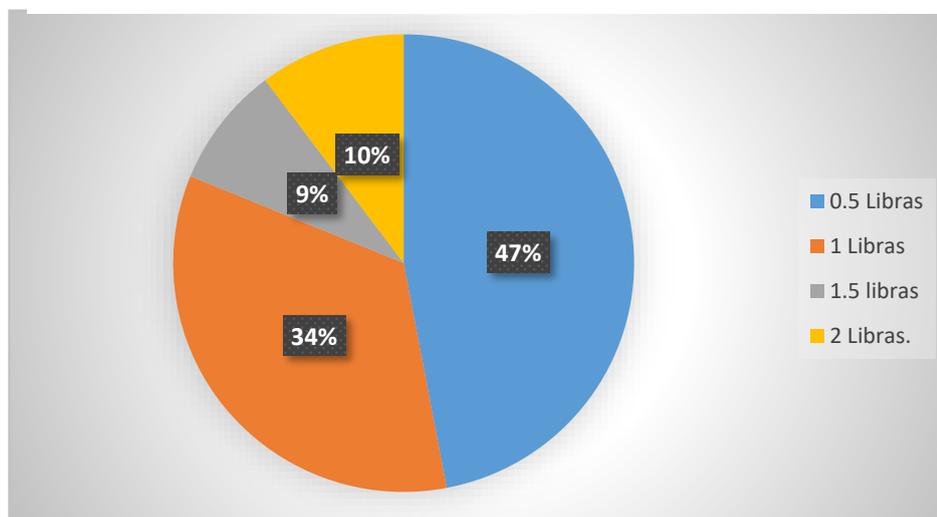
Vender es satisfacer las necesidades del cliente con un producto o servicio a cambio de una retribución económica (Batlle, 2017). El 89% de los comerciantes encuestados venden snacks de plátano mientras que el 11% no lo hacen. De esta manera, se evidencia que existe una oportunidad para usar los locales comerciales como puntos de distribución del nuevo producto de la nueva unidad productiva.

2. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué cantidad de snacks de plátano (chifles) vende mensualmente?

Tabla 17*Cantidad de snacks de plátano vendidas mensualmente en gramos*

Cantidad de Venta	Frecuencia	Porcentaje	Cantidad de consumo en gramos.	Consumo mensual en gramos	Consumo promedio mensual (gramos)	Consumo promedio anual. (gramos)
1/2 Libras	55	47%	226,796	12.473,78		
1 Libras	40	34%	453,592	18.143,68		
1 1/2 libras	10	9%	680,388	6.803,88		
2 Libras.	12	10%	907,184	10.886,21		
Total	117	1		48.307,55	412,89	4.954,62

Nota. Cantidad de snacks de plátano vendidas mensualmente.

Figura 16*Cantidad de snacks de plátano vendidas mensualmente*

Nota. La presente gráfica muestra la cantidad de snacks de plátano vendidas mensualmente.

Análisis e Interpretación

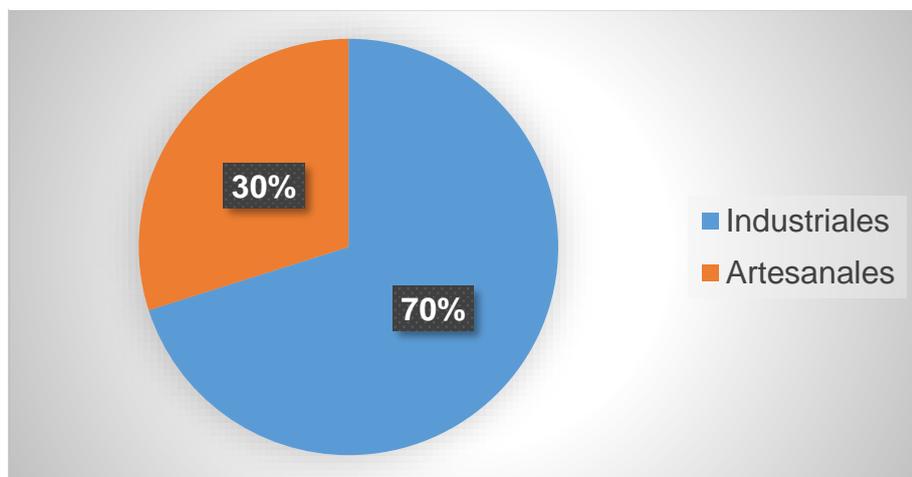
Las ventas mensuales son el total de movimientos o registros de salidas de mercadería registrados y contabilizados en un mes (Bind, 2020). El 47% de los comerciantes encuestados manifestaron que venden snacks de plátano en presentaciones de ½ libra, el 34% de los comerciantes venden snacks de plátano en presentaciones de 1 libra, el 10% venden snacks de plátano en presentaciones de 2 libras y el 9% restante manifiesta que venden snacks de plátano en presentaciones de 1 ½ libras, dando un total de consumo según los oferentes de 4.954,62 gramos anualmente.

3. ¿Qué tipo de snacks de plátano (chifles) vende?

Tabla 18*Tipo de snacks vendido*

Tipo de snacks	Frecuencia	Porcentaje
Industriales	82	70%
Artesanales	35	30%
Total	117	100%

Nota. Tipo de snacks vendido en los locales comerciales.

Figura 17*Tipo de snacks vendido*

Nota. La presente gráfica muestra los tipos de snacks vendidos en los locales comerciales.

Análisis e Interpretación

Un producto artesanal es aquel producto que ha sido elaborado a mano, en pequeñas cantidades, es laborioso, utiliza mucho tiempo y esfuerzo. Un producto industrial es un producto producido en serie, todos los productos tienen las mismas características, es menos laborioso y más rápido, para su elaboración se usan herramientas, técnicas y máquinas adecuadas al proceso. El 70% de los comerciantes encuestados comercializan snacks industriales, mientras que el 30% comercializa snacks artesanales. Se puede evidenciar la tendencia de los comerciantes a comercializar productos industriales, los cuales cuentan con características únicas que los diferencian de los artesanales.

4. ¿Cuál es el precio promedio en los que vende los snacks de plátano (chifles)?

Tabla 19*Precio promedio de venta de snacks*

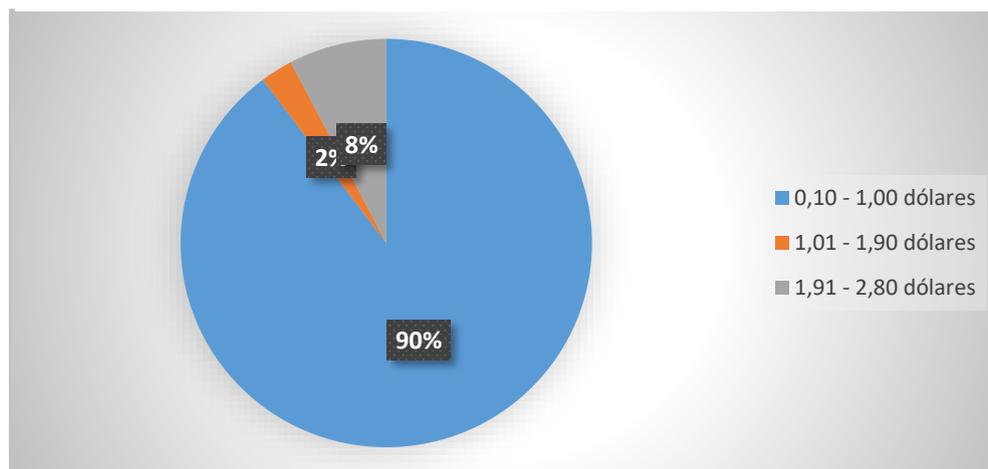
Precio promedio	Frecuencia	Porcentaje	X_m	$F(X_m)$	Precio promedio	Precio promedio
-----------------	------------	------------	-------	----------	-----------------	-----------------

					unitario
0,10 - 1,00 dólares	105	89,74%	0,55	57,75	
1,01 - 1,90 dólares	3	2,56%	1,46	4,38	
1,91 - 2,80 dólares	9	7,69%	2,36	21,24	
Total	117	100%	83,37	83,37/117	0,71

Nota. Precio promedio de venta de los snacks.

Figura 18

Precio promedio de venta de snacks



Nota. La gráfica muestra el precio promedio de venta de snacks.

Análisis e Interpretación

El precio es la cantidad de dinero que los consumidores cancelan a cambio de un bien o servicio (Gerencie, 2021). El 89,74% de los encuestados manifiesta que vende sus snacks a un precio promedio de \$0,55 dólares americanos, el 7,69% de los comerciantes menciona que vende los snacks a un precio promedio de \$2,36 dólares americanos, mientras que el 2,56% vende los snacks a un precio promedio de \$1,46 dólares americanos. Datos que serán tomados en cuenta a la hora de establecer el precio de venta al público de los snacks de plátano de la nueva unidad productiva.

5. ¿Quién le provee los snacks de plátano (chifles)?

Un Proveedor es una persona física o jurídica que se encarga de suministrar mercancía, para el desarrollo de una actividad económica, recibiendo a cambio una compensación económica por esa adquisición, en el caso de los comerciantes de Yantzaza, sus proveedores son: Pepsi, comercial Camacho, distribuidora Ecomax, distribuidora Yupi, por lo cual se puede

determinar que en el caso de los snacks existen varias opciones para los comerciantes.

6. ¿Por qué medio de información da a conocer?

Tabla 20

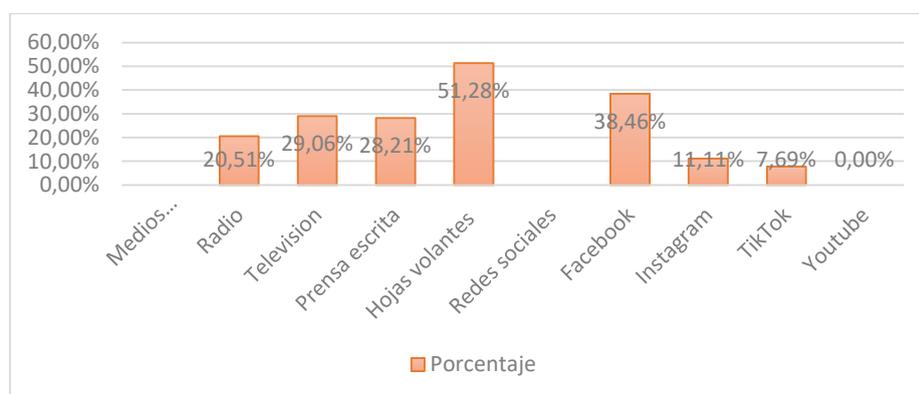
Medio de información para dar a conocer los snacks de plátano

Medio de información	Frecuencia	Porcentaje
Medios Tradicionales		
Radio	24	20,51%
Televisión	34	29,06%
Prensa escrita	33	28,21%
Hojas volantes	60	51,28%
Medios de información		
Redes sociales		
Facebook	45	38,46%
Instagram	13	11,11%
TikTok	9	7,69%
YouTube	0	0,00%

Nota. Medios de información por los cuales los locales comerciales dan a conocer a los consumidores sobre los snacks de plátano.

Figura 19

Medio de información para dar a conocer los snacks de plátano



Nota. La presente gráfica muestra los medios de información por los cuales los locales comerciales dan a conocer a los consumidores sobre los snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

Medios masivos de información son los canales a través de los cuales se transmite información simultáneamente a una gran cantidad de personas (Fernandez, 2010); los medios de información mediante los cuales los comerciantes dan a conocer los snacks son: 51,28% hojas volantes, 38,46% mediante la red social Facebook, 29,06% a través de televisión, 28,21% a través de prensa escrita, 20,51% lo hace mediante radio, el 11,11% usa la red social Instagram,

mientras que el 7,69% lo hace usando la red social TikTok. Información que se tomara en cuenta a la hora de lanzar el producto de la nueva unidad productiva al mercado de la ciudad de Yantzaza.

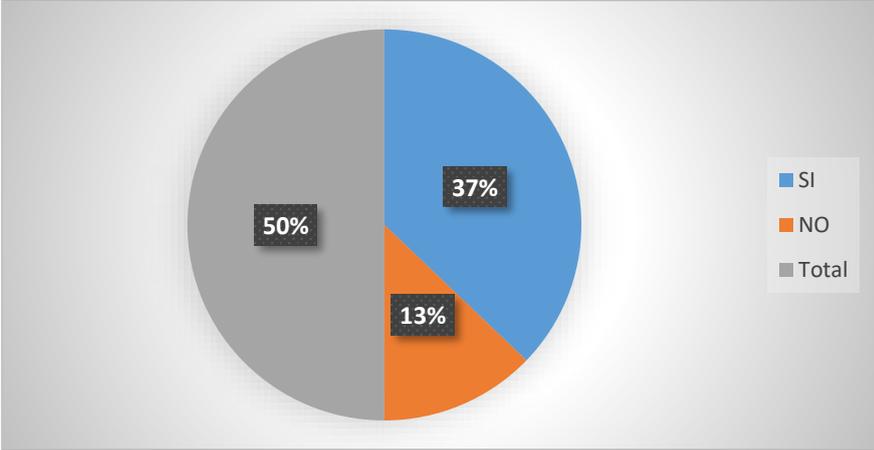
7. ¿Cuándo usted adquiere el producto recibe algún tipo de promoción?

Tabla 21
Promoción al adquirir snacks de plátano

Recibe promoción	Frecuencia	Porcentaje
SI	87	74%
NO	30	26%
Total	117	100%

Nota. Locales comerciales que recibieron algún tipo de promoción al momento de adquirir snacks de plátano.

Figura 20
Promoción al adquirir snacks de plátano



Nota. La presente gráfica muestra el porcentaje de locales comerciales que recibieron algún tipo de promoción al momento de adquirir snacks de plátano.

Análisis e Interpretación

La promoción es un conjunto de estímulos que refuerzan de forma localizada y no permanente la acción de la publicidad, estos estímulos se usan para fomentar la compra de un producto concreto; respecto a si los comerciantes recibieron algún tipo de promoción al momento de adquirir snacks, el 74% menciona que, si recibió promociones, mientras que el 26% de los comerciantes no han recibido promociones. De esta forma se puede concluir que ofrecer promociones es una buena forma de llegar a los clientes para que estos adquieran nuestro producto.

8. En caso de implementarse una empresa dedicada a la producción y

comercialización de snacks de plátano (chifles), ¿Sería usted nuestro cliente?

Tabla 22

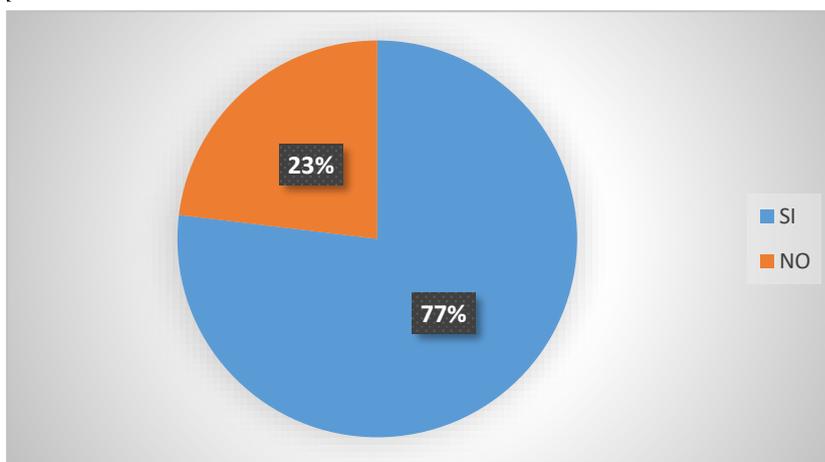
Disposición de compra de snacks de la nueva unidad productiva

Disposición de compra	Frecuencia	Porcentaje
SI	90	77%
NO	27	23%
Total	117	100%

Nota. Disposición de compra de snacks de la nueva unidad productiva.

Figura 21

Disposición de compra de snacks de la nueva unidad productiva



Nota. La presente gráfica muestra la disposición de compra de snacks a la nueva unidad productiva.

Análisis e interpretación

La producción es un proceso mediante el cual, con la utilización de recursos materiales y humanos, más la aplicación de tecnología, se obtiene un bien o servicio; en lo que respecta a la disposición de compra de los comerciantes, el 77% de los encuestados manifestó que, si adquirirían los snacks de la nueva unidad productiva, mientras que el 23% manifestó que no adquirirán el producto. Esta información será utilizada al momento de definir la demanda potencial.

9. ¿Cómo le gustaría enterarse de la existencia de la nueva unidad productiva?

Tabla 23

Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva (oferta)

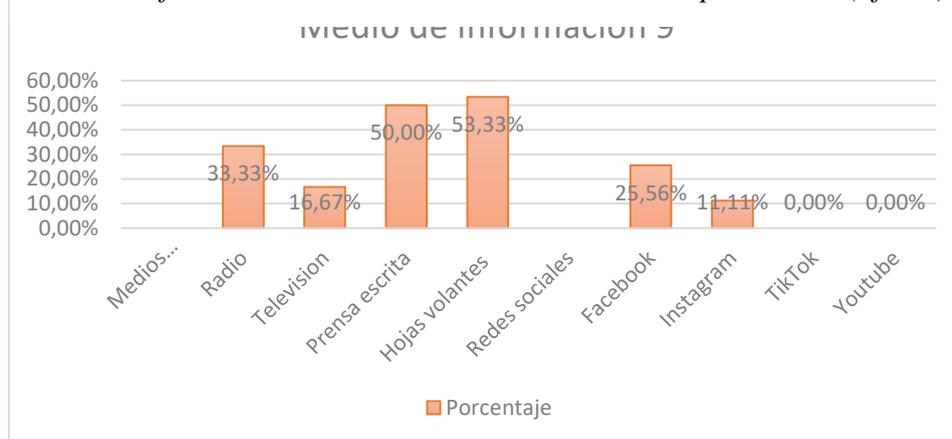
Medio de información	Frecuencia	Porcentaje
----------------------	------------	------------

Medios Tradicionales		
Radio	30	33,33%
Televisión	15	16,67%
Prensa escrita	45	50,00%
Hojas volantes	48	53,33%
Redes sociales		
Facebook	23	25,56%
Instagram	10	11,11%
TikTok	0	0,00%
Youtube	0	0,00%

Nota. Medios de información preferidos por los comerciantes para recibir información de la nueva unidad productiva.

Figura 22

Medio de información, existencia de la nueva unidad productiva (oferta)



Nota. La presente gráfica muestra los medios de información preferidos por los comerciantes para recibir información de la nueva unidad productiva.

Análisis e Interpretación

Según Rodríguez, una unidad productiva es una unidad de producción a pequeña escala que no llega a la categoría de microempresa, mayormente de origen familiar, en promedio de 3 trabajadores por unidad productiva (Cardozo, 2006); los encuestados manifestaron que les gustaría enterarse de la existencia de la nueva unidad productiva de la siguiente manera: el 53,33% mediante hojas volantes, el 50% a través de la prensa escrita, el 33,33% por medio de la radio, el 26,56% mediante la red social Facebook, el 16,67% mediante televisión y el 11,11% restante a través de la red social TikTok. Esta información será de utilidad para definir el medio de comunicación mediante el cual se promocionará el producto.

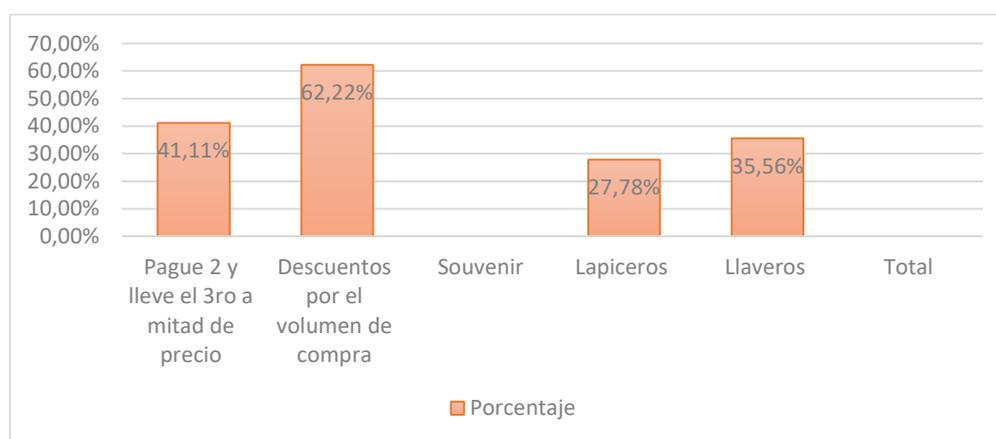
10. Como le gustaría que se promocione los productos de la nueva empresa?

Tabla 24
Promoción del nuevo producto

Promociones	Frecuencia	Porcentaje
Pague 2 y lleve el 3ro a mitad de precio	37	41,11%
Descuentos por el volumen de compra	56	62,22%
Suvenir		
Lapiceros	25	27,78%
Llaveros	32	35,56%

Nota. Preferencia de los comerciantes de diferentes tipos de promociones para la venta del nuevo producto.

Figura 23
Promoción del nuevo producto



Nota. La presente gráfica muestra la preferencia de los diferentes tipos de promociones para la venta del nuevo producto.

Análisis e Interpretación

Comercialización es el acto de planear y organizar actividades que permitan que un producto se encuentre en el momento y lugar indicado para que los clientes lo conozcan y consuman (Diaz, 2014); Al momento de recibir algún tipo de promoción, el 62,22% de los comerciantes prefieren los descuentos por volumen de compra, el 41,11% prefiere pagar 2 y adquirir el 3ro a mitad de precio, el 35,56% prefiere suvenires como llaveros y el 27,78% restante prefiere suvenires como lapiceros, de esta forma se podrá definir la mejor estrategia para el lanzamiento e introducción de los snacks al mercado de la ciudad de Yantzaza

7. Discusión

7.1 Estudio de mercado

El estudio de mercado para la implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks de plátano ayudó a obtener información sobre los gustos y preferencias del consumo y compra de snacks de plátano, donde se analizaron factores como: el producto, la demanda, la oferta y además la comercialización.

7.1.1 *Producto Principal*

El producto que se elaborará son snacks de plátano, el cual es una lámina fina que se obtiene de la pulpa del plátano. Los snacks de plátano son obtenidos mediante la fritura de la fruta.

La producción de estos snacks de plátano es un proceso sencillo y de bajo costo que permite obtener productos con características únicas de fácil almacenamiento, este proceso también permite la conservación a temperatura ambiente en un envase adecuado.

7.1.1.1 Características de los snacks de plátano

- Elevado valor nutricional
- Buen sabor.
- Se puede utilizar de forma complementaria en la preparación de platos típicos.
- Es elaborada naturalmente sin perder las propiedades multivitamínicas de la fruta.

7.1.2 *Producto Secundario*

Los snacks de plátano no poseen productos secundarios.

7.1.3 *Producto Sustituto*

Los productos sustitutos para los snacks de plátano son los distintos snacks que se encuentran en el mercado, tales como: papitas, snacks de yuca, maduritos, chitos, galletas, etc.

7.1.4 *Producto Complementario*

Los productos complementarios para los snacks de plátano son:

Si son utilizados como una comida principal, sus productos complementarios son: salsas como mayonesa, salsa de tomate, Tajín, etc.

Por otro lado, si se utilizan como bocadillo los productos complementarios son bebidas gaseosas como: coca cola, Pepsi, etc.

7.1.5 *Mercado demandante*

El mercado demandante de los snacks de plátano son las familias del cantón Yantzaza, que según el cálculo poblacional con datos del INEC, el número de familias para el año 2022

es de 4.940, ver tabla No. 3.

Conociendo la población objeto de estudio se procedió a hacer los cálculos correspondientes para determinar la demanda que tendría este producto dentro del mercado yantzacense.

7.1.5.1 Análisis de la demanda

La demanda es la cantidad de snacks de plátano que se pretende comercializar en el cantón Yantzaza para que sea adquirida por los mismos a diferentes precios de mercado, a fin de satisfacer sus necesidades y deseos.

Demanda Potencial

Hace referencia a la cantidad de snacks de plátano que se puede adquirir en el mercado, en este caso aquellos que estarían en capacidad de comprar los snacks de plátano con un esfuerzo de marketing futuro. Para el presente proyecto son las familias de la ciudad de Yantzaza que en cualquier momento pueden consumir snacks, para determinar el número de familias se tomó como base su población total, la cual según el INEC para el año 2018 era de 19.760 habitantes; para obtener el número de familias se procedió a dividir la población total para 4 siendo este el número de miembros promedio de una familia; para los años posteriores se realizó una proyección estimada, haciendo uso de la tasa de crecimiento poblacional del cantón Yantzaza que es de 1,9%.

Tabla 25
Demanda potencial

Años	Población de Yantzaza	Familias
0	19.760	4.940
1	20.135	5.034
2	20.518	5.130
3	20.908	5.227
4	21.305	5.326
5	21.710	5.427

Nota. Datos tomados del INEC

Tabla 26
Compra Anual de snacks de plátano en gramos

Variable	Frecuencia de compra	Variable en gramos	Consumo mensual de snacks
1/2 Libras	113	226,796	25.627,95
1 libras	103	453,592	46.719,98
1 1/2libras	62	680,388	42.184,06
2 libras	38	907,184	34.472,99

Total	316	149.004,97
--------------	------------	-------------------

Nota. La presente tabla muestra los datos de la tabla 8 usada para determinar el promedio de consumo.

Consumo promedio Mensual = Total mensual / N

Consumo promedio mensual = 149.004,97 / 316

Consumo promedio Mensual = 471,53 gramos

Consumo Promedio Año en gramos = 471,53 * 12

Consumo Promedio Año en gramos = 5658,417 gramos

Descripción:

Para conocer el consumo anual de snacks de plátano en gramos se procedió a realizar cálculos a partir de la investigación de mercado de los consumidores, donde la frecuencia de consumo se convierte a gramos y se multiplica por la frecuencia. A continuación, al total de consumo anual se lo dividió para el promedio de aceptación de familias (149.004,97 / 316); por tanto, se obtuvo que el promedio de consumo mensual es de 471,53 gramos por familia.

Por último, al promedio de consumo mensual por familias se multiplico por el valor de 12, que es el número de meses que tiene un año natural, para finalmente obtener el promedio de consumo anual por familia en gramos el cual dio como resultado un consumo promedio anual en gramos de 5.658,42 gramos, este cálculo se realizó con el objetivo de conocer la cantidad de la demanda en gramos para posteriormente realizar la oferta del producto resultado de este proyecto en gramos.

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

Tabla 27

Proyección de la Demanda Potencial

Años	Familias	Demandantes potenciales consumo de snacks 100%	Promedio de consumo anual en gramos	Demanda potencial en gramos
0	4.940	4.940	5.658,42	27.952.578,29
1	5.034	5.034	5.658,42	28.483.677,28
2	5.130	5.130	5.658,42	29.024.867,15
3	5.227	5.227	5.658,42	29.576.339,62
4	5.326	5.326	5.658,42	30.138.290,08
5	5.427	5.427	5.658,42	30.710.917,59

Nota. La presenta tabla muestra la proyección de la demanda potencial para 5 años.

Descripción:

Para el cálculo de la demanda se utilizó el número de familias del cantón Yantzaza que

para el año 2022 son de 4.940 familias, las cuales van aumentando gradualmente según la tasa de crecimiento poblacional que es de 1,9%, por esta razón, este número de familias se multiplica por el promedio de consumo anual en gramos que es de 5.658,42 gramos para obtener la demanda potencial, este mismo procedimiento se aplica para la proyección de los siguientes años.

Demanda Real

La población que realmente consumen snacks de plátano, fue determinada en la pregunta N°1 de la encuesta dirigida a los consumidores, donde se estableció que el 84% de las familias del cantón Yantzaza consumen snacks elaborados a base de plátano.

Tabla 28

Demanda real

Años	Demanda potencial	Demandantes reales que consumen snacks 84%	Promedio de consumo anual en gramos	Demanda real anual en gramos
0	4940	4150	5.658,42	23.480.165,76
1	5034	4228	5.658,42	23.926.288,91
2	5130	4309	5.658,42	24.380.888,40
3	5227	4391	5.658,42	24.844.125,28
4	5326	4474	5.658,42	25.316.163,66
5	5427	4559	5.658,42	25.797.170,77

Nota. La presente tabla muestra la demanda real, con los datos obtenidos de la pregunta 1 de la encuesta a los demandantes.

Demanda Efectiva

La demanda efectiva es toda la población segmentada que requiere el nuevo producto en el mercado, es decir, el porcentaje de familias que están dispuestas a consumir el snack de plátano de la nueva unidad productiva a implementarse; para esto se tomó los datos de la tabla N°8, donde se determinó que el 94% de las familias que consumen snacks están dispuestas a consumir el producto elaborado por una empresa local. Por lo tanto, estos porcentajes, representan la demanda efectiva para el presente proyecto, la cual se traduce en la cantidad de gramos de snacks de plátano que se requiere en el cantón Yantzaza.

Tabla 29

Demanda Efectiva

Años	Demanda real	Demandantes snacks 94%	Promedio de consumo anual en gramos	Demanda efectiva anual en gramos
0	4150	3901	5.658,42	22.071.355,82
1	4228	3975	5.658,42	22.490.711,58
2	4309	4050	5.658,42	22.918.035,10

3	4391	4127	5.658,42	23.353.477,77
4	4474	4206	5.658,42	23.797.193,84
5	4559	4286	5.658,42	24.249.340,53

Nota. La presente tabla muestra la proyección de la demanda efectiva para 5 años.

Descripción:

Para el cálculo de la proyección de la demanda efectiva se utilizó a los demandantes reales calculada anteriormente, a la cual se le multiplico por el 94% de familias que, si comprarían snacks de plátano, a estos demandantes efectivos se le multiplico por los 5.658,42 gramos que consumen las familias, de esta manera se obtiene la demanda efectiva del consumo de harina de banana.

7.1.5.2 Análisis de la oferta.

La oferta puede entenderse como la cantidad de snacks que los productores y comercializadores están dispuestos a colocar en el mercado.

La oferta considerada en el mercado yantzacense está comprendida por 117 oferentes que son aquellas empresas, microempresas, autoservicios, distribuidoras, despensas, comerciales, supermercados, centros comerciales y bodegas de la localidad, que venden snacks de plátano. De acuerdo al estudio de mercado a los oferentes del cantón Yantzaza, se obtuvo que las ventas anuales en los últimos 5 años son las siguientes:

Estimación de la oferta

La oferta es la cantidad de snacks de plátano que un cierto número de oferentes están dispuestos a poner a disposición en el mercado de Yantzaza a un precio determinado. Estos datos constan en la pregunta 2 y en la Tabla 8 de la encuesta efectuada a los oferentes.

Tabla 30

Oferta de snacks de plátano

Cantidad de venta	Frecuencia	Porcentaje	Oferta promedio anual (libras)
1/2 Libras	55	47%	330
1 Libras	40	34%	480
1 1/2 libras	10	9%	180
2 Libras.	12	10%	288
Total	117	1	1278

Nota. La presenta tabla muestra la oferta actual de snacks de plátano en el cantón Yantzaza.

Oferta anual = 1278 libras

Oferta anual en gramos = 1278 libras * 453,592 gramos

Oferta anual en gramos = 579.690,57 gramos

Descripción:

Para la calcular la oferta actual de snacks de plátano en el cantón Yantzaza en gramos se tomaron los datos obtenidos en la pregunta número 2 de la encuesta a los oferentes, los cuales representan la oferta mensual de snacks (0,5 *55), se multiplico por 12 meses que tiene un año para obtener la oferta anual (27,5* 2) y por último se procedió a multiplicar este valor (330) por 453, 592, para obtener el valor en gramos (579.690,57). Se realizó este procedimiento para todas las variables.

La vida útil del proyecto será de 5 años, por tal motivo se realiza la proyección de la oferta, la misma que se efectúa en base al Índice de Incremento en las ventas de los alimentos y bebidas no alcohólicas que para el mes de junio del 2022 es de 7,3%. (Ministerio de Produccion, 2022)

Tabla 31

Estimación de la oferta

Años	Oferta
0	579,690,58
1	622.007,99
2	667.414,57
3	716.135,83
4	768.413,75
5	768.413,75

Nota. Datos tomados de Índice de Precios de Consumo, junio del 2022.

7.1.5.3 Balance Oferta y Demanda

Para determinar la demanda insatisfecha se tomó como referencia la demandada efectiva determina en la Tabla 27, a este resultado se le debe restar la oferta determinada en la Tabla 29.

Con los datos obtenidos se procedió a determinar la demanda insatisfecha de snacks de plátano en el cantón Yantzaza, de la manera que se muestra en la Tabla 30.

Tabla 32

Balance Oferta y Demanda

Año	Demanda Efectiva en gramos	Estimación de Oferta en gramos	Demanda Insatisfecha en gramos	Unidades de 45 gramos
0	22.071.355,82	579.690,58	21.491.665,24	477.593
1	23.926.288,91	622.007,99	23.304.280,93	517.873
2	24.380.888,40	667.414,57	23.713.473,83	526.966
3	24.844.125,28	716.135,83	24.127.989,45	536.178
4	25.316.163,66	768.413,75	24.547.749,91	545.506

5	25.797.170,77	824.507,95	24.972.662,82	554.948
---	---------------	------------	---------------	---------

Nota. La presenta tabla muestra el cálculo del balance de la oferta y la demanda para 5 años y las unidades de 45 gramos.

Descripción:

Para obtener la demanda insatisfecha para el primer año, se realiza la siguiente operación matemática, en donde de 22.071.355,82 (demanda efectiva) se resta 579.690,58 (oferta proyectada), obteniendo como resultado 21.491.665,24 de demanda insatisfecha, este valor se divide para 45 que es el número de gramos que tendrá una unidad producida y nos da un valor de 477.593 unidades que se consumen en el mercado yantzacense, proceso se aplica para obtener la demanda insatisfecha de los demás años.

Cabe indicar que la oferta es demasiado baja en relación al consumo, por la situación de que la mayor parte de la población procesa en sus hogares los snacks de plátano, por tal razón no existe un equilibrio en la misma.

7.1.6 Estrategias de Comercialización

En la actualidad los consumidores se encuentran en una era en donde son bombardeados con publicidad, si la nueva unidad productiva no utiliza las estrategias adecuadas será difícil posicionarse en el mercado.

Por esta razón, para llegar a los consumidores de snacks de plátano de la ciudad de Yantzaza, es necesario analizar elementos de comercialización, de manera que estos permitan distribuir y vender el producto de forma oportuna, creando así beneficios económicos para la microempresa.

7.1.6.1 Producto

El producto son snacks elaborados a base de plátanos verdes (1 unidad) el cual tiene forma alargada o ligeramente curva, de 100-200 g de peso, la piel es gruesa, de color verde, la pulpa es blanca o amarillenta y carnosa; vendrán en una presentación de láminas finas de plátano condimentado con sal (6 mg) de un gusto agradable al paladar. Se empacará en una funda de papel aluminio con cierre hermético resistente y amigable con el medio ambiente, este tendrá una forma cuadrangular con una capacidad de 45 gramos por lo que sus medidas son de 7 cm de alto por 7 de ancho, así mismo contendrá una etiqueta tanto en la parte delantera como en la parte posterior con información completa del producto (Nombre, logotipo, beneficios, ingredientes, indicaciones, código de barras), el envase se sellará.

7.1.6.2 Etiqueta

Figura 24
Etiqueta de envase parte delantera



Nota. Elaboración: Henrri Zhunio.

Figura 25
Etiqueta de envase parte posterior

Energía (Kcal)	94
Proteínas (g)	1.2
Lípidos totales (g)	0.3
AG saturados (g)	0.11
AG monoinsaturados (g)	0.04
AG poliinsaturados (g)	0.09
ω-3 (g)*	0.052
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0.039
Colesterol (mg/1000 kcal)	0
Hidratos de carbono (g)	20
Fibra (g)	3.4
Agua (g)	75.1
Calcio (mg)	9
Hierro (mg)	0.6
Yodo (µg)	2
Magnesio (mg)	38
Zinc (mg)	0.23
Sodio (mg)	1
Potasio (mg)	350
Fósforo (mg)	28
Selenio (µg)	1
Tiamina (mg)	0.06
Riboflavina (mg)	0.07
Equivalentes niacina (mg)	0.8
Vitamina B ₆ (mg)	0.51
Folatos (µg)	22
Vitamina B ₁₂ (µg)	0
Vitamina C (mg)	10

INGREDIENTES:
Plátano, Aceite

MANTENER EN UN LUGAR FRESCO Y SECO

ELABORACIÓN:
CADUCIDAD:
LOTE:
P.V.P.:

ATENCION AL CLIENTE:
TELEFONO: 0980313649
Elaborado y Distribuido por:
INDUYANT
Av. Rafael Pullaguari y
Payanchillos
YANTZAZA, ZAMORA
CHINCHIPE, ECUADOR

Nota. Elaboración: Henrri Zhunio.

7.1.6.2.1 Contenido de la etiqueta

Según la nutricionista Tatiana Sanín, formada por la Universidad Católica de Santos con registro profesional CRN-3 n° 15097. Especialista en nutrición por la Universidad de Porto, menciona que la información nutricional del plátano es la siguiente:

Figura 26
Contenido de la etiqueta

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Valor nutricional por cada 100 g	
Porciones por envase aprox. 5	
Carbohidratos	22.80 g
Grasas	0.33 g
Proteínas	1.09 g
Agua	74.91 g
Vitamina B ₆	0.367 mg (28%)
Ácido fólico (vit. B ₉)	20 µg (5%)
Vitamina B ₁₂	0 µg (0%)
Vitamina C	8.7 mg (15%)
Vitamina D	0 µg (0%)
Vitamina E	0.1 mg (1%)
Vitamina K	0.5 µg (0%)
Calcio	0 mg (0%)
Cobre	0.078 mg (0%)
Hierro	0.26 mg (2%)
Magnesio	27 mg (7%)
Manganeso	0.27 mg (14%)
Fósforo	22 mg (3%)
Flúor	2.2 µg (0%)
Potasio	358 mg (8%)
Selenio	1 µg (2%)
Sodio	1 mg (0%)
Zinc	0.15 mg (2%)

Nota. Fuente: (Zanin, 2022)

7.1.6.3 Envase

Envase externo

La parte externa del producto o el envase será una bolsa de papel aluminio que contiene un cierre hermético para mejorar el manejo y la conservación del producto.

Figura 27
Funda del Empaque



Nota. Fuente: (Costa Pack, 2022)

Presentación

Cada presentación incluirá en el reverso la composición que tendrá este producto terminado con las características específicas.

Características y Atributos del Producto (Chifles)

- **Color:** verde código #12AF28 con letras de color negro código #000000
- **Especificaciones:** fresco, calidad Premium de exportación, sello verde
- **Peso:** 45 gramos
- **Grosor de la lámina:** 1,26 mm
- **Embalaje:** fundas de papel kraft
- **Uso:** El plátano tiene diferentes usos entre los cuales tenemos numerosos platos como sopas, coladas, caldos, en este caso el plátano será utilizado para producir chifles fritos en láminas de forma ovalada, crocantes y con olor y sabor característico de los snacks.
- **Almacenaje:** A temperaturas de aproximadamente 7°C, Almacenar en un ambiente fresco y seco. Una vez abierto consumir el producto en su totalidad.
- **Características nutricionales:** El almidón de estructura micro granular y el contenido de minerales y vitaminas hacen del plátano una fuente de alimentos nutritiva.
- **Disponibilidad:** los 12 meses al año.

Figura 28

Etiquetado del envase parte delantera



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

Figura 29
Etiquetado del envase parte posterior



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

7.1.1.1. Logotipo

Figura 30
Logotipo



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

El logotipo de la empresa es atractivo y fácil de recordar, se diseñó de esta forma con la finalidad de ser agradable y fácil de recordar para el consumidor.

Slogan

El slogan es un elemento verbal que provoca una asociación entre la marca y su principal ventaja. Por tal motivo el slogan del producto será:

“SABOR A LO NUESTRO”

7.1.6.4 Precio

El elemento más importante de la estrategia de comercialización, es el precio, ya que

este determinara el nivel de ingresos y por ende la rentabilidad del proyecto. Según las apreciaciones que se han considerado, se ha establecido un precio considerable debido a la afluencia que tiene el producto como un producto de consumo masivo, el precio de venta al público será calculado en base a los costos de producción más un margen de utilidad.

Estrategias para colocar el producto en el mercado

- El costo de unitario de producción del producto en el primer año es de \$0,32 centavos, para el año 5 es de \$0,35 centavos, como forma de fidelizar al cliente el precio de venta al público se mantendrá en \$0,50 centavos durante los 5 años de vida útil del proyecto, esto se puede realizar debido a que el margen de utilidad es amplio y permite realizar esta estrategia.
- El precio de venta del producto es inferior al precio de los productos de la competencia con la finalidad de tener una ventaja comparativa.

7.1.6.5 Plaza

El cantón Yantzaza cuenta con 19.760 habitantes con una tasa de crecimiento del 1,9%, estos datos revelan la importancia de esta ciudad en la provincia de Zamora Chinchipe, en la que existe producción de materia primas, pero carecen de negocios dedicados a su industrialización.

La comercialización del producto se realizará por un canal indirecto a través de los negocios existentes como lo son: tiendas, micro mercados, supermercados y negocios informales. Siendo los primeros los preferidos por los consumidores según la información obtenida por medio de la encuesta en la pregunta N°5.

La distribución del producto será semanalmente y a medida que la demanda incrementa se analizará la factibilidad de incrementar la frecuencia considerando las condiciones de la producción y los requerimientos de la clientela.

Canal de distribución:

Figura 31
Canales de distribución



Nota. Datos tomados de la pregunta 5 de la encuesta a los consumidores.

7.1.1.2. Promoción.

Se realizarán promociones tales como:

- En fechas específicas (como: carnaval, navidad, fin de año, aniversario de la empresa) se realizará la promoción de: pague 2 lleve 3 productos, esto a los consumidores directos o al consumidor final; a los distribuidores se les aplicará la promoción de: por la compra de 1000 mil cajas de 24 unidades, lleve 5 cajas gratis.
- Además, se obsequiará camisetas y tasas a los clientes más fieles. En la Figura 31 se muestra el diseño de la camisa.

Figura 32
Camisetas de promoción



Nota. Elaboración: Henrri Zhunio.

7.1.6.6 Publicidad

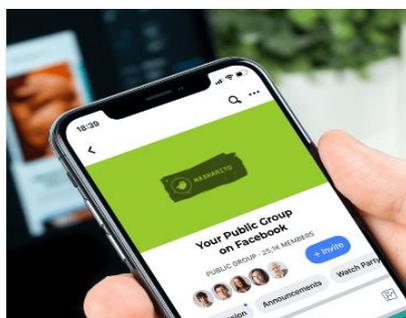
Para la publicidad del producto, según los resultados de la encuesta realizada, los consumidores desean recibir información por medio de la televisión, pero debido a que hoy en día con el uso de la tecnología y redes sociales es más fácil llegar al consumidor y a esto se le suma su bajo costo, se optó por hacer uso de tiendas virtuales en redes sociales y pagina web

oficial del producto, las cuales contarán con un diseño elegante y exclusivo; y en el cual se muestre el valor agregado del producto que se va a comercializar.

La página web tendrá colores acordes al logotipo de la empresa, además tendrá algunas secciones como: productos, cesta de compra, servicios al cliente para que el cliente elija lo que crea conveniente.

Además, se mostrarán aquellas ofertas y promociones exclusivas en fechas especiales con un tiempo de duración para que el cliente pueda acceder fácilmente a todo el proceso de compra.

Figura 33
Página de red social



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

Adicionalmente se elaborarán hojas volantes y transmitirán cuñas publicitarias por radio ya que estos representan un porcentaje considerable como medios de comunicación de mayor acogida entre los consumidores potenciales.

Tabla 33
Propuesta de publicidad

Presupuesto De Publicidad						
Descripción	Unidad De Medida	Costo Unitario	Cantidad Requerida Mensual	Costo Mensual	Cantidad Requerida Anual	Costo Anual
Camisetas	Unidad	\$4	100		1	\$100
Tasas	Unidad	\$3	75		1	\$75
Publicidad en redes sociales	Unidad	\$20	1	\$20	12	\$240
Inicio de actividades de la empresa	Unidad	\$300	1	\$300	1	\$300
TOTAL				\$320		\$715

Nota. La tabla indica la descripción del presupuesto de la promoción y publicidad necesarias en las estrategias de comercialización.

7.2 Estudio Técnico

En el Estudio Técnico se determinan los elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del proceso que se desea implementar. Entre los resultados de este estudio técnico estará la definición de una función de producción que optimice el uso de recursos disponibles en la producción del producto.

El análisis de las características y especificaciones técnicas de la maquinaria permitirá determinar su disposición en planta, lo que ayudará a determinar los requerimientos de espacio físico para su operación. Así mismo al describir el proceso de producción y las necesidades de mano de obra, se podrá determinar los requerimientos de materia prima.

7.2.1 Localización.

7.2.1.1 Factores de Localización

En la determinación de la ubicación de la empresa, se deben considerar algunos factores de localización que permitan realizar de manera adecuada las actividades productivas y administrativas de la empresa, los factores son los siguientes:

- **Servicios básicos:** la empresa debe contar con todos los servicios básicos que son indispensables tales como: energía eléctrica, agua potable, internet, teléfono.
- **Recursos humanos:** son las personas que forman parte de la organización como: operarios que tengan conocimiento con los puestos relacionados a desempeñar, además de conocimientos relacionados con snacks de plátano.
- **Materia prima:** la materia prima se encuentra ubicada en la Parroquia Panguintza que se encuentra a 15 minutos del lugar elegido para la ubicación de la empresa, se ha decidido ese lugar debido a que ahí se encuentra el centro de acopio de la Federación de Pequeños Exportadores Agropecuarios Orgánicos del Sur de la Amazonia Ecuatoriana APEOSAE, la cual es una organización que produce y comercializa plátano de excelente calidad, el costo de transporte dependerá de los acuerdos con los proveedores y los términos que se establezcan.
- **Transporte:** la empresa debe estar ubicada en una ubicación con acceso a los medios de transporte convencionales, con vías asfaltadas que faciliten el acceso de los consumidores. La ubicación elegida tiene acceso a líneas de buses urbanos y compañías de taxis.
- **Mercado:** debido al coste del transporte y de que el mercado meta se encuentra en

el cantón Yantzaza, su ubicación se encuentra en la ciudad de Yantzaza.

- **Factores legales y económicos:** se debe contar con los permisos en las entidades reguladoras correspondientes, las cuales son: SRI, cuerpo de bomberos, Municipio de Yantzaza, entre otras, con la finalidad de que la empresa cumpla con las disposiciones legales que le permitan su correcto funcionamiento.

Para analizar cada uno de estos factores se cree conveniente considerar algunos sitios dentro del cantón Yantzaza, los cuales se muestran en la Tabla 32.

Tabla 34
Matriz de localización de la planta. Lluvia de ideas

Factor Alternativa	Servicios Básicos	Recursos Humanos	Proveedores	Mercado	Transporte	Legal y Económico	Costo de Arriendo	Total
Barrio Bolívar	10	9	9	9	10	9	9	65
Jesús del Gran Poder	10	8	7	8	10	9	9	61
Centro	10	8	8	9	10	9	8	62

Nota. La presente tabla indica la selección del lugar en donde se ubicará la planta productora de snacks de plátano.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la ubicación que alcanza mayor calificación es el del sector “BARRIO BOLIVAR”, lo que significa que tendrá mayores beneficios al ubicarse en esta zona.

Luego de analizar los factores de ubicación determinantes se tiene que el lugar elegido cuenta con:

- Facilidad de acceso a la materia prima por lo que su costo de transporte será menor.
- El local comercial cuenta con todos los servicios básicos.
- Afluencia de clientes en el sector.
- La calle en la que se encuentra ubicado el local, es accesible y está en buen estado.

Una vez analizados los factores de ubicación de la empresa, se tiene que el sitio donde se ubicara la empresa es un lugar estratégico en los siguientes puntos:

7.2.1.2 Macro localización

El factor determinante para la macrolocalización es el mercado, debido a que el mercado objetivo se encuentra en el cantón Yantzaza, se decidió ubicar la planta en la parroquia Yantzaza

la cual es la cabecera cantonal del cantón, cuenta con un fácil acceso a las dos parroquias rurales de Los Encuentros y Chicaña.

País: Ecuador

Región: 7

Provincia: Zamora Chinchipe

Superficie: 990 km cuadrados

Población: 18. 500 (2010)

Altura: 887 metros sobre el nivel del mar

Clima: Meso térmico húmedo

Temperatura: Mínima 15 °C, media 17 °C y máxima 30 °C.

Se ubicará en la provincia de Zamora Chinchipe, cantón Yantzaza, que corresponde a la zona 7 del Ecuador.

Ubicación de la Microempresa Productora y Comercializadora de Snacks de Plátano.

Mapa de Ecuador

Figura 34
Mapa del Ecuador



Nota. Fuente: (ResearchGate, 2022)

Mapa de la provincia de Zamora Chinchipe

Figura 35
Mapa de la provincia de Zamora Chinchipe



Nota. Fuente: (ResearchGate, 2022)

7.2.1.3 Micro localización

De acuerdo a la localización geográfica de la zona, se estableció el sitio adecuado para el funcionamiento de la empresa. De la misma manera se determina que se realizara gastos para el arrendamiento del inmueble para que contribuya a la viabilidad del proyecto. Por esta razón se decidió realizar las actividades productivas y comerciales de la empresa, en la siguiente ubicación:

Cantón: Yantzaza

Parroquia: Yantzaza

Barrio: Bolívar

Calles: Av. Rafael Pullaguari y C. S/N.

Las Figuras 35 y 36 muestran la ubicación de la empresa.

Figura 36
Mapa del cantón Yantzaza



Nota. Fuente: (ResearchGate, 2022)

Figura 37
Ubicación de la empresa



Nota. Fuente: (Google Maps, 2022)

7.2.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto está determinado por: el tamaño del mercado, la tecnología del proceso de producción, disponibilidad de suministros, también se encuentra íntimamente relacionado con la oferta y la demanda del producto. Debido a que se definió al tamaño del proyecto como una función de la capacidad, se hace necesario diferenciar la capacidad instalada y la utilizada.

7.2.2.1 Capacidad Instalada

La capacidad instalada, se la determinó por el volumen total de producción, es decir, donde se utilizará el 100% de los recursos, tiempos y capacidad máxima de maquinaria, comprendiendo de esta forma como la capacidad máxima que puede realizar la empresa en cuanto a sus operaciones, es decir, corresponde a la capacidad máxima disponible de producción permanente de la empresa.

Para determinar la capacidad de la planta de producción de snacks de plátano es necesario considerar la jornada laboral de 8 horas diarias, de lunes a viernes en horarios de 8 a 12 y de 14 a 18 horas, en el proceso de producción intervendrán 3 personas los cuales estarán encargados de la inspección, selección y lavado del plátano, en este proceso se estima que tardarán 10 minutos y se usara la mesa de selección y la pila de lavado.

Tabla 35
Capacidad Instalada

Tiempo de producción	Unidad de medida	Total Gramos	Unidades producidas 45 gramos
8	Horas	56.000,00	1.244
24	Horas	1.344.000,00	29.867
365	Días	490.560.000,00	10.901.333

Nota. La tabla indica la cantidad de producción que determina el máximo rendimiento posible esperable por parte de la empresa teniendo en cuentas los recursos empleados y un periodo de tiempo determinado.

Descripción.

La empresa estima una capacidad instala de producción de 56.000 gramos en 8 horas; trabajando las 24 horas, la empresa produce 1'344.00 gramos diarios que representa 1.244 unidades de 45 gramos; a estos gramos diarios se les multiplica por 365 días que tiene el año, dando como resultado 490.560.000 gramos y 10.901.333 unidades de 45 gramos al año que se producirán usando el 100% de la capacidad.

7.2.2.2 Capacidad Utilizada

Es la cantidad de snacks de plátano que se pueden realizar en tiempo real, para esto se considera una jornada laboral de 8 horas diarias y 5 días a la semana. Esta capacidad constituye la cantidad de gramos de capacidad instalada considerando así una producción de 80.000 gramos y 1.244 unidades de 45 gramos en 8 horas en las que se llevara a cabo la producción de snacks de plátano.

Tabla 36
Capacidad Utilizada

Tiempo de producción	Unidad de medida	Total Gramos	Unidades producidas 45 gramos
8	Horas	56.000,00	1.244
5	Días	280.000,00	6.222
52	Semanas	14.560.000,00	323.556

Nota. La tabla indica el volumen de producción que puede llegar a realizar la empresa al 100% de su capacidad en una jornada laboral de 8 horas, 5 días a la semana por un año.

Descripción.

Se estima una capacidad utilizada de 56.000 gramos y 1.244 unidades de 45 gramos en 8 horas, a estos gramos diarios se les multiplica por 5 días laborables que tiene la semana, se obtiene 280.000 gramos y 6.222 unidades semanales a los cuales se les multiplica por 52 semanas que tiene el año, dando como resultado un total de 14.560.000 gramos y 323.556 unidades de 45 gramos al año que se producirán de acuerdo al 100% de la capacidad de la unidad productiva.

Tabla 37
Participación de mercado de la capacidad utilizada

Años	Demanda insatisfecha	Capacidad Utilizada	Porcentaje de Participación
0	21.491.665,24	14.560.000,00	67,75%
1	23.304.280,93	14.560.000,00	62,48%
2	23.713.473,83	14.560.000,00	61,40%
3	24.127.989,45	14.560.000,00	60,34%
4	24.547.749,91	14.560.000,00	59,31%
5	24.972.662,82	14.560.000,00	58,30%

Nota. La presente tabla indica la participación de mercado de la capacidad instalada de los snacks de plátano.

Descripción:

Mediante la producción de 8 horas diarias, la empresa obtendría una participación de mercado del 67,75% mismo resultado que se obtiene de la siguiente operación matemática: capacidad utilizada anual (14.560.000 gramos) por 100 y el producto de estos valores es

dividido para la demanda insatisfecha (21.491.665.24)

7.2.3 Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto se realiza con la finalidad de determinar los aspectos relacionados con: el proceso de producción, distribución de la planta y requerimientos.

7.2.3.1 Proceso productivo.

Se realizará un proceso principal, el cual inicia desde la recepción de la materia prima y culmina con la comercialización del producto.

Descripción del proceso de producción de snacks

- **Recepción de Materia Prima:** La cual estará a cargo del Bodeguero, quien deberá verificar: la calidad y el peso del pedido.
- **Almacenamiento de materia prima:** Los sacos de plátano se apilan en la bodega en filas para que el peso no dañe la materia prima.
- **Inspección y selección:** Para iniciar el proceso de producción se envía el plátano a la mesa de selección en donde se verificará su frescura a fin de garantizar la calidad del producto final.
- **Lavado:** Luego la fruta debe ser lavada para que esté completamente limpia, para ello se enviará el plátano a la pila de lavado, en donde pasará por tres ciclos de lavado, esto con el fin de garantizar su pureza.
- **Pelado:** El proceso de pelado se realizará a mano por un operario. Una vez que el producto sale de la máquina se inspecciona para verificar que la cascara haya sido retirada en su totalidad, si no es así, se deberá retirar con la ayuda de un cuchillo.
- **Inmersión:** El producto sin cascara se sumerge inmediatamente en agua con una solución salina para evitar su oxidación y cambio de color.
- **Cortado:** El plátano es rebanado por una cortadora, en láminas de grosor constante y adecuado a las especificaciones del producto (1,26mm).
- **Lavado:** Al salir de la cortadora las láminas son depositadas en un recipiente metálico lleno de agua, dentro del cual se sumergen y se limpian de sustancias como almidón.
- **Tamizado y secado:** Antes de pasar al proceso de fritura se deben escurrir las láminas, para disminuir el tiempo de cocción, el escurrido se lo realiza ingresando las láminas a una mesa de doble fondo que permite la eliminación del exceso de agua.

- **Fritura:** Las láminas de chifle ingresan a la freidora, se las sumerge en aceite a altas temperaturas. Para tener una fritura uniforme se deben suministrar cantidades adecuadas de láminas al igual que temperaturas y tiempos de resistencia precisos.
- **Tamizado:** Cuando se retiran las láminas es necesario escurrir el exceso de aceite, para ello se lo coloca en una mesa de doble fondo, de manera que el aceite se pueda escurrir, permitiendo tener un producto con el mínimo de grasa superficial.
- **Selección:** Este proceso se lo realizará de forma manual, y tiene como objetivo eliminar cualquier lamina que presente algún defecto en el proceso o en la cocción, es decir se eliminan las láminas quemadas y decoloradas.
- **Saborizado:** Se rocía sal dentro del tambor giratorio para que se distribuya de manera uniforme los condimentos que le darán el sabor característico al producto.
- **Recepción del producto terminado:** Al salir del tambor, el producto cae a las tinas de plástico que son llevadas en forma manual hacia la parte superior de la empacadora.
- **Empacado:** Aquí el producto es pesado automáticamente en la empacadora, la cual empaca el producto en fundas de papel kraft metalizado con la finalidad de brindar mayor seguridad a fin de garantizar que el producto permanezca seco.
- **Almacenamiento del producto terminado:** Las cajas de cartón son ubicadas en un lugar seco, ocultos de la luz solar.
- **Distribución:** Este proceso lo llevan a cabo los vendedores y choferes, quienes retiran el producto en bodega y lo llevan a los lugares donde se expedirá el producto.

El flujo grama de procesos expuesto muestra el proceso productivo para la elaboración de 7000 gramos (156 unidades) de snacks de plátano en 60 minutos (1 hora).

Figura 38

Flujograma de procesos para la producción de 156 unidades de 45 gramos en 60 minutos.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCION					
ACTIVIDADES					Tiempo (minutos)
Inspección y selección					5
Lavado					5
Pelado					6
Inmersión en solución salina					3
Rebanar el plátano en laminas					3
Lavar almidon					3
Tamizado y secado de agua					4
Fritura					6
Tamizado y secado de aceite					4
Selección					4
Saborizado					4
Recepción de producto terminado					4
Empacado y embalado					5
Almacenamiento de producto terminado					4
Tiempo Total					60

Nota. La figura muestra el flujograma de procesos en tiempos y movimientos del proceso productivo de snacks de plátano.

7.2.4 Distribución De La Planta

A continuación, se detalla los diferentes departamentos de trabajo y sus requerimientos para el inicio de la producción. La empresa desarrollará sus actividades en un inmueble de arrendamiento, mismo que consta de una sola planta en un terreno de 356 metros cuadrados de área, en él se diseñará la planta, con las siguientes especificaciones:

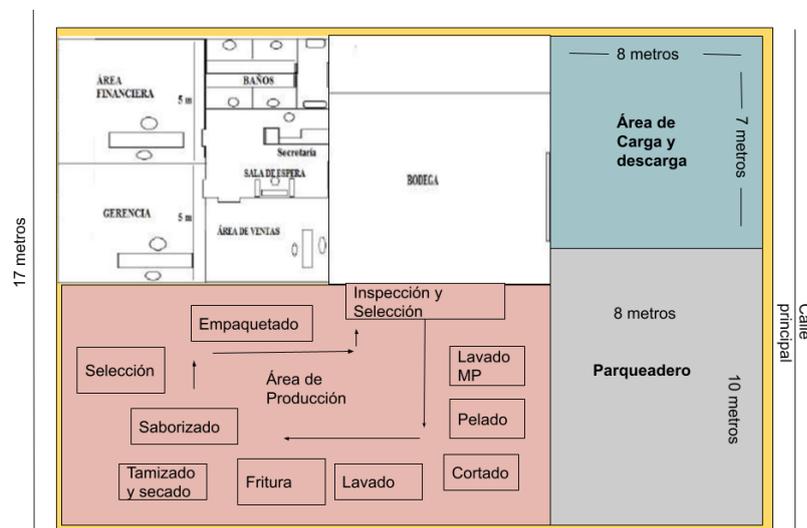
- **Área productiva:** es el área donde se llevará a cabo todo el proceso de producción de snacks, tendrá una dimensión de 100 metros cuadrados; en ella se colocará la maquinaria que se utilizará de forma que facilite su fluidez, así como el aprovechamiento del espacio.
- **Bodega:** en esta área se almacenará la materia prima, así como los productos terminados, estará ubicada en la parte delantera de la unidad productiva para facilitar

la descarga de los vehículos, estará junto al área productiva a fin de agilizar el transporte de materias primas y productos terminados. Tendrá una superficie de 70 metros cuadrados.

- **Área Administrativa:** El área administrativa contará con un área de 100 metros cuadrados; de los cuales 25 metros cuadrados se destinarán al área financiera, 20 metros cuadrados a la gerencia, 20 metros cuadrados al área de ventas, 20 metros cuadrados al área de secretaria y sala de espera y 15 metros cuadrados a baterías sanitarias.
- **Parqueadero:** También se ha destinado un área de 34 m² para el parqueadero de los clientes.
- **Área de Carga y descarga:** Finalmente se ha destinado un área de 56 m² para la carga y descarga tanto de la materia prima como de los productos terminados:
- **Pasillo:** Existirá un pasillo de 30 m² por donde ingresarán los empleados al área productiva

En la Figura 36, se presenta un resumen del área asignada para cada sección de la empresa:

Figura 39
Distribución de la Planta



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

Se incluye en la infraestructura, las construcciones de oficinas, bodegas, áreas de servicios, equipos, muebles y enseres. Las oficinas son destinadas para el uso del personal

administrativo, y deventas. Las bodegas para el almacenamiento de suministros y materiales empleados.

7.2.4.1 Requerimientos de componentes tecnológico. Maquinaria y equipos, muebles y enseres y equipo de cómputo.

La empresa productora y comercializadora de snacks de plátano establece que necesita varios componentes para su funcionamiento. De esta manera se indica que son necesarios los componentes: tecnológicos, humanos y materiales, a continuación, se detalla cada uno de ellos.

Tabla 38
Maquinaria y equipo

Maquinaria y Equipo		
Nombre	Detalles	Imagen
Rebanadora	<p>Marca: Fritega Modelo: REVA-CHIFLE Voltaje: 110 VTS Precio: \$590</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricada en acero inoxidable • Sólida estructura de alta resistencia y durabilidad • Sistema de transmisión por engranaje <p>Potencia: 1 HP Dimensiones (mm): 325x460x595 Producción (kg./h.): 20</p>	
Freidora	<p>Marca: Omega Modelo: H180F Precio: \$800</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricada en acero inoxidable • ruedas de goma con sistema de frenado a presión. • Desfogue de calor por dos lados • Cocina a gas instalado de forma segura y repartida en toda la bandeja de la freidora <p>Medidas (cm): largo 75, ancho 65, altura 95. Peso: 30 Kg</p>	
Tambor Rotatorio	<p>Marca: Planeta Modelo: IKE Precio: \$900</p> <p>Características: cilindro filtrante en acero inoxidable calidad Aisi 304, sistema de eliminación de residuos por medio de una rasqueta filtrante.</p>	

Máquina de Etiquetado

Marca: GOSUNM
Modelo: Automática
Voltaje: 680w
Precio: \$1800
Características: Planta de fabricación, fábrica de alimentos y bebidas, 20 – 50 PCS/min, peso 80 KG.



Balanza Digital Profesional

Marca: Planeta
Modelo: Kls y Lbs
Voltaje: 110V
Precio: \$50
Características
Medidas: 37,4cms x 35,5cms x 13,3cms

- Sistema computarizado
- Memoria para precios
- Batería interna



Nota. La presente tabla indica la maquinaria y equipo necesario para la producción de snacks de plátano.

Tabla 39
Muebles y enseres de producción

Nombre	Detalle	Imagen
Mesa de doble fondo en acero inoxidable	Marca: Fervicon Características: <ul style="list-style-type: none">• Fabricada en acero inoxidable AISI 430• Peso: 40 kilos	
Mesa de acero Inoxidable	<ul style="list-style-type: none">• Color: gris• Medidas: 220x80x90 cm• Alta durabilidad• Higiene en la preparación de alimentos	

Nota. La presente tabla muestra los muebles y enseres de planta necesarios para la elaboración de snacks de plátano.

Tabla 40*Muebles y enseres de administración y ventas*

Nombre	Detalle	Imagen
Sillas	2 sillas: giratorias Precio: \$90,00 c/u	
Escritorio oficina	2 escritorios: con gavetas y archivo Precio: \$150,00 c/u	
Sillas de plástico	5 sillas de plástico Precio: \$15,00 c/u	

Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios para el área de administración de la empresa productora y comercializadora de snacks de plátano.

Tabla 41*Equipo de cómputo*

Nombre	Detalle	Imagen
Computadora	Marca: Notebook HP Color: Crema Tamaño: 14 pulgadas Tipo: Core i3	
Impresora	Marca: Epson 3210 Color: Negro	

Nota. La presente tabla indica el equipo de cómputo necesario para el área de administración de la empresa productora y comercializadora de snacks de plátano.

Tabla 42
Vehículo

Nombre	Detalle	Imagen
Vehículo de transporte	Diseñado para permitir el transporte de productos en las mejores condiciones Modelo: NRL 511 Año: 2018 Volumen útil: 11 m ³ Peso total con carga máxima: 3500	

Nota. La presente tabla indica el vehículo necesario para el transporte del producto.

Tabla 43
Equipos de seguridad

Nombre	Detalles	Imagen
Extintores	Extintores CO2	
Cámaras de seguridad	Cámaras de seguridad 360	

Nota. La presente tabla indica los equipos de seguridad necesarios para la seguridad en la producción de snacks de plátanos.

7.2.4.2 Requerimiento de Materia Prima.

La empresa debe adquirir materia directa para poder cumplir con sus actividades de producción. A continuación, se detallan los requerimientos de materia prima directa para la producción de 7.000 gramos de snacks de plátano en una jornada laboral de 8 horas diarias.

Tabla 44
Cantidad de materia prima directa requerida para 1 mes (1.120.000 gramos)

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario	Cantidad requerida	Costo total
Plátanos	Kilos	\$0,20	1.120,00	\$ 224,00
Sal (por cada 60 kg se requiere 1 kg de sal)	kilos	\$0,50	19,00	\$ 9,50
Total mensual				\$ 233,50

Nota. La presente tabla indica la cantidad de materia prima directa requerida mensual.

Tabla 45*Cantidad de materia prima indirecta requerida para 1 mes (1.120.000 gramos)*

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario	Cantidad requerida	Costo total
Fundas kraft	Unidades	\$0,05	24.889,00	\$ 1.244,45
Etiquetas	unidades	\$0,03	24.889,00	\$ 746,67
Total MPI				\$ 1.991,12

Nota. La presente tabla indica la cantidad de materia prima indirecta requerida mensualmente.

7.2.4.3 Requerimientos del personal.

El personal es de suma importancia para el correcto funcionamiento de la empresa, por esta razón se contratará a 2 operarios que laboraran en una jornada de 8 horas diarias, según los requerimientos del proceso de producción de snacks de plátano.

Adicionalmente, se requerirá de personal administrativo con conocimientos técnicos y específicos, para lo cual se pretende que dichos cargos sean ocupados por personas que posean como mínimo un título de tercer nivel, dentro de los cuales se necesitará: 1 gerente, 1 contador, 1 asesor jurídico, 1 vendedor, 1 jefe de talento humano y 1 jefe de marketing.

Tabla 46*División del personal*

Descripción	Cantidad
Nivel Ejecutivo	
Gerente General	1
Nivel Asesor	
Asesor jurídico	1
Contador/a	1
Nivel de Apoyo	
Secretaria	1
Nivel Operativo	
Talento Humano	1
Jefe de Marketing	1
Vendedor	1
Obreros	2
Total	9

Nota. La presente tabla indica el requerimiento del personal con la cantidad de personas en cada puesto.

7.2.4.4 Diseño Administrativo.

Constitución legal de la empresa u organización.

Se constituirá como compañía de Responsabilidad Limitada y estará legalmente registrada, realizará sus actividades mercantiles, bajo la razón social o denominación objetiva,

de la compañía limitada de acuerdo a su abreviación “Cía. Ltda.” Entonces, la razón social será: MASHARITO Cía. Ltda., organización que tendrá por objeto la producción y comercialización de snacks de plátano en el cantón Yantzaza, establecida en la parroquia “Yantzaza”.

Se propone la misión, visión y objetivos que la empresa tiene al entrar en funcionamiento, además se detalla los organigramas estructural, funcional y posicional, y como parte final se da a conocer los manuales de funciones para cada puesto.

Base legal

Para que la empresa entre en ejecución se considera el tipo de compañía de responsabilidad limitada, para ello, la empresa deberá cumplir con todos los requisitos y aspectos legales para el desarrollo de sus actividades, como lo establece el primer inciso del Artículo 92 de la Ley de Compañías, reformado por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, publicada en el Registro Oficial No. 196 de 26 de enero del 2006.

Razón social

La empresa llevará el nombre “MASHARITO” Cía. Ltda.

Actividad

La empresa se dedicará a la producción y comercialización de snacks de plátano.

Domicilio

Se constituye en el cantón Yantzaza de la provincia de Zamora Chinchipe, en la zona norte de la ciudad, específicamente en el sector “Barrio Bolívar”, en las calles Av. Rafael Pullaguari y calle S/N.

Duración

Se estima un tiempo de 5 años de duración para la empresa a partir de su inscripción en el registro mercantil, pudiendo extender su vida útil posteriormente.

Capital social

El capital social de la empresa “MASHARITO Cía. Ltda.”, estará formado por las aportaciones de los socios, misma cantidad que no será inferior al monto fijado por la Superintendencia de Compañías.

Administración y representante legal

El representante legal de la empresa será el Ing. Henrri Ronaldo Zhunio Curipoma.

Niveles de Autoridad

La empresa estará conformada por los siguientes niveles jerárquicos:

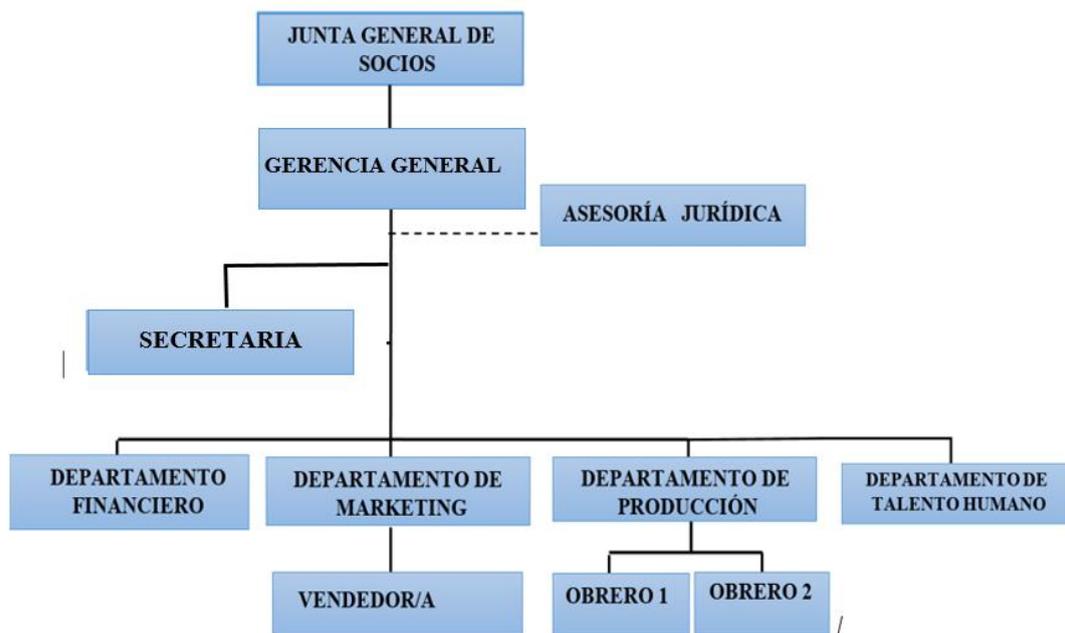
- **Nivel Legislativo:** Formado por la Junta General de accionistas, es la máxima

autoridad de la empresa, y emite reglamentos internos y generales de la empresa.

- **Nivel Ejecutivo:** Representado por el Gerente General, constituye la autoridad que guía y ejecuta la política enviada por el nivel legislativo; representa a la empresa en todas las actuaciones de carácter oficial, administrativas, judicial o extrajudicial.
- **Nivel Asesor:** Es el nivel de apoyo para las decisiones de la empresa; su función se ejecuta por medio del nivel ejecutivo.
- **Nivel Auxiliar:** Se relaciona con el puesto de secretaria, el cual tiene relación directa con las actividades administrativas de la empresa, especialmente con el departamento de gerencia.
- **Nivel Operativo:** Lo conforma el área productiva de la empresa, es decir el nivel de ventas, financiero y operacional.

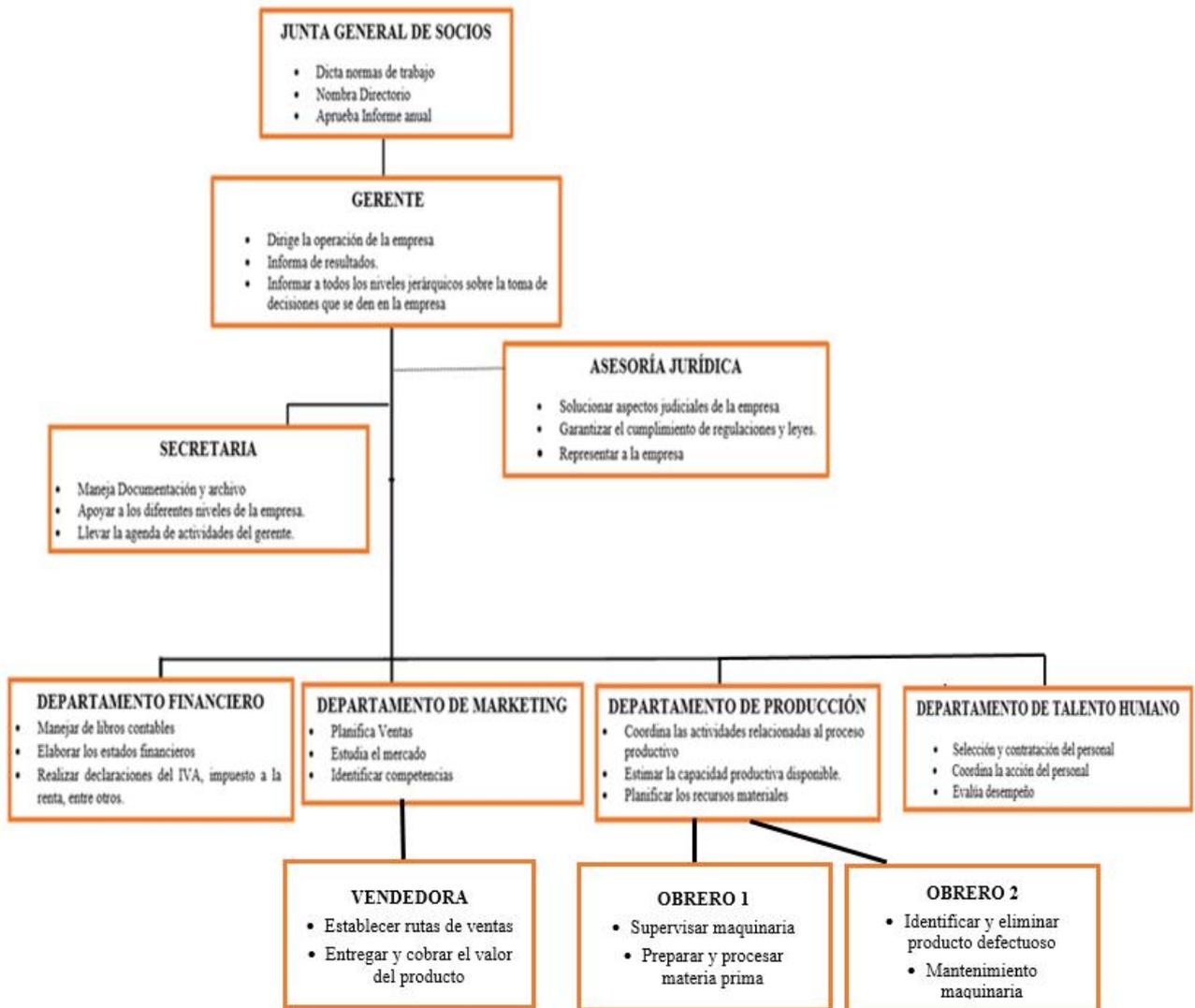
7.2.4.5 Organigramas

Figura 40
Organigrama estructural



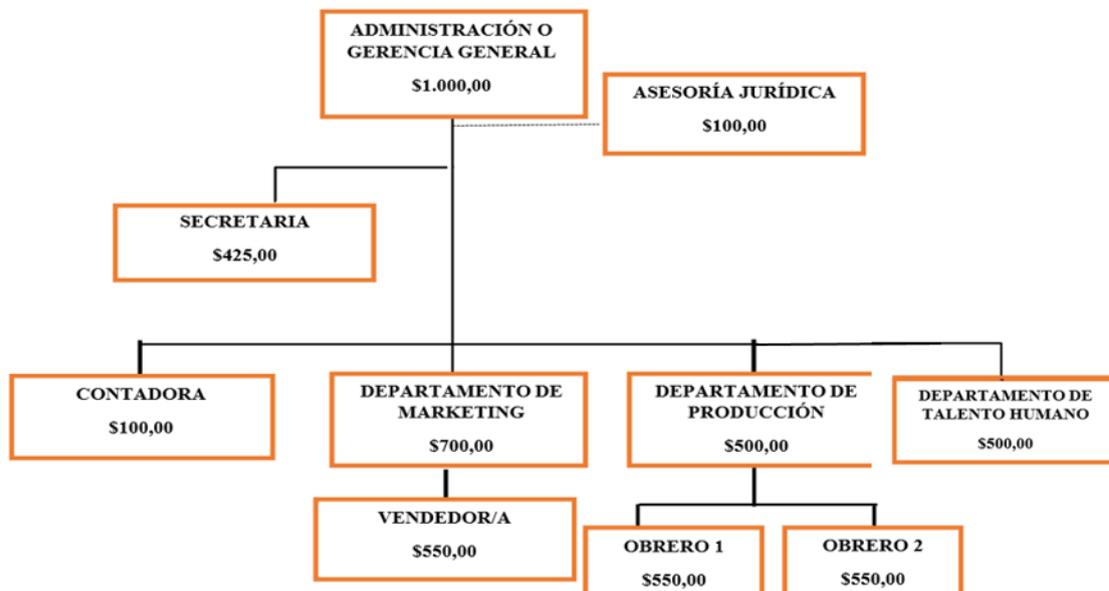
Nota. Elaboración: Henri Zhunio

Figura 41
Organigrama funcional



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

Figura 42
Organigrama de posición



Nota. Elaboración: Henri Zhunio.

7.2.5 Manual de funciones

En el siguiente manual de funciones se describen las principales funciones y responsabilidades, así como requisitos mínimos para cada cargo existente en la empresa. Para elaborarlo se consideró los siguientes puestos:

7.2.5.1 Puestos

Gerente General

Tabla 47

Manual de funciones del gerente general


GERENTE GENERAL
Código: 001
Dependencia: GERENCIA GENERAL
Título del Puesto: Gerente General
Depende de: Junta General de Socios
Supervisa a: Todo el personal
Naturaleza del trabajo: Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, precisando los factores críticos de éxito, y proponiendo objetivos y metas específicas.
Funciones:
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar los planes de acción• Controlar las operaciones de la empresa• Representar a la empresa• Selecciona el personal idóneo para cada puesto.• Mantener contacto continuo cordial con proveedores y clientes.• Formular, dirigir, evaluar y controlar todo lo relacionado con la fijación y cumplimiento de las políticas y estrategias generales, de orden administrativo, financiero y operativo dela misma.• Dictar, cumplir y hacer cumplir los reglamentos y normas elaboradas para el funcionamiento de la empresa
Requisitos mínimos:
Educación: Ingeniero en Administración de Empresas, conocimiento del proceso de producción de snacks del plátano o similares.
Experiencia: No requiere experiencia

Nota. La tabla indica las funciones y requerimientos para el cargo de gerente general.

Secretaria

Tabla 48

Manual de funciones de secretaria


SECRETARIA
Código: 002
Dependencia: SECRETARÍA
Título del Puesto: Secretaria
Depende de: Gerente
Supervisa a: Todo el personal excepto gerente
Naturaleza del trabajo: Programar reuniones, presentar visitas y mantener archivos de la Gerencia de Recursos Humanos de la empresa.
Funciones:
<ul style="list-style-type: none">• Receptar llamadas telefónicas• Llevar la agenda del Gerente• Coordinar las labores del área de administrativa• Organizar y mantener archivos de documentos y cartas generalmente confidenciales, agenda y registros.• Atender a las personas que lleguen a la empresa• Elaborar documentos para presentación de informes• Mantener al día los archivos de la empresa
Requisitos mínimos
Educación: Bachiller en secretariado
Experiencia: 2 años en cargos similares

Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de secretaria en la empresa.

Contador/a

Tabla 50

Manual de funciones Contador/a.


CONTADOR/A
Código: 003
Dependencia: CONTADOR/A
Título del Puesto: Contador
Depende de: Jefe del Departamento Administrativo
Supervisa a: Nadie
Naturaleza del trabajo: Llevar la contabilidad de la empresa con exactitud de manera técnica cada una de las cuentas, libros, balances y estados financieros, además debe presentar informes económicos a la máxima autoridad.
Funciones: <ul style="list-style-type: none">• Registrar contablemente todas las operaciones que se desarrollan en la empresa• Establecer la contabilidad de la empresa con las normas establecidas que se ajusten a las políticas, normas internacionales de información financiera• Archivar la documentación soporte ordenadamente• Efectuar las declaraciones del SRI.• Estar constantemente actualizándose con lo que respecta al servicio de rentas internas y asuntos afines a su cargo• Informar a gerencia sobre el vencimiento de documentos• Realizar los pagos autorizados por la gerencia y realizar las retenciones dispuestas por la ley.• Elaborar estados financieros y poner a conocimientos de la gerencia el presupuesto anual.
Requisitos mínimos:
Educación: Ingeniero Contador Público Auditor
Experiencia: 1 año

Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de contador/a de la empresa.

Jefe de Marketing

Tabla 49

Manual de funciones de jefe de mercadotecnia


JEFE DEPARTAMENTO DE MARKETING
Código: 004
Dependencia: DEPARTAMENTO DE MARKETING
Título del Puesto: Jefe del Departamento de Marketing
Depende de: Gerente
Supervisa a: Operario.
Naturaleza del puesto: Buscar el posicionamiento de la empresa en el mercado.
Funciones:
<ul style="list-style-type: none">✓ Definir estrategias de promoción y publicidad para posicionar la empresa en el mercado✓ Hacer seguimiento a las estrategias de marketing de la competencia para medir su impacto✓ Estar al tanto de las tendencias y cambios del mercado.✓ Identificar a la competencia y a los mercados potenciales.✓ Informar al gerente sobre cualquier aspecto relacionado a la comercialización del producto
Requisitos mínimos:
Educación: Título en administración de empresas o similares.
Experiencia: 2 años

Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de jefe de mercadotecnia en la empresa.

Vendedor/Chofer

Tabla 50

Manual de funciones de vendedor/Chofer

 CHOFER/VENDEDOR
Código: 005
Dependencia: CHOFER/VENDEDOR
Título del Puesto: Chofer/Vendedor
Depende de: Jefe de Departamento de Mercadeo
Supervisa a: Ninguno
Naturaleza del trabajo: Conducir y trasladar al producto y personal. Realizar el respectivo mantenimiento del vehículo
Funciones:
<ul style="list-style-type: none">• Cargar los productos a ser entregados• Establecer la ruta más eficiente para la entrega• Conducir el vehículo según ruta• Entregar y cobrar el valor del producto
Requisitos mínimos
Educación: Chofer Profesional
Experiencia: 1 año

Nota. La presente tabla indica los requerimientos para el cargo de chofer/vendedor de la empresa.

Jefe de producción

Tabla 51

Manual de funciones del jefe de producción


JEFE DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
Código: 006
Dependencia: DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
Título del Puesto: Jefe del Departamento de Producción
Depende de: Gerente
Supervisa a: Operario
Naturaleza del trabajo: Mantener y poner en funcionamiento las operaciones, tareas y responsabilidades de la empresa en lo que se refiere al procesamiento de los productos.
Funciones:
<ul style="list-style-type: none">✓ Solucionar problemas durante el proceso productivo.✓ Realizar informes e inspecciones a las diferentes etapas del proceso productivo.✓ Programar la producción según lo requerimientos del departamento de ventas✓ Vigilancia completa de las bodegas, monitoreo y arqueos que aseguren que no existan faltantes.✓ Facilitar información al departamento de producción y al área administrativa para rendir informes.✓ Organizar la producción ejerciendo un estricto control sobre cada empleado, observando su rendimiento, su gasto de insumos y materiales,✓ Presentar programas de producción
Requisitos mínimos:
Educación: Título de Ingeniero en Industrias
Experiencia: 2 años

Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de jefe de producción en la empresa.

Obrero

Tabla 52

Manual de funciones de obrero


OBRERO
Código: 007
Dependencia: OBRERO
Título del Puesto: OBRERO
Depende de: Jefe Departamento de Producción
Supervisa a: Ninguno
Naturaleza del trabajo: Trabajar directamente con la maquinaria de la empresa y el embalaje del producto.
Funciones: <ul style="list-style-type: none">• Supervisar y controlar la maquinaria.• Intervenir en todos los procesos de producción de snacks de plátano.• Seguir instrucciones del jefe de producción• Preparar y procesar la materia prima.• Mantener seguridad e higiene en la producción• Identificar y eliminar producto defectuoso• Inspeccionar los productos terminados• Realizar mantenimiento a la maquinaria.
Requisitos mínimos
Educación: Bachiller, conocimiento en la manipulación de alimentos.
Experiencia: mínimo 1 año de experiencia en ambientes de producción.

Nota. La presente tabla indica los requerimientos para el cargo de obrero de la empresa.

7.3 Estudio Financiero

Para esta parte del proyecto se consideran los requerimientos de activos fijos, diferidos y circulantes que la empresa utilizara para iniciar sus actividades.

7.3.1 Inversiones y Financiamiento

En los estudios anteriores se determinaron los requerimientos para la puesta en marcha del proyecto por lo cual es necesario estimar el monto total de la inversión tanto del activo fijo, activo diferido y el capital de trabajo, a continuación, se presenta la información recopilada, la

cual se ha obtenido de los diferentes proveedores, considerando las mejores opciones de precio y calidad.

7.3.1.1 Activos Fijos

Los activos fijos necesarios para la empresa productora y comercializadora de snacks de plátano, son aquellos que se generan en la instalación de la empresa y que son sujetos a depreciaciones. Dentro de estos están:

- **Maquinaria y equipo:** Comprende las máquinas y equipos necesarios para el proceso productivo.

Tabla 53
Maquinaria y Equipo

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Rebanadora	1	\$ 590,00	\$ 590,00
Máquina de etiquetado	1	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
Freidora	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Tambor Rotatorio	1	\$ 900,00	\$ 900,00
Balanza de precisión	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Total			\$ 4.240,00

Nota. La tabla indica la maquinaria y equipo necesarios para que la empresa pueda llevar a cabo el proceso productivo.

- **Muebles y Enseres:** Comprende la inversión que se realizara en los muebles que se utilizaran en tanto en la planta de producción como en el área administrativa y de ventas.

Tabla 54
Muebles y enseres de planta

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Escritorio recepción	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Mesa de selección de acero inoxidable	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Mesa de doble fondo en acero inoxidable	2	\$ 400,00	\$ 800,00
Total			\$1.950,00

Nota. La presente tabla indica los requerimientos en muebles y enseres de planta para la empresa.

Tabla 55
Muebles y enseres de Administración

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Escritorio Gerencia	2	\$ 150,00	\$ 300,00
Juego de sala	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Sillas giratorios	2	\$ 90,00	\$ 180,00
Total			\$ 980,00

Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios en el área administrativa.

- **Equipo de Oficina:** Está compuesto por todas las inversiones en máquinas y dispositivos para llevar a cabo adecuadamente las tareas del área administrativa.

Tabla 56

Equipo de oficina

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Celular	1	\$150,00	\$150,00
Sumadora	1	\$105,00	\$105,00
Total			\$255,00

Nota. La presente tabla indica el costo de equipo de oficina.

- **Equipo de Cómputo:** Representa el valor de los equipos de tecnología de propiedad y servicio de la empresa, que permiten realizar sus operaciones de forma correcta, así como almacenar información.

Tabla 57

Equipo de computo

Descripción	Cantidad	V/ Unitario	V/Total
Computadora	2	\$600,00	\$1.200,00
Impresora Multifunción	1	\$200,00	\$400,00
Total			\$1.600,00

Nota. Equipo de cómputo necesario para la realización de actividades.

- **Reinversión en equipo de cómputo:** Una vez calculado la depreciación de equipo de cómputo se procedió a realizar el cálculo de la reinversión de estos equipos para los años restantes de vida útil del proyecto. La reinversión se realiza con un 3,74% de inflación.

Tabla 58

Reinversión del Equipo de Cómputo

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Computadora	2	\$ 622,44	\$ 1.244,88
Impresora Multifunción	2	\$ 200,00	\$ 400,00
Total			\$ 1.644,88

Nota. La tabla indica la reinversión de los equipos de cómputo necesarios en los departamentos administrativos.

- **Vehículo:** Comprende el valor de la inversión que realiza la empresa en la compra de vehículos destinados al transporte del producto final a los locales comerciales del cantón Yantzaza para su venta.

Tabla 59
Vehículo

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Camión NRL 2018 (De segunda)	1	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Total			\$ 20.000,00

Nota. La presente tabla indica el costo de vehículo

Resumen de Activos Fijos

Tabla 60
Resumen de Activos fijos

ACTIVO	Valor Total
Maquinaria y Equipo	\$4.240,00
Muebles y Enseres de Planta	\$1.950,00
Muebles y Enseres de Administración	\$980,00
Equipo de Oficina	\$255,00
Equipo de computo	\$1.600,00
Reinversión en equipo de computo	\$1.644,88
Vehículo	\$20.000,00
Total	\$30.669,88

Nota. La presente tabla indica el resumen de activos fijos y el valor correspondiente del que la empresa deberá disponer para que pueda iniciar sus actividades.

Resumen de Depreciaciones

Tabla 61
Resumen de depreciaciones de activos fijos

Activo	Valor Activo	Vida Útil	Porcentaje de depreciación	Depreciación Anual	Valor Residual
Maquinaria y Equipo	\$ 4.240,00	10	10%	\$424,00	\$2.120,00
Muebles y Enseres de Planta	\$ 1.950,00	10	10%	\$195,00	\$975,00
Muebles y Enseres de Administración	\$ 980,00	10	10%	\$98,00	\$490,00
Equipo de Oficina	\$ 255,00	10	10%	\$25,50	\$127,50
Equipo de computo	\$ 1.600,00	3	33%	\$533,28	\$0,16
Reinversión Equipo de Computo	\$ 1.644,88	3	33%	\$542,81	\$559,26
Vehículo	\$ 20.000,00	5	20%	\$4.000,00	\$ -
Total	\$ 30.669,88			\$ 5.818,59	\$4.271,92

Nota. La presente tabla indica las depreciaciones y valor residual de activos fijos.

7.3.1.2 Activos Diferidos

Son los gastos que realiza la empresa, y que una vez pagados no son recuperables. Agrupa valores correspondientes a los costos producidos en la fase de formulación e implementación del proyecto, se incurre en estos costos por efectos de ciertos requerimientos de activos intangibles. Estos gastos se efectúan al construir la empresa y son de valor considerable por lo cual la legislación permite amortizarlos en 5 años.

Tabla 62
Activos Diferidos

Detalle	Valor
Adecuación del local	\$ 500,00
Estudios preliminares	\$ 450,00
Gastos de constitución	\$ 350,00
Registro de marca	\$ 200,00
Software de facturación electrónica	\$ 50,00
Total	\$ 1.550,00

Nota. La presente tabla indica el costo de los activos diferidos.

Tabla 63
Amortización de Activos Diferidos

Año	Valor	Valor Activo Diferido	Valor en libros.
0			\$ 1.550,00
1	\$ 310,00	\$ 310,00	\$ 1.240,00
2	\$ 310,00	\$ 620,00	\$ 930,00
3	\$ 310,00	\$ 930,00	\$ 620,00
4	\$ 310,00	\$ 1.240,00	\$ 310,00
5	\$ 310,00	\$ 1.550,00	\$ -

Nota. La presente tabla indica la amortización del activo diferido para 5 años.

7.3.1.3 Activo Circulante O Capital De Trabajo

La nueva unidad productiva para su correcto funcionamiento requiere recursos para cubrir sus necesidades, estos recursos deben estar disponibles a corto plazo y pueden ser: insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc.

- **Materia Prima Directa:** Es el elemento sobre el cual se realiza una labor con el objeto de transformarlo en un producto terminado. La materia prima se estimada es la siguiente:

Tabla 64*Materia Prima Directa para producir 323.556 unidades de 45 gramos al año*

Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Precio Unitario	Total mensual	Cantidad anual	Total anual
Plátanos	Kilos	1.120,00	\$0,20	\$224,00	13.440,00	\$2.688,00
Sal (por cada 60 kg se requiere 1 kg de sal)	kilos	19,00	\$0,50	\$9,50	228,00	\$ 114,00
Total				\$ 233,50		\$2.802,00

Nota. La presente tabla indica la materia prima directa necesaria para que la empresa lleve a cabo sus actividades productivas.

- **Materia Prima Indirecta:** Son todos los insumos identificables en la producción de un producto terminado

Tabla 65*Materia Prima Indirecta*

Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Precio Unitario	Total mensual	Cantidad anual	Total anual
Fundas kraft	Unidades	24.889,00	\$0,05	\$ 1.244,45	298.668,00	\$ 14.933,40
Etiquetas	Unidades	24.889,00	\$0,03	\$ 746,67	298.668,00	\$ 8.960,04
Total				\$ 1.991,12		\$ 23.893,44

Nota. Indica la materia prima indirecta necesaria para que la empresa complemente sus actividades.

- **Mano de Obra directa:** Son los valores que se cancelará a los empleados que se relacionaran directamente con la producción, los cuales representan un costo para la empresa por las actividades que se realizan. La jornada laboral será de 8 horas diarias.

Tabla 66*Rol de pagos de Mano de Obra Directa*

Detalle	OBREROS
Sueldo Básico Unificado	\$ 425,00
Décimo Tercer Sueldo	\$ 35,42
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33,33
Aportes al IESS 11,155	\$ 47,39
Fondos de Reserva	\$ 35,42
Total mes	\$ 576,55
Número de Obreros	\$ 2,00
Total al mes	\$ 1.153,11
Total al Año	\$ 13.837,30

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de mano de obra directa.

Proyección de Mano de Obra Directa

La proyección del costo de Mano de Obra directa con un incremento del 2% anual en los sueldos, cálculo realizado tomando en cuenta el incremento promedio del Sueldo

General Básico Unificado en el Ecuador.

Descripción:

Para el cálculo de la tasa de incremento salarial se procedió a investigar los sueldos desde el año 2016 hasta el año 2022, para sacar el incremento por año se resta el año consecutivo menos el año anterior en este caso el valor del año 2017 menos el del año 2016; a este resultado se lo divide para el valor del año 2017 y de esta manera se obtuvo el porcentaje de incremento por año, este proceso se aplica para todos los años. Finalmente se suma todos los porcentajes de incremento y se divide para 6 que es el total de porcentajes, obteniendo un resultado de 2% que es el valor que se utiliza para el presente estudio investigativo.

- **Mano de Obra Indirecta:** Es el costo que representa el personal que actúa de manera indirecta en el proceso de elaboración, en este caso es el jefe del departamento de producción.

Tabla 67

Rol de Pagos Mano de Obra Indirecta

Detalle	Jefe de Producción
Sueldo Básico Unificado	\$ 550,00
Décimo Tercer Sueldo	\$ 45,83
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33,33
Aportes al IESS 11,155	\$ 61,33
Fondos de Reserva	\$ 45,83
Total mes	\$ 736,33
Total al Año	\$ 8.835,90

Nota. La presente tabla indica el costo de mano de obra indirecta necesaria.

- **Sueldos de Administración:** Se refiere a los sueldos para el personal que laborará en la parte administrativa y que no están directamente relacionados con la producción de snacks de plátano.

Tabla 68

Rol de pagos del personal administrativo

Detalle	Gerente	Secretaria
Sueldo Básico Unificado	\$ 800,00	\$ 425,00
Décimo Tercer Sueldo	\$ 66,67	\$ 35,42
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33,33	\$ 33,33
Aportes al IESS 11,155	\$ 89,20	\$ 47,39
Fondos de Reserva	\$ 66,67	\$ 35,42
Total mes	\$ 1.055,87	\$ 576,55
Total al Año	\$ 12.670,40	\$ 6.918,65
Total Nomina	\$	19.589,05

Nota. La presente tabla indica el rol de pagos del personal administrativo de la empresa.

- **Personal de Ventas:** Se trata de las personas que realizan las actividades de marketing y ventas en la empresa y el costo que implican.

Tabla 69

Rol de pagos del personal de ventas

Detalle	Jefe de Marketing	Chofer/Vendedor
Sueldo Básico Unificado	\$ 550,00	\$ 500,00
Décimo Tercer Sueldo	\$ 45,83	\$ 41,67
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33,33	\$ 33,33
Aportes al IESS 11,155	\$ 61,33	\$ 55,75
Fondos de Reserva	\$ 45,83	\$ 41,67
Total mes	\$ 736,33	\$ 672,42
Total al Año	\$ 8.835,90	\$ 8.069,00
Total Nomina	\$	16.904,90

Nota. La presente tabla indica el rol de pagos del personal de ventas de la empresa.

- **Implementos de producción:** se refiere a aquellos materiales que ayudan a la producción de snacks de plátano.

Tabla 70

Implementos de producción

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Cilindro industrial	2	\$55,00	\$110,00
Cuchillo	2	\$5,00	\$10,00
Tinas de metal	2	\$50,00	\$100,00
Total			\$220,00

Nota. La presente tabla indica los implementos de producción necesarios para la elaboración del producto.

- **Servicios Básicos:** son aquellos que intervienen en el proceso de producción de snacks de plátano y que son imprescindibles para los demás departamentos.

Tabla 71

Agua

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Agua (m ³)	80	\$ 0,35	\$ 28,00
Total mensual			\$ 28,00
Total Anual			\$336,00

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de consumo de agua.

Tabla 72
Energía Eléctrica

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Energía Eléctrica (kWh)	50	0,15	7,5
Total mensual			\$ 7,50
Total Anual			\$ 90,00

Nota. La tabla muestra el presupuesto de consumo de energía eléctrica.

Tabla 73
Línea Telefónica.

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Línea telefónica (500 minutos)	1	\$30	\$30
Total mensual			\$ 30,00
Total Anual			\$360,00

Nota. La tabla muestra el presupuesto de consumo de línea telefónica.

Tabla 74
Internet.

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Internet (100 MBPS)	1	25	25
Total mensual			\$ 25,00
Total Anual			\$300,00

Nota. La tabla muestra el presupuesto de consumo de internet.

Tabla 75
Servicios básicos de planta

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Agua (m ³)	100	\$ 0,35	\$ 35,00
Energía Eléctrica (kWh)	100	\$ 0,15	\$ 15,00
Total			\$ 50,00
Total Anual			\$ 600,00

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de servicios básicos de planta necesarios para que la empresa realice sus actividades productivas.

- **Arriendo:** Es aquel pago que se realiza mensualmente por el uso de un espacio físico en un tiempo determinado, en el cual se va a llevar a cabo el proceso productivo.

Tabla 76
Arriendo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Arriendo	1	\$ 350,00	\$ 350,00
Total			\$ 350,00

Total Anual	\$ 4.200,00
--------------------	--------------------

Nota. La presente tabla indica el costo de arriendo para la empresa.

- **Gasto de combustión:** Son aquellas en los que incurre la empresa para la elaboración del producto.

Tabla 77
Gastos de Combustión

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Recargo de gas.	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Total			\$ 30,00
Total Anual			\$ 360,00

Nota. La presente tabla indica los gastos de combustión necesarios para la elaboración del producto.

- **Indumentaria de producción:** Son aquellas prendas de vestir necesarias para la seguridad de los obreros al momento de elaborar el producto.

Tabla 78
Indumentaria de producción

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Mandiles	4	\$ 10,00	\$ 40,00
Gorro de malla (caja)	5	\$ 1,75	\$ 8,75
Mascarillas (caja)	4	\$ 2,00	\$ 8,00
Guantes (pares)	4	\$ 5,00	\$ 20,00
Total Anual			\$ 76,75
Total Mensual			\$ 6,40

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de indumentaria de producción.

- **Mantenimiento de maquinaria y equipo:** Es un gasto que involucra asegurar la correcta operación y funcionamiento de los equipos y maquinas.

Tabla 79
Mantenimiento de maquinaria y equipo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Mantenimiento de maquinaria y equipo	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Total			\$ 30,00
Total Anual			\$ 360,00

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de mantenimiento de maquinaria y equipo.

- **Suministros de oficina:** Se refiere a los costos de materiales, es decir, papelería y demás artículos que se utilizarán para las actividades diarias dentro de los diferentes departamentos de la empresa.

Tabla 80
Suministros de Oficina

Detalle	Unidad De Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total Anual
Resmas Papel Boom	Resma x 500	4	\$3,25	\$13,00
Esferos	Unidad	10	\$0,25	\$2,50
Cuadernos de trabajo	Unidad	6	\$1,50	\$9,00
Tinta de impresora (4 colores)	Pack x 4	2	\$30,00	\$60,00
Corrector	Unidad	5	\$0,40	\$2,00
Carpetas Archivadoras	Unidad	6	\$4,00	\$24,00
Grapadora	Unidad	5	\$1,50	\$7,50
Perforadora	Unidad	5	\$2,00	\$10,00
TOTAL				\$128,00
Total mensual				\$10,67

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de los suministros de oficina necesarios para que la empresa realice sus actividades.

- **Suministros de Aseo:** Se refiere a los costos necesarios en los que incurre la empresa por elementos necesarios para realizar aseo de las instalaciones de cada uno de los departamentos y demás lugares que sea requerido.

Tabla 81
Útiles de aseo de Administración

Detalle	Unidad de Medida	Precio Unitario	Cantidad anual	Total Anual
Escobas	Unidad	\$ 2,00	3	\$ 6,00
Trapeador	Unidad	\$ 3,50	3	\$ 10,50
Recogedor	Unidad	\$ 2,00	3	\$ 6,00
Desinfectante	Unidad	\$ 10,00	6	\$ 60,00
Basurero	Unidad	\$ 3,00	3	\$ 9,00
Fundas para basura	Paquete	\$ 1,90	5	\$ 9,50
Guantes	Caja	\$ 3,00	5	\$ 15,00
Franelas	Unidad	\$ 1,25	6	\$ 7,50
Papel higiénico	Unidad	\$ 1,50	12	\$ 18,00
Total Anual				\$ 141,50
Total Mensual				\$ 11,79

Nota. La presente tabla indica el presupuesto para útiles de aseo de administración.

Tabla 82
Útiles de aseo de planta

Detalle	Unidad de Medida	Precio Unitario	Cantidad anual	Total Anual
Escobas	Unidad	\$ 2,00	3	\$ 6,00
Trapeador	Unidad	\$ 3,50	3	\$ 10,50
Recogedor	Unidad	\$ 2,00	3	\$ 6,00
Desinfectante	Unidad	\$ 10,00	6	\$ 60,00
Basurero	Unidad	\$ 3,00	3	\$ 9,00
Fundas para basura	Paquete	\$ 1,90	5	\$ 9,50
Guantes	Caja	\$ 3,00	5	\$ 15,00
Franelas	Unidad	\$ 1,25	6	\$ 7,50
Papel higiénico	Unidad	\$ 1,50	12	\$ 18,00
Total Anual				\$ 141,50
Total Mensual				\$11,79

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de los útiles de aseo de planta

- **Publicidad:** Se refiere a los costos necesarios de mercadotecnia que envuelve la compra de un espacio en medios para divulgar un producto, servicio o marca, con el objetivo del público objetivo de la empresa e incentivarlo a adquirir el producto.

Tabla 83
Publicidad

Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad Mensual	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Camisetas	Unidad	\$4	100		1	\$100
Tasas	Unidad	\$3	75		1	\$75
Publicidad en redes sociales	Unidad	\$20	1	\$20	12	\$240
Inicio de actividades de la empresa	Unidad	\$300	1	\$300	1	\$300
TOTAL				\$320		\$715

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de publicidad necesarias para que la empresa realice sus actividades promocionales

- **Implementos de seguridad:** Se refiere a los implementos necesarios para mantener la seguridad de la infraestructura de la empresa, así como de los colaboradores.

Tabla 84
Implementos de seguridad

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Extintores	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Cámaras	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Total			\$ 150,00

Nota. La presente tabla indica los implementos de seguridad de la empresa.

- **Mantenimiento de vehículo:** Representan aquellos gastos necesarios para el

funcionamiento del vehículo.

Tabla 85

Mantenimiento de vehículo

Detalle	Cantidad	Precio	
		Unitario	Costo anual
Mecánico	12	\$ 30,00	\$ 360,00
Llantas (par)	4	\$ 120,00	\$ 480,00
Total Anual			\$ 840,00
Total Mensual			\$ 70,00

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de mantenimiento de vehículo.

- **Suministros de vehículo:** Representa el permiso de circulación del vehículo.

Tabla 82

Suministros de vehículo

Detalle	Cantidad mensual	Precio Unitario	Costo total mensual	Cantidad anual	Costo anual
Matricula	1	\$ 190,00	\$ 190,00	1	\$ 190,00
Total					\$ 190,00

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de suministros de vehículo.

- **Combustible y lubricantes:** Son aquellos insumos necesarios para el funcionamiento del vehículo y que con esto se pueda llevar a cabo la actividad comercial.

Tabla 83

Combustible y lubricantes.

Detalle	Cantidad mensual	Precio Unitario	Costo total mensual	Cantidad anual	Costo anual
Diésel (galón)	30	\$1,75	\$52,50	6	\$315,00
Lubricantes	1	\$7,50	\$7,50	12	\$90,00
Total			\$60,00		\$800,83

Nota. La presente tabla indica el presupuesto para mantenimiento de vehículo.

Resumen del presupuesto de capital de trabajo

El valor total de capital de trabajo que la empresa deberá disponer para el funcionamiento de la misma es de \$8.582,20.

Tabla 86

Resumen de Capital de trabajo

Detalle	Valor
Materia Prima Directa	\$233,50
Materiales Indirectos	\$1.991,12
Mano de Obra Directa	\$1.153,11
Mano de Obra Indirecta	\$736,33
Sueldos de Administración	\$1.632,42

Sueldos en Ventas	\$1.408,74
Implementos de producción	\$220,00
Servicios Básicos Administrativos	\$90,50
Arriendo	\$350,00
Servicios Básicos Planta	\$50,00
Gastos de combustión	\$30,00
Indumentaria de producción	\$6,40
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$30,00
Útiles de Aseo de Planta	\$11,79
Suministros de oficina	\$10,67
Útiles de Aseo de Administración	\$11,79
Publicidad	\$320
Implementos de seguridad	\$150,00
Mantenimiento de vehículo	\$70,00
Suministros de vehículo	\$15,83
Combustibles y lubricantes	\$60,00
TOTAL AL MES	\$ 8.582,20

Nota. La presente tabla indica el resumen de capital de trabajo y el valor correspondiente que la empresa deberá disponer para realizar sus actividades.

Resumen de la inversión del proyecto: seguidamente se realiza un resumen de toda la inversión para llevar a cabo el proyecto siendo la inversión total de \$40.802,08 dólares americanos.

Tabla 87

Resumen de inversión del proyecto

Detalle	Valor
Activo Fijo	\$30.669,88
Activo Circulante	\$ 8.582,20
Activo Diferido	\$ 1.550,00
Total	\$40.802,08

Nota. La presente tabla indica el valor total de la inversión necesaria para que la empresa realice sus actividades.

7.3.1.4 Financiamiento

El monto total de la inversión será financiado de la siguiente manera: \$ 15.000 dólares americanos serán provenientes de una fuente externa, en este caso de la institución financiera BanEcuador a una tasa de interés del 11% pagada trimestralmente durante los cinco años del proyecto y los \$23.974,68 dólares americanos restantes serán financiados por aporte propio.

Tabla 88

Financiamiento de la Inversión

Detalle	Valor	Porcentaje
Capital Interno	\$25.802,08	61,51%

Capital Externo	\$15.000,00	36,77%
Total	\$40.802,08	100%

Nota. La presente tabla indica la división del capital para su respectivo financiamiento.

Amortización del Préstamo

La amortización se la realizó de la siguiente manera: a los \$15.000 dólares americanos se le dividió 20 trimestres que tienen los 5 años de vida útil del proyecto, y se obtuvo la amortización de \$750 dólares americanos.

Capital: \$15.000

Interés: 11%

Plazo: 5 años

Trimestres: 20

Interés Trimestral: 0.0275

Tabla 89

Amortización del Préstamo

Trimestre	Capital Amortizado	Interés	Dividendo	Saldo
0				\$15.000,00
1	\$ 750,00	\$ 412,50	\$ 1.162,50	\$14.250,00
2	\$ 750,00	\$ 391,88	\$ 1.141,88	\$13.500,00
3	\$ 750,00	\$ 371,25	\$ 1.121,25	\$12.750,00
4	\$ 750,00	\$ 350,63	\$ 1.100,63	\$12.000,00
5	\$ 750,00	\$ 330,00	\$ 1.080,00	\$11.250,00
6	\$ 750,00	\$ 309,38	\$ 1.059,38	\$10.500,00
7	\$ 750,00	\$ 288,75	\$ 1.038,75	\$ 9.750,00
8	\$ 750,00	\$ 268,13	\$ 1.018,13	\$ 9.000,00
9	\$ 750,00	\$ 247,50	\$ 997,50	\$ 8.250,00
10	\$ 750,00	\$ 226,88	\$ 976,88	\$ 7.500,00
11	\$ 750,00	\$ 206,25	\$ 956,25	\$ 6.750,00
12	\$ 750,00	\$ 185,63	\$ 935,63	\$ 6.000,00
13	\$ 750,00	\$ 165,00	\$ 915,00	\$ 5.250,00
14	\$ 750,00	\$ 144,38	\$ 894,38	\$ 4.500,00
15	\$ 750,00	\$ 123,75	\$ 873,75	\$ 3.750,00
16	\$ 750,00	\$ 103,13	\$ 853,13	\$ 3.000,00
17	\$ 750,00	\$ 82,50	\$ 832,50	\$ 2.250,00
18	\$ 750,00	\$ 61,88	\$ 811,88	\$ 1.500,00
19	\$ 750,00	\$ 41,25	\$ 791,25	\$ 750,00
20	\$ 750,00	\$ 20,63	\$ 770,63	\$ -

Nota. La presente tabla indica la amortización del crédito.

7.3.1.5 Estructura de costos y presupuestos de ingresos

Presupuesto del costo total de operaciones. Para determinar los costos para los 5 años de vida útil de la empresa se procedió a tomar datos del INEC donde nos indica que la tasa de

inflación para diciembre de 2022 que representa un valor de 3,74% y para los salarios se aplicó el porcentaje de 2% de la tasa de sueldos. Para el cálculo se ocupan las cantidades del primer año y se incrementa el porcentaje respectivo y así sucesivamente para los siguientes años.

Tabla 90*Presupuesto de Costo Total de Operación*

PRESUPUESTO DEL COSTO TOTAL DE OPERACIÓN					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTO DE PROUDCCION					
Costo Primo					
Materia Prima Directa	\$2.802,00	\$2.906,79	\$3.015,51	\$3.128,29	\$3.245,29
Mano de Obra Directa	\$13.837,30	\$14.114,05	\$14.641,91	\$15.189,52	\$15.757,61
Total Costo Primo	\$16.639,30	\$17.020,84	\$17.657,42	\$18.317,81	\$19.002,89
1.2.Gasto Directo de Fabricación					
Materiales Indirectos	\$23.893,44	\$24.787,05	\$25.714,09	\$26.675,80	\$27.673,47
Mano de Obra Indirecta	\$8.835,90	\$9.166,36	\$9.509,18	\$9.864,83	\$10.233,77
Gastos de Combustión	\$30,00	\$31,12	\$32,29	\$33,49	\$34,75
Implementos de producción	\$220,00	\$228,23	\$236,76	\$245,62	\$254,80
Indumentaria de Trabajo	\$76,75	\$79,62	\$82,60	\$85,69	\$88,89
Servicios Básicos de Planta	\$600,00	\$622,44	\$645,72	\$669,87	\$694,92
Útiles de Aseo de Planta	\$141,50	\$146,79	\$152,28	\$157,98	\$163,89
Implementos de seguridad	\$150,00	\$155,61	\$161,43	\$167,47	\$173,73
Combustibles y lubricantes	\$350,00	\$363,09	\$376,67	\$390,76	\$405,37
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$424,00	\$424,00	\$424,00	\$424,00	\$424,00
Depreciación de Muebles y Enseres de Planta	\$195,00	\$195,00	\$195,00	\$195,00	\$195,00
Total de Gasto Indirectos de Fabricación	\$34.916,59	\$36.199,32	\$37.530,02	\$38.910,50	\$40.342,60
TOTAL GASTOS DE PRODUCCION	\$51.555,89	\$53.220,16	\$55.187,44	\$57.228,30	\$59.345,49
Costo Operacional					
Gastos de Administración					
Sueldos Administrativos	\$19.589,05	\$19.980,83	\$20.380,45	\$20.788,06	\$21.203,82
Servicios Básicos de Administración	\$1.086,00	\$1.126,62	\$1.168,75	\$1.212,46	\$1.257,81

Útiles de Aseo de Administración	\$141,50	\$146,79	\$152,28	\$157,98	\$163,89
Suministro Oficina	\$128,00	\$132,79	\$137,75	\$142,91	\$148,25
Arriendo Local	\$4.200,00	\$4.357,08	\$4.520,03	\$4.689,08	\$4.864,46
Depreciación Muebles y enseres de Administración	\$98,00	\$98,00	\$98,00	\$98,00	\$98,00
Depreciación Equipo de Computo	\$533,28	\$533,28	\$533,28	\$533,28	\$533,28
Depreciación Vehículo	\$4.000,00	\$4.000,00	\$4.000,00	\$4.000,00	\$4.000,00
Depreciación Equipo de Oficina	\$25,50	\$25,50	\$25,50	\$25,50	\$25,50
Total Gasto Administración	\$29.801,33	\$30.400,89	\$31.016,05	\$31.647,27	\$32.295,00
Gasto de Venta					
Sueldo en Ventas	\$16.904,90	\$17.243,00	\$17.587,86	\$17.939,62	\$18.298,41
Publicidad	\$320,00	\$331,97	\$344,38	\$357,26	\$370,63
Total gasto de venta	\$17.224,90	\$17.574,97	\$17.932,24	\$18.296,88	\$18.669,03
Gastos Financieros					
Intereses	\$1.526,25	\$1.196,25	\$866,25	\$536,25	\$206,25
Total Gastos Financieros	\$1.526,25	\$1.196,25	\$866,25	\$536,25	\$206,25
Otros gastos					
Amortización Activo Diferido	\$310,00	\$310,00	\$310,00	\$310,00	\$310,00
Amortización de crédito	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00
Total otros gastos	\$3.310,00	\$3.310,00	\$3.310,00	\$3.310,00	\$3.310,00
Costo Total De Operación	\$51.862,48	\$52.482,10	\$53.124,54	\$53.790,40	\$54.480,28
Costo total	\$103.418,37	\$105.702,26	\$108.311,99	\$111.018,70	\$113.825,77

Nota. La presente tabla indica el presupuesto de costo de operaciones para la vida útil del proyecto.

7.3.1.6 Costo Unitario de Producción.

Para el desarrollo del cálculo del costo unitario de producción, se consideró el presupuesto del costo total y las unidades de producción para así obtener el costo exacto de cada una de las unidades producidas.

Tabla 91

Costo Unitario de Producción

Años	Costo Total	Unidad Producidas	Costo Unitario de Producción
1	\$ 103.418,37	323.556	\$ 0,32
2	\$ 105.702,26	323.556	\$ 0,33
3	\$ 108.311,99	323.556	\$ 0,33
4	\$ 111.018,70	323.556	\$ 0,34
5	\$ 113.825,77	323.556	\$ 0,35

Nota. La presente tabla indica el costo unitario de producción para los 5 años de vida útil del proyecto.

7.3.1.7 Precio de Venta al Público.

Para el desarrollo del cálculo del precio de venta al público, se consideró el costo unitario y el porcentaje de utilidad que es del 56% para el primer año y un decremento para los siguientes años, con la finalidad de mantener el precio de venta al público y como una estrategia de comercialización debido a que el porcentaje de utilidad permite a la empresa absorber la inflación en los costos.

Tabla 92

Precio de Venta al Publico

Años	Costo Unitario de Producción	Porcentaje de Utilidad.	Precio de Venta Al Publico
1	\$ 0,32	56,00%	\$ 0,50
2	\$ 0,33	54,00%	\$ 0,50
3	\$ 0,33	50,00%	\$ 0,50
4	\$ 0,34	47,00%	\$ 0,50
5	\$ 0,35	43,00%	\$ 0,50

Nota. La presente tabla indica el precio de venta al público del producto.

7.3.1.8 Presupuesto de Ingresos.

Se determina por medio de las unidades a vender multiplicadas por el precio de venta como se detalla a continuación.

Tabla 93
Presupuesto de Ingresos

Año	Precio de Venta	Unidades Producidas	Total Ingresos
1	\$ 0,50	323.556	\$ 161.777,78
2	\$ 0,50	323.556	\$ 161.777,78
3	\$ 0,50	323.556	\$ 161.777,78
4	\$ 0,50	323.556	\$ 161.777,78
5	\$ 0,50	323.556	\$ 161.777,78

Nota. La presente tabla muestra el total de ingresos para los 5 años de vida útil del proyecto.

7.3.1.9 Estado de Perdidas o Ganancias.

Es uno de los estados financieros más importantes, donde se detalla los ingresos, los costos, gastos e impuestos a restar para determinar si existe ganancia o pérdida en cada año de vida útil de la empresa.

Tabla 94
Estado de pérdidas o ganancias

Detalle	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Ingreso (ventas)	\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,78
(-) Costo de Producción	\$51.555,89	\$53.220,16	\$55.187,44	\$57.228,30	\$59.345,49
(=) Utilidad Bruta en Ventas	\$110.221,89	\$108.557,62	\$106.590,33	\$104.549,47	\$102.432,29
(-) Costos Operativos	\$51.862,48	\$52.482,10	\$53.124,54	\$53.790,40	\$54.480,28
(=) Utilidad Operativa	\$58.359,41	\$56.075,51	\$53.465,79	\$50.759,08	\$47.952,00
(-) Gastos Financieros	\$1.526,25	\$1.196,25	\$866,25	\$536,25	\$206,25
(=) Utilidad de Participación e Impuestos	\$56.833,16	\$54.879,26	\$52.599,54	\$50.222,83	\$47.745,75
(-) 15% Utilidad a Trabajadores	\$8.524,97	\$8.231,89	\$7.889,93	\$7.533,42	\$7.161,86
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$48.308,18	\$46.647,37	\$44.709,61	\$42.689,40	\$40.583,89
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$12.077,05	\$11.661,84	\$11.177,40	\$10.672,35	\$10.145,97
(=) Utilidad antes de Reserva	\$36.231,14	\$34.985,53	\$33.532,21	\$32.017,05	\$30.437,92
(-) 10% Reserva Legal	\$3.623,11	\$3.498,55	\$3.353,22	\$3.201,71	\$3.043,79
(=) Utilidad Liquida	\$32.608,02	\$31.486,98	\$30.178,99	\$28.815,35	\$27.394,13

Nota. La presente tabla indica el estado de pérdidas o ganancias de la empresa.

7.3.1.10 Clasificación de costos.

Los costos de producción se dividen en dos categorías:

- **Costos fijos** son aquellos valores que se deben pagar de forma obligatoria independientemente del volumen de producción.

- **Costos Variables** guarda dependencia importante con el volumen de producción, los mismos son irregulares, ya que solo se pagan cuando se generan.

La diferenciación entre costo fijo y costo variable es importante para obtener información para la toma de decisiones basadas en costos. El total de costos fijos y variables para el primer año suman \$103.418,37 y para el quinto año suman \$113.825,77

Tabla 95
Clasificación de costos

Detalle	Año 1		Año 3		Año 5	
	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable
COSTO DE PROUDCCION						
Costo Primo						
Materia Prima Directa		\$2.802,00		\$3.015,51		\$3.245,29
Mano de Obra Directa	\$13.837,30		\$14.641,91		\$15.757,61	
Total Costo Primo	\$13.837,30	\$2.802,00	\$14.641,91	\$3.015,51	\$15.757,61	\$3.245,29
Gasto Directo de Fabricación						
Materiales Indirectos		\$23.893,44		\$25.714,09		\$27.673,47
Mano de Obra Indirecta	\$8.835,90		\$9.509,18		\$10.233,77	
Indumentaria de Trabajo		\$76,75		\$82,60		\$88,89
Gastos de combustión		\$30,00		\$32,29		\$34,75
Implementos de producción		\$220,00		\$236,76		\$254,80
Servicios Básicos de Planta		\$600,00		\$645,72		\$694,92
Útiles de Aseo de Planta	\$141,50		\$152,28		\$163,89	
Combustibles y lubricantes		\$350,00		\$376,67		\$405,37
Implementos de seguridad	\$150,00		\$161,43		\$173,73	
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$424,00		\$424,00		\$424,00	
Depreciación de Muebles y Enseres de Planta	\$195,00		\$195,00		\$195,00	
Total de Gasto Indirectos de Fabricación	\$9.746,40	\$25.170,19	\$10.441,90	\$27.088,13	\$11.190,39	\$29.152,21
TOTAL GASTOS DE PRODUCCION						
Costo Operacional						
Gastos de Administración						
Sueldos Administrativos	\$19.589,05		\$20.380,45		\$21.203,82	
Servicios Básicos de Administración	\$1.086,00		\$1.168,75		\$1.257,81	

Útiles de Aseo de Administración	\$141,50		\$152,28		\$163,89	
Suministro Oficina	\$128,00		\$137,75		\$148,25	
Arriendo Local	\$4.200,00		\$4.520,03		\$4.864,46	
Depreciación Muebles y enseres de Administración	\$98,00		\$98,00		\$98,00	
Depreciación Equipo de Computo	\$533,28		\$533,28		\$533,28	
Depreciación Vehículo	\$4.000,00		\$4.000,00		\$4.000,00	
Depreciación Equipo de Oficina	\$25,50		\$25,50		\$25,50	
Total Gasto Administración	\$29.801,33		\$31.016,05		\$32.295,00	
Gasto de Venta						
Sueldo en Ventas	\$16.904,90		\$17.587,86		\$18.298,41	
Publicidad	\$320,00		\$344,38		\$370,63	
Total gasto de venta	\$17.224,90		\$17.932,24		\$18.669,03	
Gastos Financieros						
Intereses	\$1.526,25		\$866,25		\$206,25	
Total Gastos Financieros	\$1.526,25		\$866,25		\$206,25	
Otros gastos						
Amortización Activo Diferido	\$310,00		\$310,00		\$310,00	
Amortización de crédito	\$3.000,00		\$3.000,00		\$3.000,00	
Total otros gastos	\$3.310,00		\$3.310,00		\$3.310,00	
Costos	\$75.446,18	\$27.972,19	\$78.208,35	\$30.103,64	\$81.428,28	\$32.397,50
Costo total de Operación	\$103.418,37		\$108.311,99		\$113.825,77	

Nota. La presente tabla indica la clasificación de los costos fijos y variables de los años 1,3 y 5.

7.3.1.11 Punto de equilibrio

Se utilizó para evaluar la rentabilidad de la empresa a través de un cálculo donde se determinó el momento en que los ingresos de la empresa cubren los costos fijos y variables, de esta forma, cuando se ingresa lo mismo que se gasta, no existe pérdida ni ganancia. Para conocer el punto de equilibrio del proyecto se realizó en forma matemática y se realizó los cálculos: según la capacidad y según los ingresos; así mismo se lo realizó de forma gráfica para los años 1, 3 y 5 de vida del proyecto, como se muestra a continuación:

AÑO 1.

PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN LA CAPACIDAD

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Ventas} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$PE = \frac{\$75.446,18}{\$133.805,59} * 100$$

$$PE = 0,564 * 100$$

$$PE = 56,38\%$$

PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN INGRESOS

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

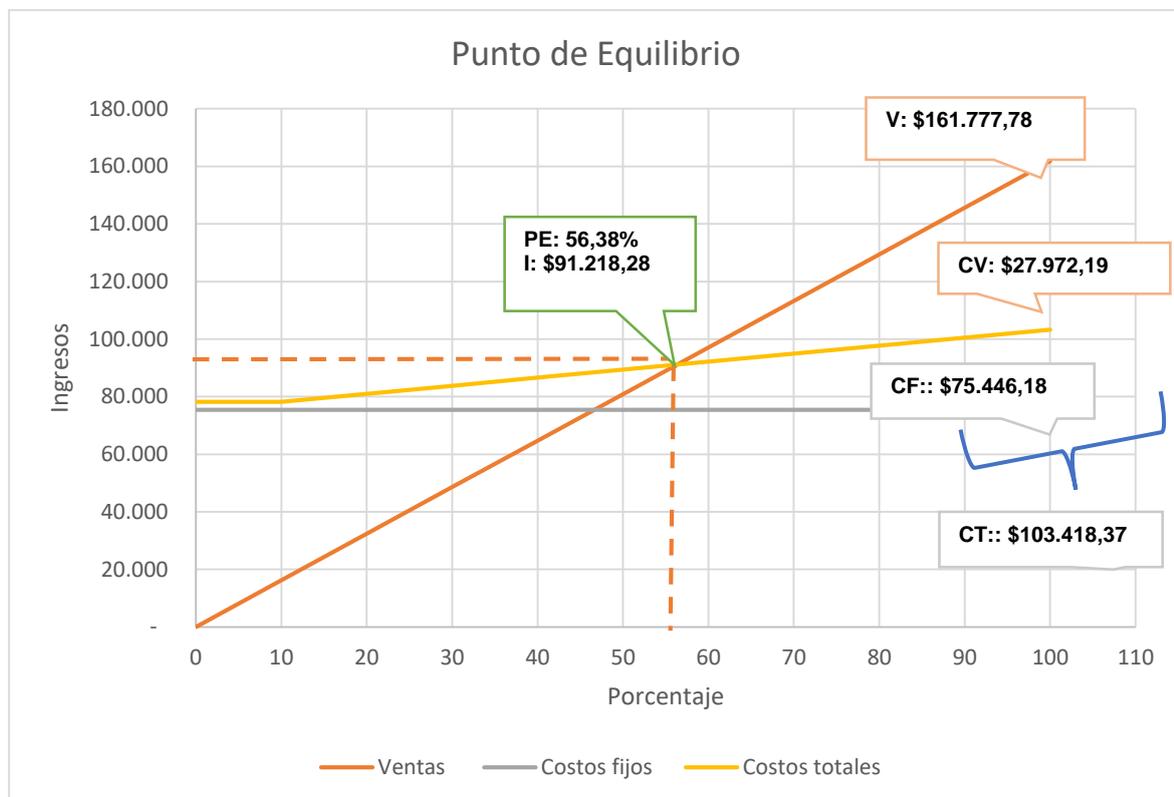
$$PE = \frac{\$75.446,18}{1 - \frac{\$ 27.972,19}{\$ 161.777,78}}$$

$$PE = \frac{\$75.446,18}{1 - 0,17}$$

$$PE = \frac{\$75.446,18}{\$0,83}$$

$$PE = \$ 91.218,28$$

Figura 43
Punto de equilibrio año 1



Nota. La presente figura muestra el punto de equilibrio del año 1.

AÑO 3

PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN LA CAPACIDAD

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Ventas} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$PE = \frac{\$78.208,35}{\$131.674,14} * 100$$

$$PE = 0,594 * 100$$

$$PE = 59,40\%$$

PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN INGRESOS

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

$$PE = \frac{\$ 78.208,35}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

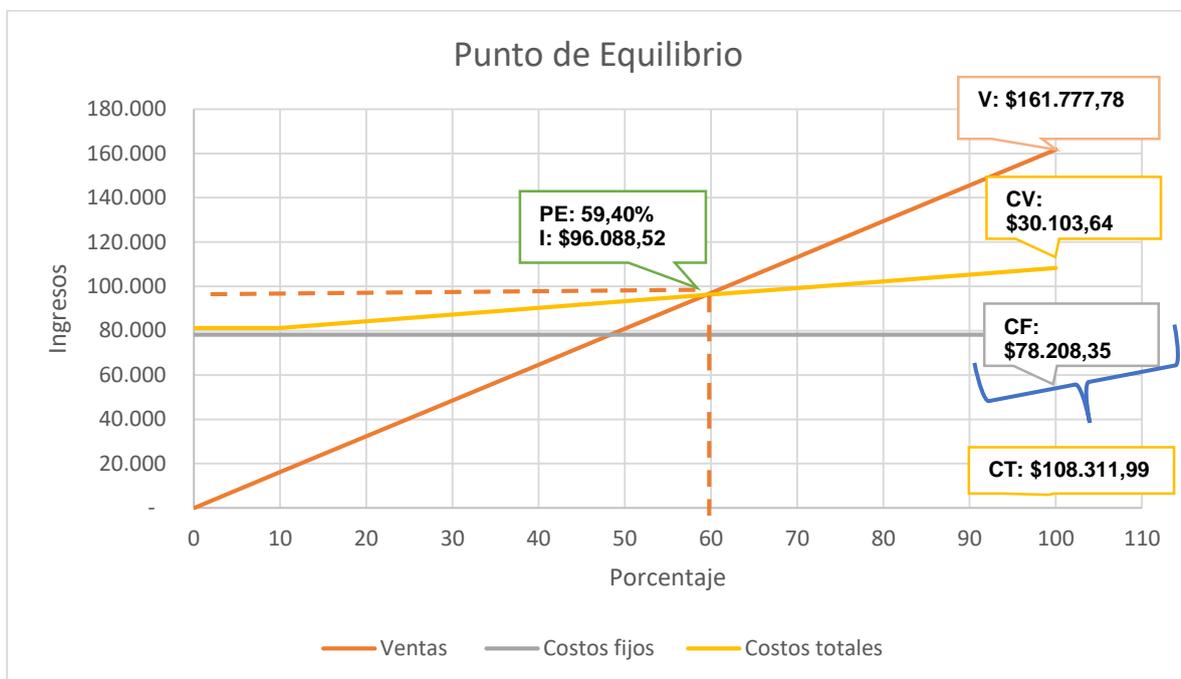
$$1 - \frac{\$30.103,64}{\$161.777,78}$$

$$PE = \frac{\$78.208,35}{1 - \$0,19}$$

$$PE = \frac{\$78.208,35}{\$0,81}$$

$$PE = \$96.088,52$$

Figura 44
Punto de Equilibrio año 3



Nota. La presente figura muestra el punto de equilibrio del año3.

AÑO 5

PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN LA CAPACIDAD

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Ventas} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$PE = \frac{\$81.428,28}{\$129.380,28} * 100$$

$$PE = 0,629 * 100$$

$$PE = 62,94\%$$

PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN INGRESOS

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

$$PE = \frac{\$ 81.428,28}{1 - \frac{\$ 82.397,50}{\$ 161.777,78}}$$

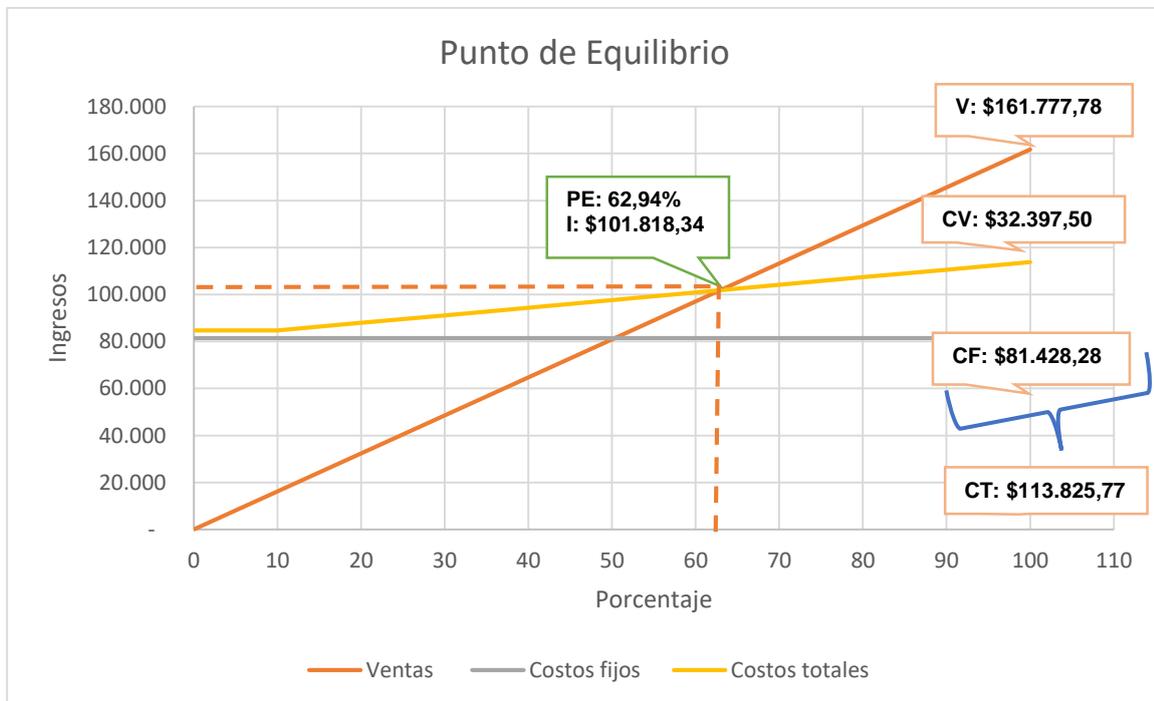
$$PE = \frac{\$ 81.428,28}{1 - 0,20}$$

$$PE = \frac{\$ 81.428,28}{0,80}$$

$$PE = \$101.818,34$$

Figura 45

Punto de Equilibrio año 5



Nota. La presente figura muestra el punto de equilibrio del año 5.

7.4 Evaluación Financiera

Para el presente proyecto se estableció la evaluación financiera donde se corrobora el rendimiento financiero, alcances o riesgo mínimo. En esta parte del proyecto se analizan los indicadores esenciales del mismo, tales como: VAN, TIR, PRC, RBC y Análisis de Sensibilidad. En base a los resultados de los indicadores antes mencionados es posible tomar decisiones en base a la rentabilidad del proyecto.

Flujo De Caja

El flujo de caja es un informe financiero en el que se muestran los flujos de ingresos y egresos de efectivo que tiene el proyecto, además permite conocer el estado en que se encuentra el proyecto; donde los ingresos son aquellos movimientos que incrementan el efectivo de la empresa, en cambio los egresos son los movimientos que disminuyen el efectivo de la empresa, la diferencia entre los ingresos y egresos, será el flujo de efectivo para cada año.

Tabla 96*Flujo de caja proyectado*

ENTRADAS DE EFECTIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recurso Financiero	\$15.000,00					
Capital propio	\$25.802,08					
Ingreso por ventas		\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,78
Valor Residual				\$0,16		\$4.271,76
TOTAL DE ENTRADAS DE DINERO	\$40.802,08	\$161.777,78	\$161.777,78	\$161.777,94	\$161.777,78	\$166.049,54
SALIDAS DE EFECTIVO						
Activo Fijo	\$30.669,88					
Gastos Pre operaciones (Diferido)	\$1.550,00					
Capital de Trabajo	\$8.582,20,00					
Costo de Producción		\$51.555,89	\$53.220,16	\$55.187,44	\$57.228,30	\$59.345,49
Costo de Operación		\$51.862,48	\$52.482,10	\$53.124,54	\$53.790,40	\$54.480,28
Pago préstamo		\$1.526,25	\$1.196,25	\$866,25	\$536,25	\$206,25
Reposición del equipo de computo					\$1.644,88	
Participación utilidades		\$8.524,97	\$8.231,89	\$7.889,93	\$7.533,42	\$7.161,86
Impuesto a la renta.		\$12.077,05	\$11.661,84	\$11.177,40	\$10.672,35	\$10.145,97
TOTAL DE SALIDAS DE EFECTIVO	\$40.802,08	\$125.546,64	\$126.792,25	\$128.245,57	\$131.405,60	\$131.339,86
ENTRADAS MENOS SALIDAS	\$0,00	\$36.231,14	\$34.985,53	\$33.532,37	\$30.372,17	\$34.709,68
Depreciación		\$5.818,59	\$5.818,59	\$5.818,59	\$5.818,59	\$5.818,59
Amortización de Activo diferido		\$310,00	\$310,00	\$310,00	\$310,00	\$310,00
Reserva legal		\$3.623,11	\$3.498,55	\$3.353,22	\$3.201,71	\$3.043,79
FLUJO NETO DE CAJA		\$45.982,84	\$44.612,67	\$43.014,18	\$39.702,47	\$43.882,06

Nota. La presente tabla indica el flujo de caja para los 5 años de vida útil del proyecto.

7.4.1 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.

Representa la mínima tasa de beneficio que el inversionista espera obtener, teniendo en cuenta el riesgo de la inversión y el costo de oportunidad.

- Si la TMAR es menor a la inflación, el proyecto NO será redituable y NO se invertirá en él, ya que generará pérdidas.
- Si la TMAR es igual a la inflación, el proyecto NO generará pérdidas ni ganancias.
- Si la TMAR es superior a la inflación, el proyecto puede ser redituable y los inversores se interesarán en él, por lo que cualquier rendimiento superior al de la TMAR es bueno.

Para el cálculo del TMAR se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{TMAR} = \text{Tasa de inflación} + \text{riesgo de inversión}$$

Tabla 97
Tasa mínima aceptable de rendimiento

AÑO	PORCENTAJE DE INDICE INFLACIONARIO
2018	-0,22%
2019	0,27%
2020	-0,34%
2021	0,13%
2022	3,21%
TOTAL	3,05%
PROMEDIO	1%

Nota. La presente tabla indica el cálculo de la tasa mínima aceptable de rendimiento.

Utilización de la fórmula

$$\text{TMAR} = 1\% + 11\%$$

$$\text{TMAR} = 12\%$$

7.4.2 Valor Actual Neto

Representa el valor presente de los beneficios luego de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más su costo de oportunidad, se lo obtiene con la siguiente fórmula:

$$\text{Factor actualización} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

Análisis:

- Si el VAN es mayor a uno el proyecto se acepta
- Si el VAN es igual a uno el proyecto es indiferente

- Si el VAN es menor a uno el proyecto se rechaza

Tabla 98

Valor Actual Neto

Año	Flujo de caja	Factor de descuento	Valor Actual
		12,00%	
1	\$ 45.982,84	0,89286	\$ 41.056,11
2	\$ 44.612,67	0,79719	\$ 35.564,95
3	\$ 43.014,18	0,71178	\$ 30.616,64
4	\$ 39.702,47	0,63552	\$ 25.231,64
5	\$ 43.882,06	0,56743	\$ 24.899,86
	Total		\$157.369,20
	(-) Inversión		\$ 40.802,08
	Valor Actual neto		\$116.567,12

Nota. La presente tabla indica el valor actual neto del proyecto.

Descripción

Se usa la fórmula:

$$\text{Factor actualización} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

Para determinar el factor de actualización se tomó la tasa mínima de rendimiento (TMAR), la cual es del 12% y se aplicó la fórmula en la cual, se divide 1 para la suma de 1 más la tasa mínima de rendimiento aceptable elevada para el número del año del cálculo, teniendo en el primer año lo siguiente: $1/(1+12)^1 = 0,89286$; se aplica el mismo procedimiento para los siguientes años.

Para conocer el flujo de caja actualizado, se multiplica el flujo de caja por el factor de actualización ($\$45.982,84 * 0,89286 = \$41.056,11$) y se aplica el mismo procedimiento para los demás años.

Para conocer el VAN se resta la sumatoria de los flujos de caja actualizados menos la inversión del proyecto ($\$157.369,20 - \$40.802,08 = \$116.567,12$)

Se puede concluir que el VAN del proyecto es de \$116.567,12 dólares americanos, el cual es un valor positivo o mayor a cero, lo que representa que el valor es aceptable.

7.4.3 Tasa Interna de Retorno

Representa el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá la inversión, que implica el supuesto de una oportunidad para “reinvertir”; además la TIR se compara con una tasa mínima, el costo de oportunidad de la inversión.

A continuación, se toman en cuenta algunos criterios para aceptar o rechazar el proyecto:

- Si la TIR, es mayor a 0, el proyecto es aceptable, ya que su rentabilidad es mayor que la rentabilidad mínima requerida o coste de oportunidad.
- Si la TIR, es menor a 0, el proyecto se rechaza. La razón es que el proyecto da una rentabilidad menor que la rentabilidad mínima requerida.
- Si la TIR, es igual a 0, en este caso sería indiferente realizar el proyecto, ya que ni ganamos ni perdemos.

Tabla 99
Tasa Interna de Retorno

Años	Flujo de Caja	Factor Actualización Tasa Menor	Valor Actualizado	Factor Actualizado Tasa Mayor	Valor Actualizado
0		45,0%	-40.802,08	46,0%	-40.802,08
1	45.982,84	0,68966	31.712,31	0,68493	31.495,10
2	44.612,67	0,47562	21.218,87	0,46913	20.929,20
3	43.014,18	0,32802	14.109,37	0,32132	13.821,43
4	39.702,47	0,22622	8.981,43	0,22008	8.737,88
5	43.882,06	0,15601	6.846,16	0,15074	6.614,89
				VAN	
		VAN MENOR	42.066,06	MAYOR	40.796,42
		(-) INVERSION	40.802,08		40.802,08
		Valor Actual Neto			
			1.263,99		-5,65

Nota. La presente tabla indica la tasa interna de retorno.

Para obtener la Tasa Interna de Retorno se aplicó la fórmula que se describe a continuación:

$$TIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN_{menor}}{VAN_{mayor} - VAN_{menor}} \right)$$

$$TIR = 45 + 1 \left(\frac{1.263,99}{1.263,99 - (-5,65)} \right)$$

$$TIR = 45 + 1 \left(\frac{1.263,99}{1.269,64} \right)$$

$$TIR = 45 + 0,99$$

$$TIR = 45,99\%$$

Análisis

La Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto es de 45,99% lo que significa que es mayor que el costo de oportunidad del capital que es de 12%, por lo tanto, es recomendable la

ejecución del proyecto.

7.4.4 *Periodo de Recuperación del Capital.*

Este indicador permite conocer el tiempo para que el proyecto pueda cubrir la inversión inicial y su costo de financiamiento.

Tabla 100
Periodo de Recuperación de Capital

Años	Flujo De Caja	Sumatoria de flujo neto
	\$40.802,08	
1	\$45.982,84	\$45.982,84
2	\$44.612,67	\$90.595,52
3	\$43.014,18	\$133.609,70
4	\$39.702,47	\$173.312,17
5	\$43.882,06	\$217.194,23
	\$217.194,23	\$660.694,45

Nota. La presente tabla indica el periodo de recuperación de capital.

Para la obtención del Periodo de Recuperación de Capital se aplicó la siguiente formula:

$$\text{PRC} = \text{Año anterior a cubrir la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \text{Suma de los primeros flujos}}{\text{Flujo año que supera la inversión}}$$

$$\text{PRC} = 1 + (40.802,08 - 45.982,84 / 45.982,84)$$

$$\text{PRC} = 1 + (-5.180,76 / 45.982,84)$$

$$\text{PRC} = 1 + (-0,1126)$$

$$\text{PRC} = 0,8873$$

Cálculo:

$$0,8873 * 12 = 10,6479 \text{ meses}$$

$$0,6479 * 30 = 19 \text{ días}$$

Análisis:

El Periodo de Recuperación del Capital es de 0,8873; lo que significa que la inversión inicial se cubre en 10 meses y 19 días, es decir la decisión del proyecto depende únicamente de los inversionistas en lo que respecta a su ejecución.

7.4.5 *Relación Beneficio – Costo*

Este indicador permite medir la rentabilidad esperada por cada unidad monetaria invertida, se compara los ingresos con los egresos actualizados del proyecto.

- Si la RBC es mayor a uno se acepta el proyecto
- Si la RBC es igual a uno el proyecto es indiferente
- Si la RBC es menor a uno no se acepta el proyecto

Tabla 101
Relación Beneficio Costo

Años	Costo Original	Factor Actualización	Valor Actualizado Costo	Ingreso Original	Factor de Actualización	Valor Actualizado Ingresos
0		12,00%			12,00%	
1	\$103.418,37	0,89286	\$92.337,83	\$161.777,78	0,89286	\$144.444,44
2	\$105.702,26	0,79719	\$84.265,20	\$161.777,78	0,79719	\$128.968,25
3	\$108.311,99	0,71178	\$77.094,33	\$161.777,94	0,71178	\$115.150,34
4	\$111.018,70	0,63552	\$70.554,39	\$161.777,78	0,63552	\$102.812,70
5	\$113.825,77	0,56743	\$64.587,80	\$166.049,54	0,56743	\$ 94.220,97
Total			\$388.839,55			\$585.596,71

Nota. La presente tabla indica la relación beneficio- costo del proyecto.

RBC: Ingreso Actualizado / Costo Actualizado

RBC: \$585.596,71 / \$388.839,55

RBC: 1,51

Análisis:

La Relación Beneficio – Costo del proyecto es de \$1,51; lo cual indica que el beneficio es mayor al costo y por cada dólar invertido se obtendrá 0,51 centavos de rentabilidad.

7.4.6 Análisis De Sensibilidad

Con este análisis se determina la forma en la afecta a un proyecto en dos situaciones: en el aumento de los costos de la inversión y la disminución de los ingresos de la misma; es decir, permite evaluar si la tasa de rentabilidad del proyecto afecta o no, frente a acontecimientos eventuales y posibles cambios de una variable dentro de la parte económica del proyecto

Análisis de sensibilidad con un incremento en costos

Con la finalidad de conocer si el proyecto es sensible se realiza un incremento de 33,90% obteniendo los siguientes resultados:

Análisis:

- Si el coeficiente de Sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.

- Si el coeficiente de Sensibilidad es igual que uno no se ve efecto alguno.
- Si el coeficiente de Sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

Tabla 102*Análisis de sensibilidad con incremento en los costos*

Años	Costos original	Incremento en costos	Ingreso Original	Flujo de Caja	Factor Actualización Tasa menor	Valor Actualizado	Factor Actualizado Tasa Mayor	Valor Actualizado
0		33,90%			37%	-40.802,08	38%	-40.802,08
1	\$103.418,37	\$138.477,20	\$161.777,78	\$23.300,58	0,71429	\$17.007,72	0,70922	\$16.884,48
2	\$105.702,26	\$141.535,33	\$161.777,78	\$20.242,45	0,51020	\$10.785,04	0,50299	\$10.629,30
3	\$108.311,99	\$145.029,75	\$161.777,94	\$16.748,19	0,36443	\$6.513,38	0,35673	\$6.372,80
4	\$111.018,70	\$148.654,04	\$161.777,78	\$13.123,74	0,26031	\$3.725,42	0,25300	\$3.618,61
5	\$113.825,77	\$152.412,71	\$166.049,54	\$13.636,83	0,18593	\$2.825,60	0,17943	\$2.724,69
TOTAL					VAN Menor	55,09	VAN Mayor	-572,19

Nota. La presente tabla indica el análisis de sensibilidad con incremento en costos.

Para obtener la sensibilidad de proyecto se realiza el siguiente procedimiento:

- Se calcula la nueva TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

NTIR: Tasa menor + Diferencia de tasas (VAN tasa menor / VAN Tasa menor – VAN tasa mayor)

$$\text{NTIR: } 37+1(55,09 / 55,09 - (-572,19))$$

$$\text{NTIR: } 37,09\%$$

- Se calcula la diferencia de la TIR, utilizando la siguiente formula.

Diferencia de Tasas

$$\text{DT: TIR PROYECTO – NUEVA TIR}$$

$$\text{DT: } 49,90\% - 37,09\%$$

$$\text{DT: } 12,81\%$$

- Se calcula el porcentaje de variación entre la TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

Porcentaje de Variación

$$\text{PV: (DIFERENCIA DE TIR / TIR) * 100}$$

$$\text{PV: } (12,81/49,90) * 100$$

$$\text{PV: } 25,67\%$$

- Finalmente se realizó el cálculo del coeficiente de sensibilidad por medio de la siguiente formula.

Coficiente de Sensibilidad

$$\text{CS: porcentaje de variación / NTIR}$$

$$\text{CS: } 25,67\% / 37,09\%$$

$$\text{CS: } 0,69$$

Análisis:

El análisis de Sensibilidad indica que el proyecto no es sensible, y que resiste un incremento de los costos del 33,90%, es decir, si el costo se incrementa con un porcentaje mayor a este valor, los cambios afectaran la rentabilidad del proyecto de inversión.

Análisis de Sensibilidad con disminución de ingresos.

Para saber si el proyecto es sensible en este apartado se disminuyeron los ingresos a un 22,30%, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 103*Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos*

Años	Costo Original	Ingreso Original	Disminución en ingresos	Nuevo Flujo Caja	Facto Actualización Tasa Menor	Valor Actualizado	Factor Actualización Tasa Mayor	Valor Actualizado
0			22,30%		37%	-40.802,08	38%	-40.802,08
1	\$103.418,37	\$161.777,78	\$125.701,33	\$22.282,96	0,71429	\$16.264,94	0,70922	\$16.147,07
2	\$105.702,26	\$161.777,78	\$125.701,33	\$19.999,07	0,51020	\$10.655,37	0,50299	\$10.501,51
3	\$108.311,99	\$161.777,94	\$125.701,46	\$17.389,47	0,36443	\$6.762,77	0,35673	\$6.616,82
4	\$111.018,70	\$161.777,78	\$125.701,33	\$14.682,63	0,26031	\$4.167,94	0,25300	\$4.048,44
5	\$113.825,77	\$166.049,54	\$129.020,49	\$15.194,72	0,18593	\$3.148,40	0,17943	\$3.035,97
TOTAL					VAN menor	197,37	Van mayor	-452,27

Nota. La presente tabla indica el análisis de sensibilidad con disminución de ingresos.

Para obtener la sensibilidad de proyecto se realiza el siguiente procedimiento:

- Se calcula la nueva TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

NTIR: Tasa menor + Diferencia de tasas (VAN tasa menor / VAN Tasa menor – VAN tasa mayor)

NTIR: $37 + 1(197,35 / 197,35 - (-452,27))$

NTIR: 37,30%

- Se calcula la diferencia de la TIR, utilizando la siguiente formula.

Diferencia de Tasas

DT: TIR PROYECTO – NUEVA TIR

DT: 49,9% - 37,30%

DT: 12,59%

- Se calcula el porcentaje de variación entre la TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

Porcentaje de Variación

PV: (DIFERENCIA DE TIR / TIR) * 100

PV: $(12,59 / 49,9) * 100$

PV: 25,24%

- Finalmente se realizó el cálculo del coeficiente de sensibilidad por medio de la siguiente formula.

Coeficiente de Sensibilidad

CS: porcentaje de variación / NTIR

CS: 25,24% / 37,30%

CS: 0,68

Análisis:

El análisis de Sensibilidad indica que el proyecto no es sensible, y que resiste una disminución de ingresos de 22,30%; es decir, si los ingresos disminuyen con un porcentaje mayor a este valor, los cambios afectaran la rentabilidad del proyecto de inversión.

8. Conclusiones

Una vez culminado el proyecto de pre factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks de plátano en el cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe, se pudo llegar a las siguientes conclusiones.

- Mediante el estudio de mercado que se efectuó en el cantón Yantzaza, en el análisis tanto de la oferta como de la demanda, se pudo determinar que el proyecto es factible; y dichos resultados obtenidos muestran que existe una demanda insatisfecha de 21'491.665,24 gramos o 477.593 unidades de snacks de plátano de 45 gramos para el primer año, así mismo se pudo determinar que el lugar en donde se adquiere una mayor cantidad del producto es en las tiendas, los consumidores prefieren recibir publicidad del producto a través de televisión y redes sociales, el sabor que prefieren los consumidores es el snack de sal.
- En el estudio técnico se pudo determinar que la capacidad instalada para la empresa será de 490.560.000 gramos o 10'901.333 unidades de 45 gramos al año, para lo que la empresa llevará a cabo una producción de 14.560.000 gramos o 323.556 unidades de 45 gramos al año de acuerdo a su capacidad utilizada en una jornada laboral de 8 horas diarias, con dichos resultados se determinó que la empresa tendrá una participación en el mercado del 67,75% en el primer año. En lo que se refiere a la localización de la empresa, se determinó que deberá estar ubicada en la parroquia Yantzaza, barrio Bolívar, debido a las facilidades que ofrece esta zona para sus clientes, así como para el acceso a materia prima y servicios básicos.
- En el estudio legal administrativo, se determinó que la empresa productora y comercializadora de snacks de plátano, adoptara la denominación de compañía de responsabilidad limitada, en constitución por socios y llevara su razón social como MASHARITO Cia. Ltda., la cual constara con su respectivo logo de imagen institucional para su identificación y rápida posición en el mercado yantzacense. Su estructura organizacional será la siguiente: Gerente, secretaria/o, Contador/a (ocasional), asesor jurídico (ocasional), departamento de marketing, chofer/vendedor, departamento de producción que contará con 2 obreros.
- En el aspecto financiero, se determinó mediante el análisis de los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo, que se necesita de una inversión de \$40.802,08 dólares americanos, la cual estará financiada de la siguiente manera: el 63,23% correspondiente

a \$25.799,15 dólares americanos será financiado por el Gerente, y el 36,77% restante, es decir, \$15.000 dólares americanos mediante un crédito bancario a la institución financiera BanEcuador, a una tasa de interés del 11% anual, con pagos trimestrales para 5 años.

- El costo total de producción para el primer año es de \$103.418,37, del cual, dividiendo para las unidades producidas, se obtuvo un costo unitario de producción de \$0,32 para cada producto en una presentación de 45 gramos, al que se le agrega un margen de rentabilidad del 56%, dando un precio de venta al público de \$0,50 y un ingreso de \$161.777,78, en el primer año.
- Mediante la evaluación financiera del proyecto se pudo determinar los resultados de los siguientes indicadores: el VAN positivo de \$116.567,12; la TIR de 49,9%, la cual es rentable; la relación beneficio costo de \$1,51, lo cual quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá \$0,51 centavos de rentabilidad, el periodo de recuperación de capital será en un tiempo de 10 meses y 19 días; el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 33,9% con una sensibilidad de 0,69, mientras que el mismo soportara una disminución en sus ingresos de hasta el 22,30% con una sensibilidad del 0,69, por lo tanto y basándose en los indicadores, se puede decir que el proyecto es factible.

9. Recomendaciones

Luego de establecer las conclusiones se procede a realizar las siguientes recomendaciones:

- Al concluir que el proyecto es factible, es recomendable su implementación, ya que, permitirá obtener rentabilidad a la inversión, además de la generación de empleos en el cantón Yantzaza.
- También, es recomendable la ejecución de las estrategias de comercialización propuestas, de manera que la empresa pueda posicionarse dentro del mercado yantzacense.
- Analizar constantemente el proceso de producción, a fin de ubicar posibles cuellos de botella que podrían afectar la productividad de la empresa.
- Se recomienda dar seguimiento y cumplimiento a los estudios realizados en el presente proyecto, puesto que consta de aspectos importantes como es la ubicación de la empresa, la cual se encuentra en un sector estratégico por su fácil acceso a las materias primas provenientes del barrio Panguintza, así como a los clientes, por lo que se considera que estar ubicado en este sector es muy favorable para la empresa.
- Poner énfasis en los resultados del estudio económico, puesto que ahí se detallan todos los gastos que incurren en el proyecto, así como el monto determinado para iniciar con las actividades productivas de la empresa.
- Gestionar el crédito bancario mediante BanEcuador, ya que, este se ajusta a los requerimientos de la microempresa a crearse.
- Poner en práctica y socializar el proyecto, ya que, este cumple con los indicadores financieros favorables para invertir en esta alternativa de negocio.

10. Bibliografía

- Aviles, L. (24 de junio de 2011). *Proyectos de factibilidad*. Obtenido de <http://proyectos-ittla.blogspot.com/2011/06/33-analisis-de-la-demanda.html>
- Banelino. (2017). *Origenes del banano: variedades y siembra*. Republica Dominicana.
- Battle, J. (Septiembre de 2017). Obtenido de <https://www.equiposytalento.com/tribunas/open-out/que-es-vender>
- Billene, R. (2008). *Un enfoque conceptual para el analisis y control de costos*. Buenos Aires, Argentina.
- Bind. (2020). Obtenido de <https://ayuda.bind.com.mx/hc/es/articles/115004332228-a-qu%C3%A9-se-refiere-con-ventas-mensuales>
- CANCLINI, N. G. (1995). *El consumo sirve para pensar*. Obtenido de https://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/hdelconocimiento/wp-content/uploads/sites/135/2020/05/garcia_canclini._el_consumo_sirve_para_pensar.pdf
- Capriles, D. (17 de febrero de 2012). *elmundo.com.ve*. Obtenido de <http://www.elmundo.com.ve/diccionario/fianza.aspx>
- Cardozo, E. D. (2006). La conceptualización de microempresa, microemprendimientos y unidad productiva de pequeña escala. *COPÉRNICO Revista Arbitrada Interdisciplinaria*. 2, 23-30.
- CB, C. (19 de NOVIEMBRE de 2011). *es.Overblog.com*. Obtenido de Estudio administrativo: https://es.Overblog.com/Estudio_administrativo_en_que_consiste_y_otros
- Chain, R. (28 de julio de 2014). *RETOS EN SUPLICCHAIN*. Obtenido de Operaciones de logística .
- Clasificaciones., E. d. (09 de marzo de 2016). *tiposde.org*. Obtenido de Tipos .
- Contreras, M. (23 de marzo de 2015). *soda.ustadistancia*. Obtenido de Localización del proyecto : <http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fas>
- Cordova, M. (2011). *Formuacion y evaluacion de proyectos*. Bogota.
- Cordova, M. (2011). *Formuacion y evaluacion de proyectos*. Bogota.
- Costa Pack. (23 de Julio de 2022).
- crecenegocios*. (04 de abril de 2012). Obtenido de crecenegocios.com.
- Diaz, J. (2014). Comercialización de los productos y servicios de la ciencia: retos y

- perspectivas. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 21-24.
- EDUCALINGO. (Julio de 2022). *EDUCALINGO*. Obtenido de <https://educalingo.com/es/dic-es/snack>
- Espinoza, S. F. (2007). *Los proyectos de inversion*. Costa Rica : editorial tecnologia .
- FATSECRET MÉXICO . (JULIO de 2022). Obtenido de <https://www.fatsecret.com.mx/calor%C3%ADas-nutrici%C3%B3n/gen%C3%A9rico/chips-de-banana>
- FE Rosales, J. A. (2020). Guis practica para la produccion de Platano con altas densidades, Experiencias de America Latina y El Caribe. *Bioversity International*, 24-30.
- Fernandez, L. G. (31 de Agosto de 2010). *Slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/liliatorresfernandez/medios-de-informacin-5101315>
- FERREL. (200).
- Figueros, S. (16 de febrero de 2014). *EMO MARKETING*. Obtenido de Estrategias Marketing.
- Galindo, C. (17 de agosto de 2017). *UNAD*. Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/356020/356020_EXE/IDENTIFIC
- Garcia, F. (14 de septiembre de 2012). *redvitec.edu.ec*. Obtenido de Demanda real: <http://www.redvitec.edu.ar/paginas/index/glosario-cientifico-tecnologico2>
- Garcia, R. B. (18 de octubre de 2016). *es.scribd.com*. Obtenido de Estudio tecnico .
- Gerencie*. (5 de Noviembre de 2021). Obtenido de <https://www.gerencie.com/precio.html>
- Gonzaga, C. (27 de marzo de 2007). *definicionabc*. Obtenido de Per capita.
- Gonzalez, G. (2003). *Contabilidad Genral* .
- Google Maps*. (2022). Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Yantzaza/@-3.8295286,-78.7589479,15z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x91cb70a786016863:0xe9f65276254af9be!8m2!3d-3.8290942!4d-78.7617893!16s%2Fm%2F03qp23s?entry=ttu>
- Ipiiales, A. (2018). *Estudio de factibilidad para la creacion de una microempresa productora y comercializadora de snacks de chifle a base de malanga en el canton Francisco de Orellana, provincia de Orellana*.
- Jacome, J. (19 de abril de 2010). *estudiosorganizacionalylegal.webnode.es* . Obtenido de Estudio organizacional : estudiosorganizacionalylegal.webnode.es:
- Jaime Rivera Camino, D. d. (2002). *La promocion de ventas: variable clave del marketing* .

Madrid : ESIC.

Leoter Tenerife . (2021). ¿Qué es un snack y qué alimentos son considerados snacks? *LEOTER TENERIFE* , 8-10.

Loaiza, K. (12 de enero de 2014). *buenastareas*. Obtenido de Estudio legal .

Mallada, M. (2016). *Características nutricionales de la banana*. Montevideo: SUAT.

Mankiw, N. G. (2012). *Principios de Economía*. . Mexico: CENGAGE.

Ministerio de Produccion, C. E. (2022). Boletín de cifras del sector productivo. 10.

Miranda, J. J. (2012). *Gestión de proyectos*. Bogota: MM editores.

Navarro, L. (25 de febrero de 2014). *PREZI INC*. Obtenido de <https://prezi.com/bo7904jg9kt5/componentes-basicos-del-estudio-de-mercado-y-comercializacio/>

Olga Moreiras, Á. C. (2013). Tablas de Composición de Alimentos . *Piramide* , 20-22.

Olivares, M. G. (27 de septiembre de 2010). *EUMED.NET*. Obtenido de Demanda.

Organos de Palencia. (23 de Diciembre de 2021). *Organos de Palencia*. Obtenido de <https://organosdepalencia.com/biblioteca/articulo/read/244540-que-es-el-producto-principal>

Palacios, M. (2015 de abril de 2015). *banrepcultural.org*. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/ingreso>

Pasaca, M. (2017). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión . Loja: GRAFICPLUS.

Quintero, G. M. (13 de marzo de 2014). *cocogum.org*. Obtenido de Ingeniería del proyecto : <http://www.cocogum.org/Archivos/Ingenieria%20de%20Proyectos.html>

Ramires Almaguer, V. M. (01 de octubre de 2009). *eumed. net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2009a/>

ResearchGate. (2022). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Localizacion-de-la-provincia-de-zamora-chinchi-pe-en-el-mapa-de-Ecuador-Fuente_fig1_342578455

Rico, V. (14 de enero de 2016). *estudios de mercado.org*. Obtenido de Estudio de mercado: http://www.estudiosdemercado.org/que_es_un_estudio_de_mercado.html

Rojas, R. (2014). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/ricardorojasmedina.2014.pdf>

Sanchez, N. R. (24 de febrero de 2010). *planificacion-de-proyectos.blogspot.com*. Obtenido de

Planificación de proyectos.

Santillan, L. (22 de marzo de 2014). *definicion.de*. . Obtenido de Costo: definicion.de:
<http://definicion.de/costo/#ixzz4LqsSpdPD>

Sapag, N. (2010). *Preparacion y Evaluacion de Proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill.

Sause, L. (10 de junio de 2007). *definicionabc.com*. . Obtenido de Definicion:
<http://www.definicionabc.com/economia/inversiones.php>

Significados.com. (2013). *Significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/per-capita/#:~:text=Como%20consumo%20per%20c%C3%A1pita%20se,Ver%20tambi%C3%A9n%20PIB%20per%20c%C3%A1pita>.

Tejero, J. J. (2016). *Organizacion de la Produccion Industrial: Un enfoque de gestion operativa en fabrica*. Madrid: ESIC.

Thompson, I. (2006). La Satisfacción del Cliente. *ACADEMIA*.

Thompson, L. (18 de diciembre de 2012). *promonegocios .net*. Obtenido de Definición de Demanda: <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>

Torres, M. (23 de marzo de 2012). *es.scribd.com*. Obtenido de Tamaño del proyecto.

Valera, V. R. (2008). *Innovación emprearial*. Bogota: Pearson educacion de Colombia S.A.

Vanclay, F. (2015). *Evaluación del impacto social*. Washington D. C.: IAIA.

Vaquez, L. (28 de agosto de 2016). *SCRIDB*. Obtenido de Demanda insatefecha.

Westricher, G. (Julio de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/demandante.html#:~:text=El%20demandante%20es%20aquella%20persona,a%20cambio%20de%20una%20contraprestaci%C3%B3n>.

Zanin, T. (23 de junio de 2022). *Grupo REDEDOR*. Obtenido de <https://www.tuasaude.com/es/beneficios-de-la-banana-verde/>

11. Anexos

Anexo 1

Encuesta al consumidor



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA DIRIGIDA A CONSUMIDORES

Estimado (a) amigo (a)

La siguiente encuesta tiene por objeto conocer los gustos y preferencias de las personas sobre los snacks de plátano (chifles), con la finalidad de introducir al mercado yantzacense este producto y verificar su acogida. Por tal motivo solicito muy comedidamente su colaboración con el presente cuestionario.

<p>1. En su hogar, consumen snacks de plátano (chifles) elaborados de forma artesanal (por usted mismo) o procesados?</p> <p>2. En caso de consumir snacks de plátano (chifles), ¿Qué cantidad adquiere mensualmente?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="width: 60%;">Cantidad de consumo</th> <th style="width: 40%;">Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>45 gramos</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>150 gramos</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>170 gramos</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>300 gramos</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> </tbody> </table> <p>4. ¿Cuál es el precio promedio que usted cancela por snacks de plátano (chifles) de acuerdo a su presentación?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="width: 60%;">Precio promedio</th> <th style="width: 40%;">Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0,50 dólares</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>1,00 dólares</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>1,50 dólares</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>2,00 dólares</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> </tbody> </table> <p>6. ¿Por qué medio de información se enteró de en dónde venden el producto?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="width: 60%;">Medio de información</th> <th style="width: 40%;">Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Medios Tradicionales</td><td></td></tr> <tr><td>Radio</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>Televisión</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>Prensa escrita</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> </tbody> </table>	Cantidad de consumo	Frecuencia	45 gramos	[]	150 gramos	[]	170 gramos	[]	300 gramos	[]	Precio promedio	Frecuencia	0,50 dólares	[]	1,00 dólares	[]	1,50 dólares	[]	2,00 dólares	[]	Medio de información	Frecuencia	Medios Tradicionales		Radio	[]	Televisión	[]	Prensa escrita	[]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">SI</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">NO</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> <p>3. En una escala del 1 al 5 califique el producto que usted adquiere.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tbody> <tr><td style="width: 70%;">1 nada satisfecho</td><td style="width: 30%; text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>2 poco satisfecho</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>3 satisfecho</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>4 muy satisfecho</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> </tbody> </table> <p>5. ¿En qué lugar adquiere el producto snacks de plátano (chifles)?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="width: 60%;">Lugar de adquisición</th> <th style="width: 40%;">Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Tiendas</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>Micro mercados</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>Supermercados</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>Negocios informales</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> <tr><td>Autoservicios</td><td style="text-align: center;">[]</td></tr> </tbody> </table> <p>7. ¿Cuándo usted adquirió el producto, recibió algún tipo de promoción?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">SI</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">NO</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> <p>Indique cuál?:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	SI		NO		1 nada satisfecho	[]	2 poco satisfecho	[]	3 satisfecho	[]	4 muy satisfecho	[]	Lugar de adquisición	Frecuencia	Tiendas	[]	Micro mercados	[]	Supermercados	[]	Negocios informales	[]	Autoservicios	[]	SI		NO	
Cantidad de consumo	Frecuencia																																																										
45 gramos	[]																																																										
150 gramos	[]																																																										
170 gramos	[]																																																										
300 gramos	[]																																																										
Precio promedio	Frecuencia																																																										
0,50 dólares	[]																																																										
1,00 dólares	[]																																																										
1,50 dólares	[]																																																										
2,00 dólares	[]																																																										
Medio de información	Frecuencia																																																										
Medios Tradicionales																																																											
Radio	[]																																																										
Televisión	[]																																																										
Prensa escrita	[]																																																										
SI		NO																																																									
1 nada satisfecho	[]																																																										
2 poco satisfecho	[]																																																										
3 satisfecho	[]																																																										
4 muy satisfecho	[]																																																										
Lugar de adquisición	Frecuencia																																																										
Tiendas	[]																																																										
Micro mercados	[]																																																										
Supermercados	[]																																																										
Negocios informales	[]																																																										
Autoservicios	[]																																																										
SI		NO																																																									

Amigos, familiares		8. ¿En caso de implementarse una empresa dedicada a la producción y comercialización de snacks de plátano (chifles), ¿Adquiriría usted el producto de nuestra empresa?															
Redes sociales			SI		NO												
Facebook		10. Como le gustaría que se promocione los productos de la nueva empresa?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promociones</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pague 2 y lleve el 3ro a mitad de precio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descuentos por el volumen de compra</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suvenir</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lapiceros</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Llaveros</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Promociones	Frecuencia	Pague 2 y lleve el 3ro a mitad de precio		Descuentos por el volumen de compra		Suvenir		Lapiceros		Llaveros	
Promociones	Frecuencia																
Pague 2 y lleve el 3ro a mitad de precio																	
Descuentos por el volumen de compra																	
Suvenir																	
Lapiceros																	
Llaveros																	
Instagram																	
TikTok																	
YouTube																	
9. ¿Cómo le gustaría enterarse de la existencia de la nueva unidad productiva?																	
Medio de información	Frecuencia																
Medios Tradicionales																	
Radio																	
Televisión																	
Prensa escrita																	
Hojas volantes																	
Redes sociales																	
Facebook																	
Instagram																	
TikTok																	
YouTube																	

GRACIAS POR SU COLABORACION

Anexo 2

Encuesta a los oferentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

En calidad de estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro desarrollando el trabajo de titulación denominado "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SNACKS DE PLÁTANO (MUSA BALBISIANA) EN EL CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE." en tal virtud comedidamente solicito a usted, se digne colaborar con la presente encuesta, debiendo indicar que la información proporcionada por usted, será utilizada única y exclusivamente con fines académicos.

PREGUNTAS GENERALES			
Seleccione el tipo de comerciante con el que usted se identifica.			
Propietario ()			
Vendedor ()			
Vendedor ambulante ()			
Tiempo de vida de su empresa en el mercado:			
Ubicación de la empresa:			
Actividad específica a la que se dedica su empresa			
1. ¿En su local vende snacks de plátano (chifles)?		2. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué cantidad de snacks de plátano (chifles) vende mensualmente?	
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		45 gramos <input type="text"/>	
		150 gramos <input type="text"/>	
		170 gramos <input type="text"/>	
		300 gramos <input type="text"/>	
3. ¿Qué tipo de snacks de plátano (chifles) vende?		4. ¿Cuál es el precio promedio en los que vende los snacks de plátano (chifles)?	
Artesanales <input type="checkbox"/> Industriales <input type="checkbox"/>		45 gramos <input type="text"/>	
		150 gramos <input type="text"/>	
		170 gramos <input type="text"/>	
		300 gramos <input type="text"/>	

5. ¿Quién le provee los snacks de plátano (chifles)?		6. ¿Por qué media de información da a conocer?	
		Medio de información	Frecuencia
		Medios Tradicionales	
		Radio	
		Televisión	
		Prensa escrita	
		Amigos, familiares	
7. ¿Cuándo usted adquiere el producto recibe algún tipo de promoción?		Redes sociales	
		Facebook	
Si	No	Instagram	
¿Indique cuál?		TikTok	
		YouTube	
8. En caso de implementarse una empresa dedicada a la producción y comercialización de snacks de plátano (chifles), ¿Sería usted nuestro cliente?		9. Como le gustaría enterarse de la existencia de la nueva unidad productiva?	
		Medio de información	Frecuencia
		Medios Tradicionales	
Si	No	Radio	
		Televisión	
		Prensa escrita	
		Hojas volantes	
10. Como le gustaría que se promocioe los productos de la nueva empresa?		Redes sociales	
Promociones		Frecuencia	
Pague 2 y lleve el 3ro a mitad de precio		Facebook	
Descuentos por el volumen de compra		Instagram	
Suvenir		TikTok	
Lapiceros		YouTube	
Llaveros			
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN			

Anexo 3

Porcentaje de proyección de sueldos

Porcentaje de proyección de sueldos		
2017	375	2%
2018	386	3%
2019	394	2%
2020	400	2%
2021	400	0%
2022	425	6%
Total		15%
	2%	

Nota. La presenta tabla indica el porcentaje de proyección de sueldos. Fuente. Ministerio (2022)

Anexo 4

Certificación de traducción

English Speak Up Center

Nosotros "English Speak Up Center"

CERTIFICAMOS que

La traducción del resumen de Trabajo de Titulación titulado "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SNACKS DE PLÁTANO (MUSA BALBISIANA) EN EL CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE." documento adjunto solicitado por el señor Henri Ronaldo Zhunio Curipoma con cédula de ciudadanía número 1900815133 ha sido realizada por el Centro Particular de Enseñanza de Idiomas "English Speak Up Center"

Esta es una traducción textual del documento adjunto. El traductor es competente y autorizado para realizar traducciones.

Loja, 15 de septiembre de 2023


Mg. Sc. Elizabeth Sánchez Burneo
DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECCION: SUCRE 207-46 ENTRE AZUAY Y MIGUEL RÍOFRÍO

TELÉFONO: 099 5263 264