



Universidad  
Nacional  
de Loja

# Universidad Nacional de Loja

## Unidad de Educación a Distancia y en Línea

### Carrera de Administración de Empresas

**“Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”**

Trabajo de Integración Curricular,  
previo a la obtención del título de  
Licenciado en Administración de  
Empresas.

**AUTOR:**

Jonathan Eduardo Tapia Castillo

**DIRECTORA:**

Ing. Elizabeth Alexandra Lozano Veintimilla

Loja – Ecuador

2024

## Certificación



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Sistema de Información Académico  
Administrativo y Financiero - SIAAF

### CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **LOZANO VEINTIMILLA ELIZABETH ALEXANDRA**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE EMPANADAS DE VERDE EN LA CIUDAD DE LOJA**", perteneciente al estudiante **JONATHAN EDUARDO TAPIA CASTILLO**, con cédula de identidad N° **1150033544**.

**Certifico:**

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

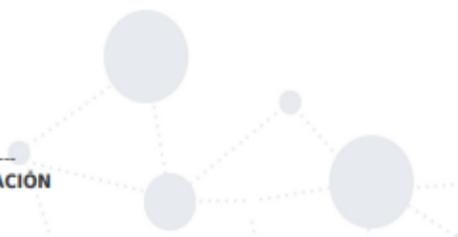
Loja, 31 de Julio de 2024



ELIZABETH ALEXANDRA  
LOZANO VEINTIMILLA

F)

**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR**



## **Autoría**

Yo, **Jonathan Eduardo Tapia Castillo**, declaro ser autor/a del presente Trabajo de Integración Curricular 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 Integración Curricular o de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de identidad:** 1150033544

**Fecha:** 13-10-2024

**Correo electrónico:** [jonathan.tapia@unl.edu.ec](mailto:jonathan.tapia@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0969303939

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

Yo **Jonathan Eduardo Tapia Castillo**, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado **“Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”**, como requisito para optar el título de **Licenciada/o 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 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 Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los 13 días del mes de octubre de dos mil veinticuatro.

**Firma:**

**Autor:** Jonathan Eduardo Tapia Castillo

**Cédula de identidad:** 1150033544

**Dirección:** Loja, barrio San Vicente Bajo, calles Manuel Zárate y Miguel Rengel.

**Correo electrónico:** [jonathan.tapia @unl.edu.ec](mailto:jonathan.tapia@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0969303939

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Nombre del Director/a del Trabajo de Integración Curricular:** Ing. Elizabeth Alexandra Lozano Veintimilla

## **Dedicatoria**

Dedico el presente trabajo de integración curricular a todas las personas que estuvieron a mi lado en el desarrollo del mismo, aquellas personas que confiaron en mí, me guiaron y me motivaron a fin de que alcance mi objetivo de culminar mi trabajo investigativo.

A Dios, quien ha sido mi guía de fe y sabiduría, el mismo que ha permitido llegar a este momento de crucial importancia.

A mi esposa Cristina, quien es mi acompañante de vida, mi motor, para que siguiera el camino emprendido y la constancia para poder culminarlo.

A mis padres Gonzalo y Esperanza, por darme siempre su apoyo incondicional y nunca desampararme en el trascurso de mi vida, quienes han aportado significativamente en mi formación con valores y principios.

A mi familia y amigos en general, quienes sin darse en cuenta han aportado con momentos buenos y malos, de alegría y tristeza, los cuales han servido para poder seguir adelante como fuente de motivación.

***Jonathan Eduardo Tapia Castillo***

## **Agradecimiento**

En primera instancia, quiero agradecer a Dios, quien ha sido mi motor de fe y motivación para poder seguir adelante y cada momento difícil, brindándome fuerza y sabiduría en cada paso, para finalmente darme la oportunidad de consolidar este trabajo de integración curricular.

A mi esposa Cristina, por haberme acompañado con motivación y constancia, siendo mi acompañante de vida con su apoyo y cariño incondicional.

A mis padres Gonzalo y Esperanza, por haberme inculcado una serie de valores y principios los cuales me han servido para llegar a esta etapa de mi vida.

A mi familia y amigos en general, por haber aportado con un granito de arena, lo cual me ha servido como fuente de motivación y apoyo, para poder seguir mi camino con la frente en alto.

A la Ing. Elizabeth Alexandra Lozano Veintimilla en calidad de directora del trabajo de integración curricular, debido a que, por su paciencia, asesoría, y enseñanzas; supo guiarme durante el transcurso de este trabajo investigativo con gran profesionalismo.

A la Universidad Nacional de Loja, a la Unidad de Educación Distancia y en Línea, así como también a la planta docente que integra la Carrera de Administración de Empresas, por haberme permitido ser parte de tan prestigiosa universidad, los cuales han impartido todos sus conocimientos, con gran profesionalismo.

*Jonathan Eduardo Tapia Castillo*

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Certificación .....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización por parte del autor/a, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular. ....	iv
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice de contenidos .....	vii
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras .....	xiii
Índice de anexos .....	xiv
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción .....	4
4. Marco teórico .....	6
4.1. Marco referencial.....	6
4.1.1. Antecedentes .....	6
4.1.2. Producto .....	7
4.1.3. Plátano verde .....	8
4.1.4. Tipos de plátanos verde.....	8
4.1.5. Empanada .....	8
4.1.6. Tipos de empanadas .....	8
4.1.7. Empanada de verde .....	9
4.2. Marco conceptual .....	9
4.2.1. Proyecto.....	9
4.2.2. Proyecto de factibilidad.....	9
4.2.3. Estudio de mercado .....	10
4.2.4. Estudio técnico .....	10
4.2.5. Estudio administrativo.....	10
4.2.6. Estudio económico .....	10
4.2.7. Evaluación financiera.....	10
5. Metodología.....	12

5.1.	Metodología general .....	12
5.1.1.	¿Dónde?.....	12
5.1.2.	¿Cómo?.....	12
5.1.3.	¿Con qué?.....	13
5.2.	Método de estudio .....	13
5.2.1.	Método inductivo .....	13
5.2.2.	Método deductivo.....	13
5.2.3.	Método analítico.....	13
5.3.	Enfoque de la investigación.....	14
5.3.1.	Enfoque cualitativo .....	14
5.3.2.	Enfoque cuantitativo .....	14
5.3.3.	Enfoque mixto .....	14
5.4.	Tipo de investigación.....	14
5.4.1.	Técnicas de recolección de información .....	14
5.4.2.	Observación.....	15
5.4.3.	Encuestas .....	15
5.5.1.	Estudio de mercado .....	15
5.6.	Objetivo específico dos .....	16
5.6.1.	Estudio técnico .....	16
5.6.2.	Estudio administrativo.....	16
5.7.	Objetivo específico tres .....	17
5.7.1.	Estudio económico .....	17
5.7.2.	Evaluación financiera.....	17
6.	Resultados.....	18
6.1.	Determinar la población y muestra para la demanda .....	18
6.2.	Determinar la población y muestra para la oferta.....	20
6.3.	Análisis de resultados .....	21
6.3.1.	Resultados de encuestas aplicadas a los demandantes (hogares de la ciudad de Loja). 21	
6.3.2.	Resultados de las encuestas aplicadas a los oferentes (restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja). .....	24
7.	Discusión.....	27
7.1.	Estudio de mercado .....	27
7.1.1.	Determinar la demanda potencial, real y efectiva .....	27

7.1.2.	Determinar la oferta .....	29
7.1.3.	Determinar la demanda insatisfecha .....	31
7.2.	Estudio de técnico.....	32
7.2.1.	Determinar el tamaño de la planta.....	32
7.2.2.	Determinar la capacidad instalada.....	32
7.2.3.	Determinar capacidad utilizada.....	33
7.2.4.	Realizar la distribución de planta .....	37
7.2.5.	Realizar el flujograma del proceso.....	38
7.2.6.	Realizar la ingeniería del proyecto.....	41
7.3.	Estudio administrativo.....	42
7.3.1.	Elaborar la estructura legal.....	42
7.3.2.	Diseñar el organigrama estructural, funcional y posicional.....	45
7.3.3.	Elaborar manual de funciones .....	48
7.4.	Estudio económico .....	51
7.4.1.	Activos fijos .....	51
7.4.2.	Activos diferidos .....	55
7.4.3.	Activos circulantes .....	55
7.4.4.	Resumen de inversiones totales.....	61
7.4.5.	Financiamiento .....	62
7.4.6.	Tabla de amortización .....	63
7.4.7.	Presupuestos de costos y gastos .....	64
7.4.8.	Presupuestos de ingresos .....	66
7.4.9.	Estado de pérdidas y ganancias.....	67
7.4.10.	Clasificación de los costos fijos y variables.....	69
7.4.11.	Punto de equilibrio .....	70
7.5.	Evaluación financiera .....	75
7.5.1.	Flujo de caja .....	75
7.5.2.	Valor actual neto .....	77
7.5.3.	Tasa interna de retorno.....	77
7.5.4.	Relación costo beneficio .....	79
7.5.1.	Análisis de sensibilidad.....	80
7.5.2.	Periodo de recuperación de la inversión .....	83
8.	Conclusiones.....	85

9. Recomendaciones .....	86
10. Bibliografía .....	87
11. Anexos .....	89

## Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de la muestra .....	19
Tabla 2. Distribución de la oferta.....	21
Tabla 3. Consumo de empanadas por hogares. ....	21
Tabla 4. Conocen las empanadas de verde por hogares. ....	21
Tabla 5. Consumo de empanadas de verde por hogares. ....	22
Tabla 6. Aspectos de empanadas de verde por hogares. ....	22
Tabla 7. Frecuencia de empanadas de verde por hogares. ....	23
Tabla 8. Cantidad de empanadas de verde por hogares. ....	23
Tabla 9. Hogares dispuestos a comprar.....	24
Tabla 10. Venden empanadas de verde. ....	25
Tabla 11. Volumen de venta de empanadas de verde. ....	25
Tabla 12. Precio de las de empanadas de verde. ....	25
Tabla 13. Demanda potencial.....	27
Tabla 14. Demanda real. ....	27
Tabla 15. Promedio de compra. ....	28
Tabla 16. Demanda real. ....	28
Tabla 17. Demanda efectiva.....	29
Tabla 18. Oferta. ....	30
Tabla 19. Promedio de venta.....	30
Tabla 20. Oferta en unidades anuales. ....	31
Tabla 21. Demanda insatisfecha. ....	31
Tabla 22. Capacidad instalada.....	33
Tabla 23. Capacidad utilizada. ....	34
Tabla 24. Diagrama del proceso de producción de las empanadas de verde. ....	40
Tabla 25. Inversión del terreno. ....	51
Tabla 26. Inversión de la construcción. ....	52
Tabla 27. Inversión en maquinaria y equipo. ....	52
Tabla 28. Inversión en herramientas. ....	53
Tabla 29. Inversión en equipo de cómputo. ....	53
Tabla 30. Inversión en equipo de oficina. ....	53
Tabla 31. Inversión en equipo de oficina. ....	54
Tabla 32. Inversión en vehículos. ....	54
Tabla 33. Resumen de activos fijos.....	54

Tabla 34. Resumen de activos fijos.....	55
Tabla 35. Materia prima directa. ....	56
Tabla 36. Mano de obra directa.....	56
Tabla 37. Materia prima indirecta. ....	56
Tabla 38. Combustibles, lubricantes y repuestos. ....	57
Tabla 39. Reparación y mantenimiento. ....	57
Tabla 40. Sueldos administrativos. ....	57
Tabla 41. Servicios básicos. ....	58
Tabla 42. Materiales de oficina. ....	59
Tabla 43. Útiles de aseo. ....	59
Tabla 44. Sueldo en ventas.....	60
Tabla 45. Publicidad.....	60
Tabla 46. Resumen de activo circulante para el primer mes.....	60
Tabla 47. Resumen de inversiones totales. ....	61
Tabla 48. Resumen de inversiones totales. ....	63
Tabla 49. Datos del crédito. ....	63
Tabla 50. Tabla de amortización. ....	63
Tabla 51. Presupuestos de costos y gastos. ....	64
Tabla 52. Presupuesto de ingresos. ....	67
Tabla 53. Estado de pérdidas y ganancias.....	67
Tabla 54. Clasificación de los costos fijos y variables.....	69
Tabla 55. Punto de equilibrio para el primer año.....	71
Tabla 56. Punto de equilibrio para el quinto año. ....	72
Tabla 57. Punto de equilibrio para el décimo año.....	73
Tabla 58. Flujo de caja. ....	76
Tabla 59. VAN. ....	77
Tabla 60. TIR. ....	78
Tabla 61. Relación costo / beneficio .....	79
Tabla 62. Periodo de recuperación de la inversión. ....	83

## Índice de figuras

Figura 1. Área de estudio .....	12
Figura 2. Macro localización de la empresa “Las empanadas D’Mamá” .....	36
Figura 3. Micro localización de la empresa “Las empanadas D’Mamá” .....	37
Figura 4. Distribución de planta de la empresa “Las empanadas D’Mamá” .....	38
Figura 5. Flujograma de la empresa “Las empanadas D’Mamá” .....	40
Figura 6. Organigrama estructural de la empresa “Las empanadas D’Mamá” .....	47
Figura 8. Punto de equilibrio del primer año. ....	72
Figura 9. Punto de equilibrio del quinto año. ....	73
Figura 10. Punto de equilibrio del décimo año. ....	75

## **Índice de anexos**

Anexo 1. Encuesta aplicada a los demandantes (familias de la ciudad de Loja). .....	89
Anexo 2. Encuesta aplicada a los oferentes (restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja). .....	91
Anexo 3. Link del documento Excel en donde se realizaron los cálculos mencionados. ....	92

## **1. Título**

“Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”.

## 2. Resumen

El presente trabajo de integración curricular, se ha desarrollado con el objetivo de elaborar el proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja. Para el desarrollo de dicho proyecto, se realizó una ardua investigación orientada por tres ejes que son: estudio de mercado, estudio técnico y administrativo, finalmente el estudio económico y evaluación financiera. Primero, al llevar a cabo el estudio de mercado se determinó la población y muestra, mediante técnicas de obtención de información, concluyendo que el producto a ofrecer es consumido por familias, razón por la cual se proyectó el numérico de hogares en la ciudad de Loja para el año 2024, quienes serían los posibles demandantes; por otro lado, se determinó que los posibles oferentes serían los restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja, obteniendo la muestra a fin de establecer el número encuestas aplicadas, para su recolección y tabulación de datos, determinando así la demanda potencial, real y efectiva. Segundo, en torno al estudio técnico y administrativo, se determinó la capacidad instalada y utilizada, así como la localización de la planta, siendo esta al norte de la ciudad de Loja; por otro lado, en cuanto al estudio administrativo se ha determinado la estructura legal, el organigrama y manual de funciones. Tercero, en cuanto al estudio económico se ha determinado los activos, las inversiones, tabla de amortización, presupuestos de costos y gastos, presupuestos de ingresos, estado de pérdidas y ganancias, clasificación de los costos fijos y variables y punto de equilibrio; en cambio, la evaluación financiera ha determinado el flujo de caja, VAN, TIR, análisis de sensibilidad, relación costo beneficio y el período de recuperación del capital.

**Palabras clave:** administrativo, económico, financiera, mercado, técnico.

## 2.1. Abstract

The present curricular integration work has been developed with the aim of elaborating the feasibility project for the implementation of a company that produces and commercializes green empanadas in Loja city. To development this project, hard research was carried out oriented by three axes which are: market study, technical and administrative study, and finally the economic study and financial evaluation. First, when the market study as carried out, the population and sample were determined, through information gathering techniques, concluding that the product to be offered is consumed by families, which is why the number of households in the Loja city was projected for the year 2024, who would be the possible demanders; on the other hand, it was determined that the possible suppliers would be restaurants, cafeterias and similar in Loja city, gathering the sample in order to establish the number of surveys applied, to collect and tabulate data, determining the potential, real and effective demand. Second, regarding the technical and administrative study, the installed and used capacity was determined, as well as the location of the plant, which is located in the north of Loja city; on the other hand, regarding the administrative study, the legal structure, the organization chart and the functions manual have been determined. Third, the economic study has determined the assets, investments, amortization table, costs and expenses budgets, income budgets, profit and loss statement, classification of fixed and variable costs and balance point; by contrast, the financial evaluation has determined the cash flow, NPV, IRR, sensitivity analysis, cost-benefit ratio and the capital rebound period.

**Key words:** administrative, economic, financial, market, technical.

### 3. Introducción

Actualmente, Ecuador es un país que se encuentra entre los primeros países exportadores de banano a nivel mundial, esto ha permitido que los agricultores centren sus esfuerzos por cultivar grandes hectáreas de este producto, así como también del plátano verde, por esta razón al implementar una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, en donde se considera al plátano verde como la materia prima principal para elaborar el producto en mención, el mismo que al ser abundante en nuestro país se lo puede adquirir a precios muy favorables.

Es claro que la gastronomía integra un mundo muy competitivo, por lo que al producir y comercializar un producto se debe realizar las tácticas y técnicas necesarias que permitan introducir dicho producto al mercado gastronómico de manera exitosa. Las empanadas de verde, son un producto tradicional de la cocina ecuatoriana, las cuales son elaboradas a base del plátano verde y su relleno depende del criterio del productor, donde dicho relleno es la principal diferencia de este producto, el cual puede contener una cantidad de ingredientes nutritivos y agradables para los consumidores.

El presente trabajo de investigación curricular con el título de “proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”, surge ante un creciente interés por la alimentación saludable y sostenible, los consumidores están cada vez más preocupados por el origen de los alimentos que consumen y por el impacto ambiental de su producción. En este contexto, se plantea el problema de investigación de si es viable la implementación de la empresa antes mencionada.

Es por ello que se planteó el objetivo de la presente investigación, el cual consistió en elaborar el proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja. Para alcanzar dicho objetivo se ejecutó un estudio de mercado para determinar la oferta y demanda; así como también se efectuó un estudio técnico y administrativo para determinar la capacidad instalada, utilizada y la estructura organizacional de la empresa; posteriormente, se elaboró el estudio económico y evaluación financiera para determinar la inversión, los respectivos indicadores, mismos que me permitan conocer la rentabilidad del proyecto empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja.

La investigación apoyará a la solución de problemas tales como el desempleo, por lo que la creación de la empresa generará nuevos puestos de trabajo para la población de la ciudad

de Loja. Por lo tanto, la empresa contribuirá a la reducción de la pobreza en la ciudad de Loja, al proporcionar a las familias una fuente de ingresos; así como también, contribuirá a la seguridad alimentaria de la población de la ciudad de Loja, al proporcionar un alimento nutritivo y asequible.

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que es favorable realizar la inversión en la nueva empresa, lo que permitirá generar nuevas oportunidades de empleo y mejorar la economía. Este informe permite identificar las oportunidades y desafíos que la empresa enfrentará, así como proponer estrategias efectivas para su desarrollo y crecimiento en el mercado. La creación de esta empresa no solo busca satisfacer la demanda de un producto tradicional y delicioso, sino también contribuir al desarrollo económico y a la generación de empleo en la comunidad.

## 4. Marco teórico

### 4.1. Marco referencial

#### 4.1.1. Antecedentes

Ecuador cuenta con una variedad de productos agrícolas, siendo el plátano verde el que ocupa un lugar central en términos de importancia. Este producto es muy valorado no sólo por su versatilidad en la industria sino también porque responde a las preferencias de los consumidores. El potencial inexplorado de este producto para transformarse en diversas opciones presenta una oportunidad considerable para la innovación en el mercado. Más allá de su delicioso fruto, la planta de plátano verde guarda un gran potencial en la nueva matriz productiva. Sus hojas y tallos, ricos en fibra y celulosa, se convierten en valiosos recursos para diversas industrias. (Paz & Pesantez, 2013)

La producción de plátano verde comenzó a ser conocida en el Mediterráneo alrededor del año 650 d.C. En el siglo XV, la especie llegó a las Islas Canarias y desde allí fue llevada a América en 1516 debido a las constantes migraciones de la época. El plátano verde se posiciona como un cultivo de gran relevancia económica y social, especialmente en países en desarrollo. Su amplia comercialización, solo superada por el arroz, el trigo y el maíz, lo convierte en un generador de empleo e ingresos cruciales para estas naciones. Es considerado un alimento básico en la dieta diaria debido a su versatilidad en la alimentación y su capacidad de ser transformado en productos de consumo masivo y para exportación, lo que lo hace esencial en la industria. (Paz & Pesantez, 2013)

En Ecuador se cultivan aproximadamente seis millones de toneladas de plátano cada año, la mayoría destinada a la exportación. El principal destino es la Unión Europea, que recibe el 59% de la producción, seguido por Estados Unidos con el 29%, y el resto se envía a otros países. (Paz & Pesantez, 2013). Al tener este producto como materia prima en nuestro país, puede ser oportuno utilizarlo para elaborar productos derivados del plátano verde, el cual podría ser adquirido a precios muy convenientes, por ende, se puede producir y comercializar productos elaborados, como las empanadas de verde a precios accesibles, y con ello generar una brecha en el mercado.

La gastronomía ecuatoriana trasciende más allá de ser simplemente una manifestación culinaria; es un reflejo vivo de la diversidad cultural, geográfica y agrícola del país. Con influencias indígenas, españolas y africanas, la cocina ecuatoriana se distingue por su riqueza de sabores, ingredientes autóctonos y técnicas culinarias ancestrales. Cada región aporta su

propia identidad gastronómica, convirtiendo a Ecuador en un destino culinario único y cautivador. La importancia de la gastronomía ecuatoriana reside en su capacidad para unir a las personas mediante el placer de la comida, al mismo tiempo que celebra y preserva la herencia cultural del país. (Vega , y otros, 2018)

Por eso, es esencial llevar a cabo investigaciones científicas que permitan gestionar adecuadamente el turismo gastronómico, lo que permitirá un aprovechamiento óptimo de este recurso. Esto no solo mejorará la experiencia de los turistas, sino que también fomentará su regreso a los destinos visitados, integrando la gastronomía como una parte fundamental de las diversas expresiones culturales locales. (Vega , y otros, 2018)

El aumento en el consumo de alimentos procesados hoy en día es sumamente preocupante. El avance de la tecnología ha sido un factor clave para que estos alimentos sean más consumidos en la actualidad. Aunque el plátano verde tiene numerosos beneficios, su consumo excesivo, al igual que el de cualquier otro alimento, puede tener consecuencias negativas para la salud. Este aumento de peso es un riesgo significativo para diversas condiciones de salud. La incidencia de la obesidad ha alcanzado niveles epidémicos según la Organización Mundial de la Salud, habiéndose triplicado desde 1975. La situación es alarmante: a nivel mundial, casi el 40% de los adultos y más de un tercio de los niños y adolescentes tienen sobrepeso u obesidad. Esta realidad, considerada una epidemia por la OMS, representa una grave amenaza para la salud actual y futura de las poblaciones en todo el mundo. (Vindas, Vargas , & Brenes , 2022)

Para abordar esta preocupante tendencia, puede ser necesario disminuir el consumo de alimentos procesados y aumentar la ingesta de productos frescos y naturales, como las empanadas de verde. Optar por alimentos más saludables y nutritivos podría ayudar a prevenir la obesidad, un problema que afecta negativamente la salud y la calidad de vida. Incorporar las empanadas de verde en la gastronomía ecuatoriana no solo enriquecería la oferta culinaria del país, sino que también fomentaría el desarrollo del turismo local, ofreciendo a los visitantes una experiencia auténtica y memorable basada en la rica tradición culinaria de Ecuador. Esta inclusión es vital por diversas razones, especialmente dentro del contexto económico del país. Ecuador, cuya economía depende en gran medida del sector primario, necesita diversificar su estructura productiva para estimular su crecimiento económico.

#### **4.1.2. Producto**

Según Thompson en su sitio web, refiere que el producto constituye el núcleo de la oferta que cualquier empresa u organización, ya sea con fines de lucro o no, presenta a su mercado objetivo para satisfacer sus necesidades y deseos, con el propósito de alcanzar sus objetivos. (Thompson, 2005)

#### ***4.1.3. Plátano verde***

En Ecuador, la palabra "verde" se utiliza para referirse tanto a los plátanos como a los bananos, que son productos agrícolas líderes en las exportaciones del país. Gracias a esto, Ecuador se ha convertido en el mayor exportador de banano del mundo. El plátano verde es la segunda variedad más exportada por el país; su pulpa contiene menos agua, lo que lo hace más duro y menos dulce. Por esta razón, se utiliza comúnmente como acompañamiento, muchas veces en lugar de la papa, y suele prepararse frito, hervido o al vapor. (Paz & Pesantez, 2013)

#### ***4.1.4. Tipos de plátanos verde***

Ecuador posee una diversidad significativa de variedades de plátano verde, entre las cuales se destacan el barraganete, el maqueño y el dominico. Cada una de estas variedades tiene características únicas que las hacen adecuadas para diferentes usos culinarios. Por ejemplo, el barraganete es conocido por su textura firme y su versatilidad en la preparación de platos tradicionales como las empanadas de verde. El maqueño, por su parte, se distingue por su dulzura natural y es frecuentemente utilizado en postres y platos dulces. Finalmente, el dominico, con su tamaño más pequeño y sabor intenso, se utiliza en diversas recetas tanto dulces como saladas. La riqueza y diversidad de estas variedades reflejan la importancia del plátano verde en la gastronomía ecuatoriana y su influencia en la cultura alimentaria del país. (Paz & Pesantez, 2013)

#### ***4.1.5. Empanada***

Una empanada se elabora plegando una lámina de masa sobre un relleno y cerrando el borde. La masa puede variar desde hojaldre hasta masa de maíz, dependiendo de los ingredientes disponibles y el estilo culinario local, con una amplia gama de posibles rellenos. (Davidson & Jaine, 2006)

#### ***4.1.6. Tipos de empanadas***

Existe una variedad de empanadas dependiendo de la región y el país, por lo que se destacan las siguientes: las empanadas argentinas se destacan por su masa delgada y su relleno

de carne acompañada de papa y cebolla. En Chile, las empanadas de pino son especialmente reconocidas, rellenas de carne molida, cebolla, huevo duro, aceitunas y pasas. (Urrutia, 2010). En España, las empanadas suelen estar rellenas de atún, bacalao, carne o mariscos, caracterizándose por su masa gruesa y sabrosa. (Ortega, 1972 ). En Ecuador, Guillermo Morán destaca las empanadas de verde, elaboradas con masa de plátano verde y rellenas de queso, pollo o carne, también menciona las empanadas de viento, rellenas de queso y fritas hasta que quedan esponjosas y crujientes. (Morán, 1998)

#### ***4.1.7. Empanada de verde***

En Ecuador, las empanadas de verde son un exquisito platillo que emplea plátano verde para preparar la masa. El relleno puede incluir queso, pollo o carne, y se fríe hasta que adquiere una textura crocante. (Robayo, 2018). Estas empanadas no solo son apreciadas por su sabor, sino también por su versatilidad, ya que pueden servirse como un aperitivo, un plato principal o incluso un acompañamiento. La combinación del plátano verde con diferentes rellenos ofrece una experiencia gustativa rica y diversa, reflejando la creatividad y riqueza de la gastronomía ecuatoriana.

### **4.2. Marco conceptual**

#### ***4.2.1. Proyecto***

Se describe un proyecto como un conjunto estructurado y coherente de ideas que se organizan con el propósito de alcanzar un objetivo específico. Para lograr dicho objetivo, es necesario llevar a cabo una serie de actividades que se planifican y ejecutan de manera sistemática (Arias, 1998). Este proceso de planificación implica definir las tareas, asignar recursos, establecer tiempos y coordinar esfuerzos, con el fin de asegurar que todas las acciones contribuyan efectivamente al cumplimiento del objetivo propuesto.

#### ***4.2.2. Proyecto de factibilidad***

Un proyecto de factibilidad es un conjunto de actividades interrelacionadas que, al ser ejecutadas, permitirán alcanzar objetivos definidos previamente, en función de las necesidades de una institución o grupo social en un momento dado. (Dubsde, 2002). El estudio de factibilidad se convierte en una herramienta crucial para evaluar la viabilidad de una iniciativa propuesta. Examina meticulosamente diversos aspectos, incluyendo la demanda del mercado, la viabilidad técnica, las consideraciones administrativas, las implicaciones económicas y la

viabilidad financiera. Al profundizar en estas facetas, el estudio pretende determinar si el proyecto puede implementarse con éxito y generar los beneficios previstos.

#### ***4.2.3. Estudio de mercado***

Un estudio de mercado sirve como piedra angular para comprender la dinámica del mercado objetivo. Implica un proceso sistemático de recopilar, analizar e interpretar datos para obtener información sobre las necesidades, preferencias y comportamientos de compra de los consumidores. Esta información resulta invaluable para elaborar estrategias de marketing efectivas que resuenen con el público objetivo e impulsen la ventaja competitiva de la organización. (Kotler P. , 1993)

#### ***4.2.4. Estudio técnico***

El estudio técnico examina meticulosamente los aspectos operativos del proyecto, asegurando que la solución propuesta sea técnicamente sólida y factible de ejecutar. Se adentra en las complejidades del proceso de producción, identificando los equipos, instalaciones y estructuras organizativas necesarias para dar vida al proyecto. Esta evaluación juega un papel fundamental en la optimización del tamaño del proyecto, la selección de una ubicación adecuada y la garantía de un funcionamiento fluido. (Baca, 2010)

#### ***4.2.5. Estudio administrativo***

Un estudio administrativo arroja luz sobre el marco organizativo en el que operará el proyecto. Evalúa meticulosamente la estructura organizativa existente, identificando posibles fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Al obtener una comprensión completa de la dinámica interna de la organización, el estudio tiene como objetivo optimizar los procesos, optimizar la asignación de recursos y mejorar la eficiencia general. (Chiavenato, 2001)

#### ***4.2.6. Estudio económico***

El estudio económico se caracteriza como una investigación empírica que examina un fenómeno económico contemporáneo en su contexto real, especialmente cuando las fronteras entre el fenómeno y su entorno no están claramente definidas. (Yin, 1994)

#### ***4.2.7. Evaluación financiera***

La evaluación financiera constituye un proceso detallado y crítico mediante el cual se analiza exhaustivamente la información financiera de una empresa o proyecto. Este proceso no

solo busca determinar la viabilidad económica, sino también evaluar la solidez y sostenibilidad de las decisiones financieras propuestas (García & Sánchez, 2007). Incluye el análisis de estados financieros históricos y proyectados, la evaluación de flujos de efectivo esperados, el cálculo de indicadores de rentabilidad y solvencia, y la valoración de riesgos financieros asociados.

## 5. Metodología

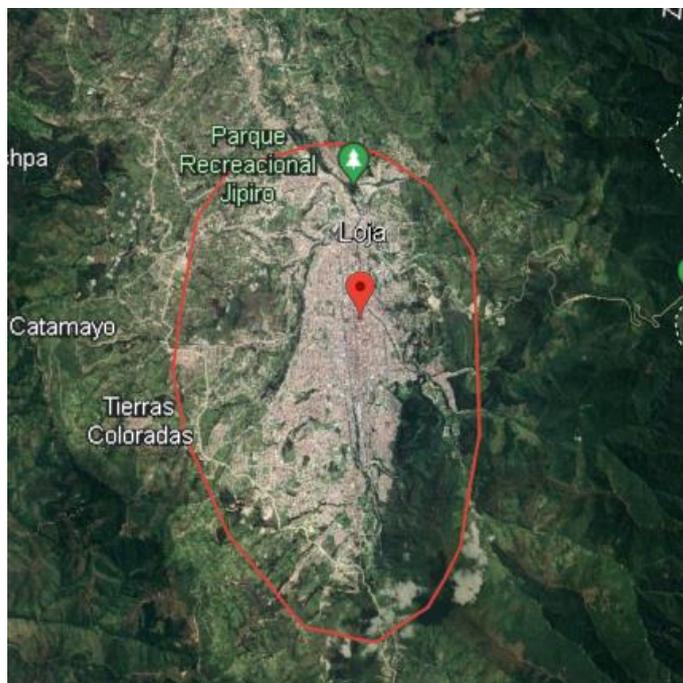
### 5.1. Metodología general

Para el desarrollo del presente proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, en donde la metodología se orientó por las siguientes preguntas:

#### 5.1.1. ¿Dónde?

En la ciudad de Loja, se observó una infraestructura favorable y adecuada para la implementación del proyecto de factibilidad de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde. Esta localidad cuenta con una red establecida de cafeterías y restaurantes, lo cual sugiere un entorno propicio para la aceptación y consumo de productos alimenticios innovadores como las empanadas de verde. Durante el periodo de investigación, se evaluaron estas características clave que influyeron positivamente en el desarrollo y éxito del proyecto.

En la figura 1 se muestra la ubicación del área donde se realizó el estudio, la cual se ubica en la ciudad de Loja, ubicado en las coordenadas GPS -3.9952178585938904, -79.20220647404643, obtenida del sitio web denominado “Google Maps”.



**Figura 1.** Área de estudio

#### 5.1.2. ¿Cómo?

Se procedió a desarrollar la investigación centrada en tres subtemas que son: estudio de mercado; estudio técnico y administrativo; estudio económico y evaluación financiera, mismo que estuvieron centrados a los objetivos específicos del proyecto para poder determinar su factibilidad.

### **5.1.3. ¿Con qué?**

Se ejecutó el desarrollo del proyecto con mi persona como recurso humano; los recursos financieros fueron cubiertos por la parte interesada; en cuanto equipos tecnológicos, se usó una computadora y un celular; varios recursos materiales de oficina como hojas, esferos, y demás insumos necesarios. En cuanto a las herramientas de software, se utilizó el aplicativo denominado “Excel”, para recopilar, analizar y procesar los datos de la investigación.

## **5.2. Método de estudio**

Los métodos de estudios que fueron utilizados en el desarrollo del presente proyecto de factibilidad fueron los siguientes: método inductivo, deductivo y analítico.

### **5.2.1. Método inductivo**

El método inductivo es un enfoque de razonamiento que parte de la observación de casos particulares para llegar a conclusiones generales. Se caracteriza por ser ampliativo, donde la conclusión no está implícita en las premisas, a diferencia del método deductivo (Tamayo, 2012). Este método fue fundamental para el desarrollo del proyecto de factibilidad, iniciando con la observación de casos específicos y concretos para llegar a afirmaciones generales.

### **5.2.2. Método deductivo**

El método deductivo implica el uso de reglas lógicas para derivar conclusiones a partir de premisas establecidas. Se distingue por ser un razonamiento donde la conclusión está contenida en las premisas. (Mill, 1843). Este enfoque fue relevante para el proyecto de factibilidad, ya que permitió estructurar el análisis desde principios establecidos hacia conclusiones específicas.

### **5.2.3. Método analítico**

El método analítico es esencial en el desarrollo del proyecto de factibilidad, pues se fundamenta en el análisis riguroso mediante la observación, experimentación, interpretación y comunicación de datos (Rojas, 2013). Este enfoque buscó generar conocimientos objetivos,

libres de sesgos personales o prejuicios, lo cual fue crucial para evaluar de manera precisa la viabilidad y potencial del proyecto de empanadas de verde en Loja.

### **5.3. Enfoque de la investigación**

Los enfoques de investigación a los estuvo sujeto el proyecto de factibilidad fueron el enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto.

#### **5.3.1. Enfoque cualitativo**

Según Mejía, la investigación cualitativa se define como un método metodológico que emplea elementos como palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes para explorar la vida social del individuo a través de los significados que él mismo desarrolla (Mejía, 2014).. De igual forma este método se coadyuvó en el desarrollo del presente proyecto, razón por la cual fue imprescindible en la obtención de datos cualitativos de las empanadas de verde que se refirieron a las preferencias de los consumidores para poder determinar la factibilidad.

#### **5.3.2. Enfoque cuantitativo**

Según Tamayo, la investigación cuantitativa se define como un enfoque metodológico que emplea la recopilación de datos numéricos para verificar hipótesis mediante el análisis estadístico, con el fin de identificar patrones de comportamiento y validar teorías (Tamayo, 2012). De esta manera el enfoque cuantitativo permitió el desarrollo de la investigación del presente proyecto, por lo que se aplicó encuestas para obtener datos numéricos acerca de cuantas empanadas de verde fueron requeridas por los demandantes y con ello se tabuló dichos datos.

#### **5.3.3. Enfoque mixto**

Este enfoque no es más que una unión entre el enfoque cualitativo y cuantitativo, de igual manera fue utilizado cuando se aplicó las encuestas y demás técnicas de recolección de información, no solo se obtuvieron datos numéricos, sino que también datos característicos, tanto de las empanadas de verde, como de las preferencias de los consumidores.

### **5.4. Tipo de investigación**

#### **5.4.1. Técnicas de recolección de información**

Las técnicas de recolección de información son los procedimientos que se utilizan para recopilar los datos que se necesitan para realizar una investigación. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Estas técnicas se aplicaron para el desarrollo del proyecto de factibilidad, en

donde se utilizaron para recopilar datos, es decir, información que fue cuantificada o cualificada; así como se realizó la investigación, para generar conocimiento nuevo.

#### **5.4.2. Observación**

La observación es una técnica de recolección de información que consiste en examinar y registrar de manera sistemática los fenómenos o sucesos que ocurren en un contexto natural o artificial (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Esta técnica permitió recopilar datos sobre fenómenos que ocurren en su contexto natural, así como se recopiló datos cualitativos, que fueron útiles para comprender los significados y las interpretaciones que las personas, las cuales estuvieron encaminadas a este proyecto de factibilidad para saber cómo se elaboraron las empanas de verde y donde se consiguió la materia prima.

#### **5.4.3. Encuestas**

Las encuestas son una técnica de recolección de información que consiste en recopilar datos de una muestra de personas, mediante un cuestionario (Tamayo, 2012). Esta técnica fue una de las más populares y efectivas de recolección de datos, con la cual se determinó las preferencias de los consumidores, información que fue cuantificada y cualificada, en donde se utilizó un cuestionario estandarizado de la misma manera con todos los participantes; las cuales estuvieron encaminadas a este proyecto de factibilidad para saber las preferencias con respecto a las empanas de verde.

### **5.5. Objetivo específico uno**

#### **5.5.1. Estudio de mercado**

Al llevar a cabo este estudio, con el análisis e interpretación de datos de las encuestas, se determinó la población y muestra para la demanda, dicha demanda fueron las familias de la ciudad de Loja, ya que, las empanas de verde son adquiridas para consumirlas a nivel familiar, la cual se procedió a obtener datos de la página web del INEC, tomando en cuenta el último censo realizado en el año 2022, en donde se procedió a tomar las cifras de la cantidad de hogares de la ciudad de Loja y se proyectó para el año 2024, para ello se aplicó la siguiente fórmula:

*Tasa de crecimiento de hogares (censo 2010 – 2022) =*

$$\frac{\text{Población final} - \text{población inicial}}{\text{población inicial}} \times 100$$
, obteniendo así como muestra la población de la demanda

con la siguiente fórmula:

$Tasa\ de\ crecimiento\ anual\ por\ hogares = \left[ \left( \frac{N.hogares\ 2022}{N.hogares\ 2010} \right)^{\frac{1}{periodos}} - 1 \right] \times 100$ , por lo que se procedió a calcular el tamaño de la muestra con la siguiente fórmula: (  $Muestra = \frac{Tamaño\ de\ la\ muestra}{1 + tamaño\ de\ la\ muestra\ (e^2)}$  )

Acto seguido se determinó la población y muestra para la oferta, para ello se determinó que los eferentes son los restaurantes, caferías y afines de la ciudad de Loja; por lo que se tomó los datos de una página web del municipio de Loja, por lo que dichos datos fueron la población de la oferta, calculando así el tamaño de la muestra con misma fórmula nates mencionada.

Posteriormente, se utilizó un aplicativo de Microsoft Office, denominado “Excel”, con la finalidad de realizar el análisis e interpretación de datos, en donde con base a las encuestas aplicadas, con cada una de las pregunte se determinó la demanda potencial, real y efectiva; la oferta de manera mensual, por lo que se aplicó la siguiente fórmula para poder determinar de manera anual: (Promedio anual=  $\sum_{i=1}^{12} [Prom.\ Mensual \times 12]$  ); y finalmente la demanda insatisfecha, proyectando a una factibilidad de 10 años.

## **5.6. Objetivo específico dos**

### **5.6.1. Estudio técnico**

Se desarrollo este estudio dentro del proyecto de factibilidad, con el cual se determinó el tamaño de planta; la capacidad instalada, la cual se puede calcular de mediante la siguiente fórmula: ( $Capacidad\ instalada = capacidad\ de\ la\ maquinaria * disponibilidad\ de\ la\ mano\ de\ obra$ ); por otro lado, la capacidad utilizada se puede calcular de la siguiente manera: ( $Capacidad\ utilizada = producción\ real / capacidad\ instalada$ ); en donde se consideraron aspectos como la localización de la planta, los factores de localización, la macro y micro localización; la distribución de planta; y por último el flujograma del proceso.

### **5.6.2. Estudio administrativo**

Al ejecutar este estudio administrativo, se elaboró la estructura legal, en donde se tomó en cuenta la estructura administrativa, el documento habilitante, la aprobación de la Intendencia de Compañías y la minuta; se diseñó el organigrama estructural, funcional y posicional, considerando el nivel directivo, gerencial y operativo; y posterior se elaboró manual de funciones para cada uno de los puestos de trabajo.

## 5.7. Objetivo específico tres

### 5.7.1. Estudio económico

Dentro del estudio económico para el presente proyecto de factibilidad se determinó inversión en activos fijos: (terreno, construcción, maquinaria y equipo, herramientas, equipos de cómputo, y de oficina, muebles y enseres, vehículo, etc.); se determinó la inversión en activos diferidos (estudios, gastos de constitución, permisos, etc.), se determinó la inversión en activos capital trabajo (materia prima, mano de obra directa, indirecta, reparación, mantenimiento, sueldos administrativos, servicios básicos, materiales de oficina, útiles de aseo, gastos en ventas, publicidad, etc.); se elaboró el financiamiento, la tabla de amortización, el presupuesto de costos y gastos, se desarrolló los presupuestos de ingresos, el estado de pérdidas y ganancias, la clasificación de los costos fijos y variables; el punto de equilibrio, en donde para este último se procedió a aplicar la siguiente fórmula. (*Punto de equilibrio = costo fijo total / ventas totales – costo variable total \* 100*).

### 5.7.2. Evaluación financiera

Por último, se llevó a cabo la evaluación financiera, en donde se elaboró el flujo de caja, el VAN; el TIR, para ello se aplicó la siguiente fórmula: ( $TIR = Tm + Dt \left( Van \frac{mayor}{van} menor - Van mayor \right)$ ); el análisis de sensibilidad, la relación costo beneficio, aplicando la siguiente fórmula:  $R C/B = \left( \frac{INGRESO TOTAL ACTUALIZADO}{COSTO TOTAL ACTUALIZADO} \right)$ ; y posteriormente el período de recuperación del capital, mediante esta fórmula:  $Pcr = \frac{\text{Año anterior a cubrir la inversión} + \text{Suma de los flujos que supere la inversión} - \text{inversión}}{\text{Flujo neto año que supera la inversión}}$  esto se desarrolló tomando en cuenta el aplicativo Excel, en donde se aplicaron las fórmulas respectivas a cada indicador y referenciando cada una de las celdas para dar el respectivo tratamiento y análisis de datos.

## 6. Resultados

### 6.1. Determinar la población y muestra para la demanda

Para determinar la población y muestra de la demanda del proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja, mediante técnicas de obtención de información, al realizar el estudio de mercado, se pudo determinar que la población para la demanda a la que está dirigido este producto, es para los hogares de la ciudad de Loja. Para ello hemos obtenido información de la página del INEC de los datos del último censo realizado en Ecuador en el año 2022, mediante el siguiente link: <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>

En dicha página, se puede obtener de datos y cifras de los censos realizados en Ecuador, en donde podemos evidenciar que había 56 542 hogares en la ciudad de Loja en el año 2010; aumentando a una población de 75 652 hogares en la ciudad de Loja en el año 2022. A continuación, se procede a calcular la tasa de crecimiento mediante la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} & \textit{Tasa de crecimiento de hogares (censo 2010 – 2022)} \\ & = \frac{\textit{Población final} - \textit{población inicial}}{\textit{población inicial}} \times 100 \\ \textit{Tasa de crecimiento de hogares} & = \frac{75\ 652 - 56\ 542}{56\ 542} \times 100 \end{aligned}$$

$$\textit{Tasa de crecimiento de hogares} = 33.8\%$$

Se ha podido determinar que la tasa de crecimiento general de los hogares de la ciudad de Loja es de 33.8%, en relación al censo del año 2010 al año 2022; por lo que a continuación se procede a calcular la tasa de crecimiento de los hogares de forma anual; para posteriormente calcular el número de hogares de la ciudad de Loja proyectado al año actual 2024, aplicado las siguientes fórmulas:

$$\textit{Tasa de crecimiento anual por hogares} = \left[ \left( \frac{\textit{N. hogares 2022}}{\textit{N. hogares 2010}} \right)^{\frac{1}{\textit{periodos}}} - 1 \right] \times 100$$

$$\textit{Tasa de crecimiento anual por hogares} = \left[ \left( \frac{75\ 652}{56\ 542} \right)^{\frac{1}{12}} - 1 \right] \times 100$$

$$\text{Tasa de crecimiento anual por hogares} = \left[ \left( \frac{75\ 652}{56\ 542} \right)^{\frac{1}{12}} - 1 \right] \times 100$$

$$\text{Tasa de crecimiento anual por hogares} = [0,024] \times 100 = 2,4\%$$

$P_f = P_o (1+r)^t$
<p>Donde:</p>
<p><math>P_f</math> = Población futura.</p>
<p><math>P_o</math> = Población inicial.</p>
<p><math>r</math> = Tasa de crecimiento</p>
<p><math>t</math> = Tiempo en años comprendido entre <math>P_f</math> y <math>P_o</math></p>
<p><math>n</math> = Número de datos de la información censal</p>

$$N. \text{ de hogares } 2024 = N. \text{ hogares } 2024 (1 + \text{Tasa de crecimiento anual})^{\text{periodos}}$$

$$N. \text{ de hogares para el } 2024 = 75\ 652 (1 + 0,024)^2$$

$$\text{Número de hogares para el } 2024 = 79\ 327$$

Una vez determinado el número de la población de objeto de estudio, tenemos que es 79 327 hogares para la ciudad de Loja en el año 2024; a continuación, con este dato de población de la demanda vamos a proceder a calcular el tamaño de la muestra para la demanda aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Muestra} = \frac{\text{Tamaño de la muestra}}{1 + \text{tamaño de la muestra} (e^2)}$$

$$\text{Muestra} = \frac{79\ 327}{1 + 79\ 327 (0,05^2)}$$

$$\text{Muestra} = 398$$

Para efectos de este proyecto y para mayor precisión en los resultados se han tomado como referencia 398 encuestas que serán aplicadas a los hogares (demanda) de la ciudad de Loja.

En la tabla 1 se refiere a la demanda, en donde se consideró la población y hogares de la ciudad de Loja en el año 2022, en la cual se evidencia la proyección de los hogares en el año 2024 y la muestra que son las encuestas a aplicar a los demandantes.

**Tabla 1.** Distribución de la muestra

Cantón	Población 2022	Hogares s 2022	Hogares Proyección 2024	Integrantes por hogar	Porcentaje	Encuestas
Loja	250 028	56 542	79 327	4	100 %	398
<b>Total</b>	<b>250 028</b>	<b>56 542</b>	<b>79 327</b>	<b>4</b>	<b>100 %</b>	<b>398</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando información del INEC (2022).

## 6.2. Determinar la población y muestra para la oferta

Para determinar la población y muestra para la oferta del proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja, mediante técnicas de obtención de información, al realizar el estudio de mercado, podemos determinar que la población para la oferta a la que está dirigido este producto es para los restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja. Para ello hemos obtenido información de la página del Municipio de Loja en el siguiente link: <https://www.loja.gob.ec/noticia/2015-06/se-presento-catastro-turistico-del-canton-loja#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20actualizaci%C3%B3n,un%20total%20de%20754%20establecimientos>

En dicha página se refiere al catastro turístico de la ciudad de Loja, en donde podemos evidenciar que los restaurantes, cafeterías, sodas, bares, dan un total de 754 establecimientos de la ciudad de Loja que pueden comercializar empanadas de verde por su actividad laboral. Este dato numérico de 754 es la población de la oferta, y con el mismo vamos a proceder a calcular el tamaño de la muestra para la oferta aplicando la siguiente fórmula:

*Número de restaurantes y cafeterías según el GAD Loja = 754*

$$Muestra = \frac{\text{Tamaño de la muestra}}{1 + \text{tamaño de la muestra} (e^2)}$$

$$Muestra = \frac{754}{1 + 754 (0.05^2)}$$

$$Muestra = 261$$

Para efectos de este proyecto y para mayor precisión en los resultados se han tomado como referencia 261 encuestas que serán aplicadas a los restaurantes, cafeterías y afines (oferta) de la ciudad de Loja.

En la tabla 2 se refiere a los oferentes, en donde se han considerado la cantidad de los restaurantes, cafeterías y afines, determinando la muestra para aplicar las encuestas a los oferentes.

**Tabla 2.** Distribución de la oferta.

<b>Tipo De Negocio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>% Participación</b>	<b>Encuestas</b>
Restaurantes	561	74,40 %	194
Cafeterías	152	20,16 %	53
Otros Afines	41	5,44 %	14
<b>Total</b>	<b>754</b>	<b>100 %</b>	<b>261</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando información del GAD LOJA.

### **6.3. Análisis de resultados**

#### **6.3.1. Resultados de encuestas aplicadas a los demandantes (hogares de la ciudad de Loja).**

##### **a. ¿Consume usted empanadas?**

En la tabla 3 se muestra los datos tabulados de la primera pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 3.** Consumo de empanadas por hogares.

<b>Consume empanadas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	298	74,87 %
No	100	25,13 %
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100 %</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 74,87% de las familias consumen empanadas, mientras que 25,13% de familias no consumen.

##### **b. ¿Conoce usted lo que son las empanadas de verde?**

En la tabla 4 se muestra los datos tabulados de la segunda pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 4.** Conocen las empanadas de verde por hogares.

<b>Conocen empanadas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	395	99.24 %
<b>No</b>	3	0.76 %
<b>Total</b>	398	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 99,24% de las familias conocen las empanadas de verde, mientras que 0,76% de familias no lo conocen.

**c. ¿Consume usted empanadas de verde?**

En la tabla 5 se muestra los datos tabulados de la tercera pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 5.** Consumo de empanadas de verde por hogares.

<b>Consume empanadas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	302	75.87 %
<b>No</b>	96	24,13 %
<b>Total</b>	398	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 75,87% de las familias conocen las empanadas de verde, mientras que 24,13 % de familias no lo conocen.

**d. ¿Al momento de comprar empanadas de verde, cuál de los siguientes aspectos, usted considera que es el más importante?**

En la tabla 6 se muestra los datos tabulados de la cuarta pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 6.** Aspectos de empanadas de verde por hogares.

Aspectos de empanadas	Frecuencia	Porcentaje
<b>Calidad</b>	103	25,88 %
<b>Presentación</b>	157	39,45 %
<b>Salubridad</b>	138	34,67 %
<b>Total</b>	398	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 39,45% de los hogares prefieren una buena presentación, mientras que el 34,67 prefieren las empanadas de verde con salubridad y el 25,88% restante, unas empanadas de verde con una buena calidad.

#### **e. ¿Con qué frecuencia adquiere empanadas de verde?**

En la tabla 7 se muestra los datos tabulados de la quinta pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 7.** Frecuencia de empanadas de verde por hogares.

F empanadas	Frecuencia	Porcentaje
<b>Semanal</b>	10	2,51 %
<b>Mensual</b>	95	23,87 %
<b>Otros</b>	293	73,62 %
<b>Total</b>	398	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 73,62 % de las familias consumen con otra frecuencia las empanadas de verde; mientras que el 23,87 % adquieren las empanadas de verde de manera mensual y el 2,51 % restante, adquieren empanadas de verde de forma semanal.

#### **f. ¿Mensualmente qué cantidad de empanada de verde adquiere?**

En la tabla 8 se muestra los datos tabulados de la sexta pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 8.** Cantidad de empanadas de verde por hogares.

Cantidad empanadas	Frecuencia	Porcentaje
<b>1-5 unidades</b>	301	75,63 %
<b>6-10 unidades</b>	59	14,82 %
<b>11 o más unidades</b>	38	9,55 %
<b>Total</b>	398	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 75,63 % de las familias consumen de 1 – 5 empanadas de verde de manera mensual; mientras que el 14,82 % adquieren de 6 – 10 unidades y el 9,55 % restante, adquieren de 11 o más empanadas de verde.

**g. ¿Si se implementara una empresa productora de empanadas de verde, de excelente calidad y buen precio, procedente del cantón Loja, estaría usted dispuesto a comprarlas?**

En la tabla 9 se muestra los datos tabulados de la séptima pregunta de las encuestas aplicadas a los demandantes.

**Tabla 9.** Hogares dispuestos a comprar.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	395	99,25 %
<b>No</b>	3	0,75 %
<b>Total</b>	398	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los demandantes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 99,25 % de las familias estarían dispuestas a comprar las empanadas de verde, si se implementaría una empresa; sin embargo, el 0.75% no estaría dispuesta.

**6.3.2. Resultados de las encuestas aplicadas a los oferentes (restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja).**

**a. ¿Vende usted empanadas de verde?**

En la tabla 10 se muestra los datos tabulados de la primera pregunta de las encuestas aplicadas a los oferentes.

**Tabla 10.** Venden empanadas de verde.

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	208	79.69 %
<b>No</b>	53	20.31 %
<b>Total</b>	261	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los oferentes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los restaurantes de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 79.69 % venden empanadas de verde, mientras que 20.31% no lo hacen.

**b. ¿Cuántas unidades de empanadas de verde vende usted mensualmente?**

En la tabla 11 se muestra los datos tabulados de la segunda pregunta de las encuestas aplicadas a los oferentes.

**Tabla 11.** Volumen de venta de empanadas de verde.

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1-100-unidades</b>	198	75,86 %
<b>101-200 unidades</b>	41	15,71 %
<b>201 o más unidades</b>	22	8,43 %
<b>TOTAL</b>	261	100 %

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los oferentes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los restaurantes de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 75,86 % venden de 1 a 100 empanadas de verde, mientras que 15,71 % venden de 101 a 200, y el 8,43% restante vende más de 201 unidades.

**c. ¿A qué precio vende usted la unidad de empanada de verde?**

En la tabla 12 se muestra los datos tabulados de la tercera pregunta de las encuestas aplicadas a los oferentes.

**Tabla 12.** Precio de las de empanadas de verde.

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
--------------------	-------------------	-------------------

---

<b>\$ 0.50 – 0.99</b>	22	8.43 %
<b>\$ 1.00 a 1.49</b>	215	82.37 %
<b>\$ 1.50 o más</b>	24	9.20 %
<b>TOTAL</b>	261	100 %

---

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las encuestas aplicadas a los oferentes.

Análisis e interpretación. De los resultados de encuestas aplicadas a los restaurantes de la ciudad de Loja hemos podido observar que el 8.43 % venden de \$ 0.50 a 0.99 las empanadas de verde, mientras que 82,37 % venden de \$ 1.00 a 1.49, y el 9.20% restante vende a más de \$1.50.

## 7. Discusión

### 7.1. Estudio de mercado

#### 7.1.1. Determinar la demanda potencial, real y efectiva

Una vez realizadas las tabulaciones de las 398 encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Loja que representa a la demanda de nuestro producto, podemos inferir en que la demanda potencial, real y efectiva se representan de la siguiente manera.

##### 7.1.1.1. Demanda potencial.

En la tabla 13 se muestra el número de hogares que consumen las empanadas y las que conocen las empanadas de verde; lo cual detallamos en el siguiente cuadro:

**Tabla 13.** Demanda potencial.

<b>Año</b>	<b>Población Familiar</b>	<b>% Consume Empanadas</b>	<b>Consumen Empanadas</b> <b>74.87%</b>	<b>% Conocen Empanadas De Verde</b>	<b>Demanda Potencial</b>
1	75652	74.87%	56641	99.24%	56210
2	77468	74.87%	58000	99.24%	57559
3	79327	74.87%	59392	99.24%	58941
4	81231	74.87%	60818	99.24%	60356
5	83180	74.87%	62277	99.24%	61804
6	85176	74.87%	63771	99.24%	63286
7	87221	74.87%	65302	99.24%	64806
8	89314	74.87%	66869	99.24%	66361
9	91458	74.87%	68475	99.24%	67954
10	93652	74.87%	70117	99.24%	69584

*Nota.* Elaboración propia tomando información del INEC, tabla 3 y 4.

##### 7.1.1.2. Demanda real.

En la tabla 14 se muestra el cálculo de la demanda real, razón por la cual se tomó en cuenta a los hogares que consumen las empanadas de verde, conforme los resultados del siguiente cuadro:

**Tabla 14.** Demanda real.

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>% Compran</b>	<b>Demanda real</b>
1	56210	75.87 %	42646

2	57559	75.87 %	43670
3	58941	75.87 %	44718
4	60356	75.87 %	45792
5	61804	75.87 %	46891
6	63286	75.87 %	48015
7	64806	75.87 %	49168
8	66361	75.87 %	50348
9	67954	75.87 %	51557
10	69584	75.87 %	52793

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las tablas 5 y 13.

En la tabla 15 se determinó el consumo promedio de empanadas de verde de forma anual, de la siguiente manera:

**Tabla 15.** Promedio de compra.

<b>Cantidad.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>PM</b>	<b>Promedio</b>
1-5 unidades	301	3	903
6-10 unidades	59	8	472
11-15 unidades	38	13	494
<b>TOTAL</b>	<b>398</b>	<b>24</b>	<b>1.869</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando información de la tabla 8.

$$PROMEDIO MENSUAL = \sum \frac{PROM}{N}$$

$$= 1869/398$$

$$= 4,69$$

$$PROMEDIO ANUAL = \sum PROM.MENSUAL \times 12$$

$$= 4,69 \times 12$$

$$= 56,28$$

En la tabla 16, finalmente se definió la demanda real en unidades.

**Tabla 16.** Demanda real.

<b>Año</b>	<b>Demanda real</b>	<b>Promedio anual</b>	<b>Demanda real anual en unidades</b>
1	42.646	56,28	2.400.117
2	43.670	56,28	2.457.748
3	44.718	56,28	2.516.729
4	45.792	56,28	2.577.174
5	46.891	56,28	2.639.025
6	48.015	56,28	2.702.284
7	49.168	56,28	2.767.175
8	50.348	56,28	2.833.585
9	51.557	56,28	2.901.628
10	52.793	56,28	2.971.190

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las tablas 14 y 15.

### **7.1.1.3. Demanda efectiva.**

En la tabla 17 se calculó la demanda efectiva, por lo que, se tomó en cuenta las personas que estarían dispuestas a consumir las empanadas de verde de la nueva empresa, para ello detallamos el cálculo en el siguiente cuadro:

**Tabla 17.** Demanda efectiva.

<b>Año</b>	<b>Demanda real anual</b>	<b>% Comprarán</b>	<b>Demanda efectiva unidades anuales</b>
1	2.400.117	99.25 %	2.382.116
2	2.457.748	99.25 %	2.439.315
3	2.516.729	99.25 %	2.497.853
4	2.577.174	99.25 %	2.557.845
5	2.639.025	99.25 %	2.619.232
6	2.702.284	99.25 %	2.682.017
7	2.767.175	99.25 %	2.746.421
8	2.833.585	99.25 %	2.812.333
9	2.901.628	99.25 %	2.879.866
10	2.971.190	99.25 %	2.948.906

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las tablas 9 y 16.

### **7.1.2. Determinar la oferta**

En la tabla 18 se realizó el cálculo de la oferta, por lo que, se basó en primer lugar en la población de los restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja, posteriormente definimos los que venden las empanadas de verde, de la siguiente forma:

**Tabla 18.** Oferta.

<b>Año</b>	<b>Oferta</b>	<b>% Venden empanadas</b>	<b>Oferentes</b>
1	754	79.69 %	601
2	758	79.69 %	604
3	763	79.69 %	608
4	767	79.69 %	611
5	772	79.69 %	615
6	776	79.69 %	618
7	781	79.69 %	622
8	785	79.69 %	625
9	790	79.69 %	629
10	794	79.69 %	633

*Nota.* Elaboración propia tomando información del GAD LOJA, y de las tablas 2 y 10.

En la tabla 19 se determinó el promedio de venta, tomando en cuenta la cantidad y frecuencia de empanadas de verde basados en la población de los restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja.

**Tabla 19.** Promedio de venta.

<b>Cantidad.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>PM</b>	<b>Promedio</b>
1-100 unidades	198	50,50	9.999
101-200 unidades	41	150,50	6.622
201- 400 unidades	22	300,50	6.611
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>501,5</b>	<b>23.232</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando información de la tabla 11.

Una vez obtenido el promedio final de la cantidad de empanadas de verde, se procedió a calcular el promedio mensual y anual aplicando las siguientes fórmulas:

$$\begin{aligned}
 \text{PROMEDIO MENSUAL} &= \frac{\sum \text{PROM}}{N} \\
 &= 23232/261 \\
 &= 89,01
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{PROMEDIO ANUAL} &= \sum \text{PROM. MENSUAL} \times 12 \\
 &= 89,01 \times 12 \\
 &= 1068,12
 \end{aligned}$$

Finalmente, en la tabla 20 se calculó la oferta en unidades de empanadas de verde al año.

**Tabla 20.** Oferta en unidades anuales.

<b>Año</b>	<b>Oferentes</b>	<b>Promedio anual</b>	<b>Oferta en unidades anuales</b>
1	601	1.068	641.868
2	604	1.068	645.072
3	608	1.068	649.344
4	611	1.068	652.548
5	615	1.068	656.820
6	618	1.068	660.024
7	622	1.068	664.296
8	625	1.068	667.500
9	629	1.068	671.772
10	633	1.068	676.044

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las tablas 18 y 19.

### 7.1.3. Determinar la demanda insatisfecha

En la tabla 21 se determinó la estimación de la demanda no satisfecha, por lo que se realizó un balance entre la demanda y la oferta proyectada.

**Tabla 21.** Demanda insatisfecha.

<b>Año</b>	<b>Demanda efectiva en unidades</b>	<b>Oferta en unidades</b>	<b>Demanda insatisfecha en unidades</b>
1	2.382.116	641.868	1.740.248
2	2.439.315	645.072	1.794.243
3	2.497.853	649.344	1.848.509

4	2.557.845	652.548	1.905.297
5	2.619.232	656.820	1.962.412
6	2.682.017	660.024	2.021.993
7	2.746.421	664.296	2.082.125
8	2.812.333	667.500	2.144.833
9	2.879.866	671.772	2.208.094
10	2.948.906	676.044	2.272.862

*Nota.* Elaboración propia tomando información de las tablas 17 y 20.

## **7.2. Estudio de técnico**

El objetivo del estudio técnico es verificar si las empanadas de verde que se va a ofrecer se pueden llevar a cabo; si se cuenta con la materia prima adecuada, los equipos y herramientas necesarias e instalaciones óptimas para la generación del producto terminado. Este estudio en mención se divide en las siguientes áreas: la determinación del tamaño de la planta y estudios de ingeniería.

### ***7.2.1. Determinar el tamaño de la planta***

El tamaño óptimo de una planta de empanadas de verde es aquel que permite satisfacer la demanda insatisfecha del mercado sin desperdiciar recursos. Para determinarlo, se deben considerar los siguientes factores: la demanda insatisfecha proyectada para los diez años de vida útil del proyecto, este factor es el más importante, ya que determina la capacidad de producción de la planta. El espacio físico disponible, la planta debe contar con el espacio suficiente para albergar las instalaciones necesarias para la producción, almacenamiento y distribución de las empanadas. Los recursos financieros disponibles, el tamaño de la planta debe ser acorde a los recursos financieros disponibles para la inversión.

### ***7.2.2. Determinar la capacidad instalada***

Para determinar la capacidad instalada, se deben considerar la capacidad de la maquinaria, la cual se determina en base a la velocidad de producción de cada máquina; otro aspecto es la disponibilidad de la mano de obra, misma que se determina en base al número de trabajadores disponibles y su productividad.

En el caso de una planta de empanadas de verde, la maquinaria principal es la máquina extrusora, que se utiliza para preparar la masa de las empanadas. La capacidad de la máquina extrusora se determina en base a la cantidad de masa que puede producir por hora. La mano de

obra necesaria para la producción de empanadas de verde incluye a los operadores de la maquinaria, los encargados de la elaboración del relleno, los encargados del empaquetado y los encargados del transporte.

La capacidad instalada de una empresa productora de empanadas de verde se puede calcular de la siguiente manera: capacidad instalada = capacidad de la maquinaria \* disponibilidad de la mano de obra.

En la tabla 22 se determinó la capacidad instalada de una empresa productora de empanadas de verde, misma que es la cantidad máxima de empanadas que puede producir la empresa en un período de tiempo determinado, con la maquinaria y la mano de obra disponibles.

**Tabla 22.** Capacidad instalada.

<b>Año</b>	<b>Capacidad de máquina extrusora</b>	<b>Trabajadores</b>	<b>Capacidad instalada por hora</b>	<b>Horas laborales</b>	<b>Capacidad instalada diarias</b>	<b>Días del año</b>	<b>Capacidad instalada por año</b>
2024	50 unidades/hora	5	250 unidades/hora	8 horas	2.000	260	520.000 unidades / año

*Nota.* Elaboración propia tomando información de Excel.

### **7.2.3. Determinar capacidad utilizada**

Para determinar la capacidad utilizada, se deben considerar dos factores: la capacidad instalada, que es la cantidad máxima de empanadas que puede producir la empresa en un período de tiempo determinado; y la producción real es la cantidad real de empanadas que produce la empresa en un período de tiempo determinado.

La capacidad utilizada se puede calcular de la siguiente manera: capacidad utilizada = producción real / capacidad instalada

La capacidad utilizada puede variar en función de diversos factores, como la demanda del mercado, la disponibilidad de materias primas y la eficiencia de los procesos productivos. Por las condiciones de nuevo ingreso el mercado se ha creído conveniente participar en el primer año con un 75% de la capacidad instalada, y por año será incrementando un 5 % hasta alcanzar el 95% de la capacidad, que es un porcentaje aceptable para no forzar los recursos y equipos, esto lo expresamos en el siguiente cuadro:

En la tabla 23 se determinó la capacidad utilizada, proyectando a 10 años de la empresa productora de empanadas de verde, considerando la cantidad real de empanadas que produce la empresa en un período de tiempo determinado.

**Tabla 23.** Capacidad utilizada.

<b>Año</b>	<b>Capacidad instalada en unidades por año</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Capacidad utilizada en unidades</b>
1	520.000	75%	390.000
2	520.000	80%	416.000
3	520.000	85%	442.000
4	520.000	90%	468.000
5	520.000	95%	494.000
6	520.000	95%	494.000
7	520.000	95%	494.000
8	520.000	95%	494.000
9	520.000	95%	494.000
10	520.000	95%	494.000

*Nota.* Elaboración propia tomando información de Excel.

#### **7.2.3.1. Localización de la planta.**

La selección de la localización del proyecto se definió en dos ámbitos: la Macro localización, donde se eligió la zona más atractiva para el proyecto y la Micro localización, que determinó el lugar específico donde se instalará el proyecto.

#### **7.2.3.2. Factores de localización.**

Son aquellos que permitirán el normal desempeño de la empresa además de orientar la producción en el espacio, el lugar donde se programará la instalación de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, cuenta con los siguientes factores:

- Insumos. - Para la disponibilidad de la materia prima, nuestra empresa, contará con el apoyo de distribuidores locales y producción propia.
- Mano de Obra. - Para la puesta en marcha del proyecto será necesario, mano de obra calificada, la cual se encuentra disponible en nuestra ciudad y provincia.

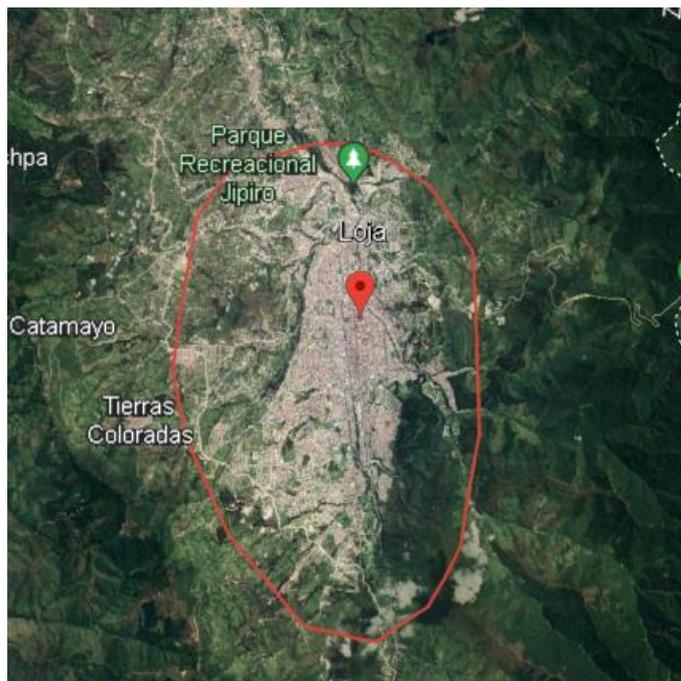
- **Servicios Básicos.** - Es necesario que la empresa disponga de todos los servicios básicos que contribuyan al funcionamiento eficiente de la misma, estos servicios necesarios son: agua potable, luz eléctrica, teléfono y alcantarillado.
- **Vías de comunicación.** - Es muy importante la disponibilidad de vías de comunicación adecuadas que facilite la transportación tanto para el abastecimiento de materia prima, así como para la distribución del producto, características que reúne el sector donde funcionará la empresa.
- **Mercado Potencial.** - Lo constituyen las familias de la Provincia de Loja.

#### **7.2.3.3. Macro localización.**

Está relacionada con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia tanto a nivel regional como nacional. La misma que para el proyecto se ha determinado que será en la ciudad de Loja, perteneciente a la Provincia de Loja. Para lo cual se debe determinar unos factores que permitan el normal funcionamiento de la empresa:

Considerando que se trata de un producto tradicional de la gastronomía, mismo que tiene el potencial de ser atractivo para un público más amplio, debido a sus características saludables y sostenibles. El mercado objetivo de la empresa, se trata de una ciudad con una población creciente y con un creciente interés por la alimentación saludable y sostenible; se justifica la implantación de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja, provincia de Loja.

En la figura 2 se muestra la ubicación de la macro localización donde se realizó el estudio, la cual se ubica en la ciudad de Loja, provincia de Loja, obtenido de Google Maps.

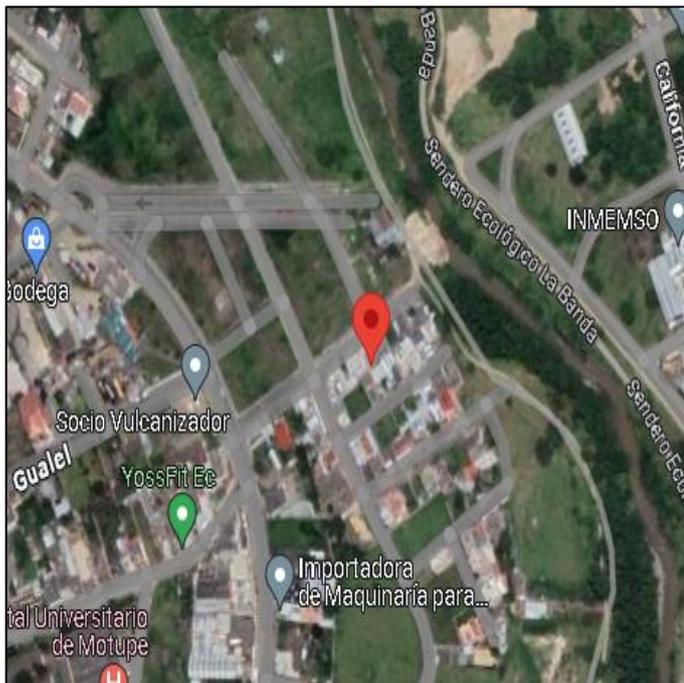


**Figura 2.** Macro localización de la empresa “Las empanadas D’Mamá”.

#### **7.2.3.4. Micro Localización.**

Un análisis exhaustivo de la región escogida para determinar la ubicación concreta del proyecto, en donde se llegó a determinar la provincia, la ciudad y la ubicación del terreno exacto. Tomando como referencia el tipo de empresa que deseamos implementar y el producto que se ofrece al cliente, se determinó que la mejor ubicación sería en la región norte de la ciudad, sector del parque industrial de Loja, en el barrio San Vicente Bajo, calles Manuel Zarate y Miguel Rengel, específicamente donde marcan las coordenadas GPS -3.943398, -79.221302; este tipo de sector es exclusivo para uso industrial y que permitirán la ubicación organizada de fábricas y empresas dedicadas al comercio.

En la figura 3 se muestra la ubicación de la micro localización, la cual es en el sector del parque industrial de Loja, en el barrio San Vicente Bajo, calles Manuel Zarate y Miguel Rengel, específicamente donde marcan las coordenadas GPS -3.943398, -79.221302, obtenido de Google Maps.



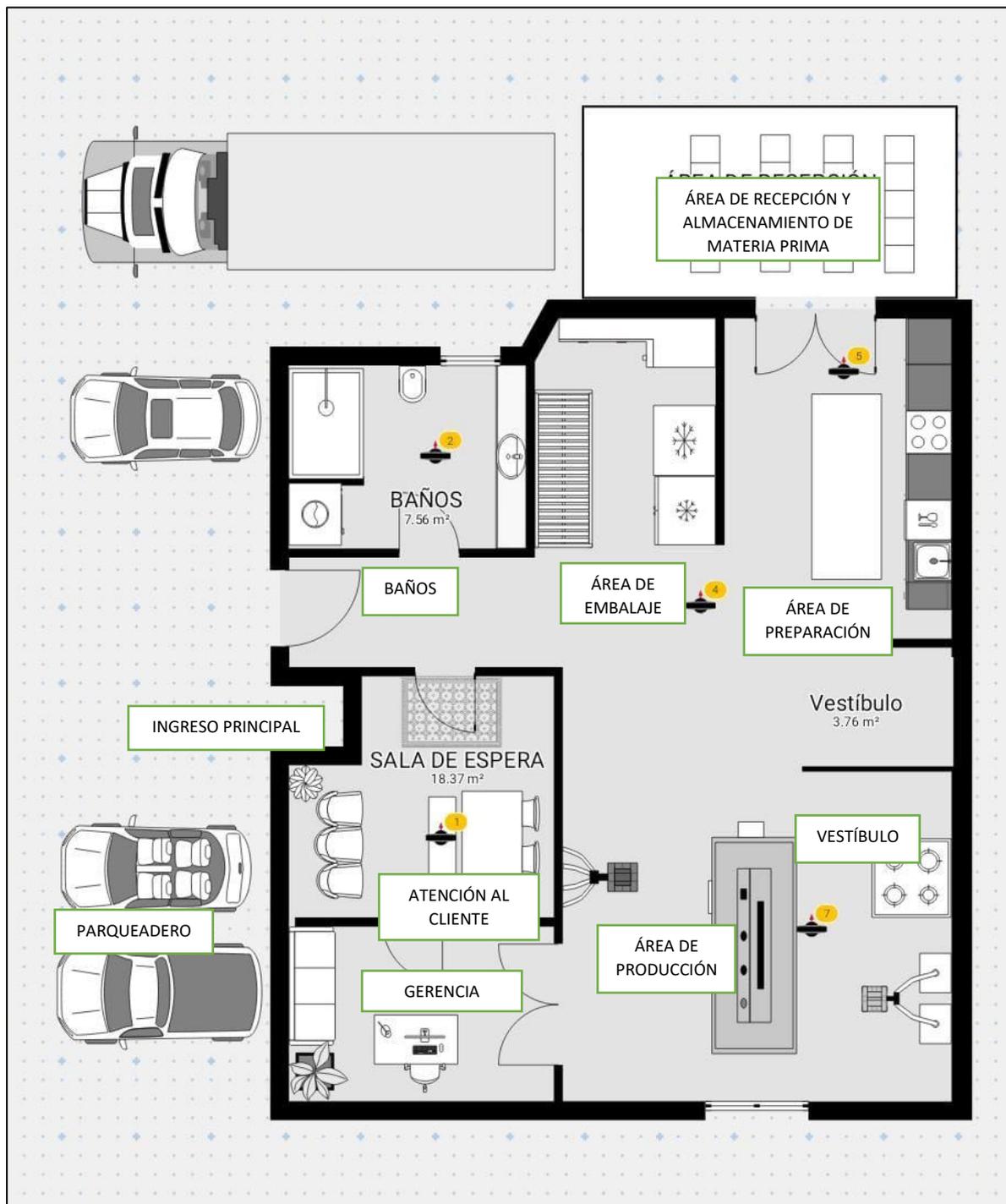
**Figura 3.** Micro localización de la empresa “Las empanadas D’Mamá”.

#### **7.2.4. Realizar la distribución de planta**

La distribución de la planta de una empresa productora de empanadas de verde debe ser eficiente y funcional para garantizar una producción fluida y de alta calidad. La planta debe estar dividida en zonas o áreas específicas para cada etapa del proceso de producción.

Para el buen desarrollo o funcionamiento de la empresa “Las empanadas D’Mamá” se contará con un área de 600 metros cuadrados, en donde la planta se divide en cinco zonas principales: primero, la recepción y almacenamiento de materias primas; segundo la zona reparación de materias primas; tercero el área de proceso de producción; cuarto la zona de embalaje y almacenamiento; finalmente las áreas de apoyo, en esta última área de integran la gerencia, sala de espera y atención al cliente, los baños, el vestíbulo, y el parqueadero.

En la figura 4 se muestra la distribución de la planta de la empresa productora y comercializadora de verde, la misma que se conformó por cinco áreas fundamentales.



**Figura 4.** Distribución de planta de la empresa “Las empanadas D’Mamá”.

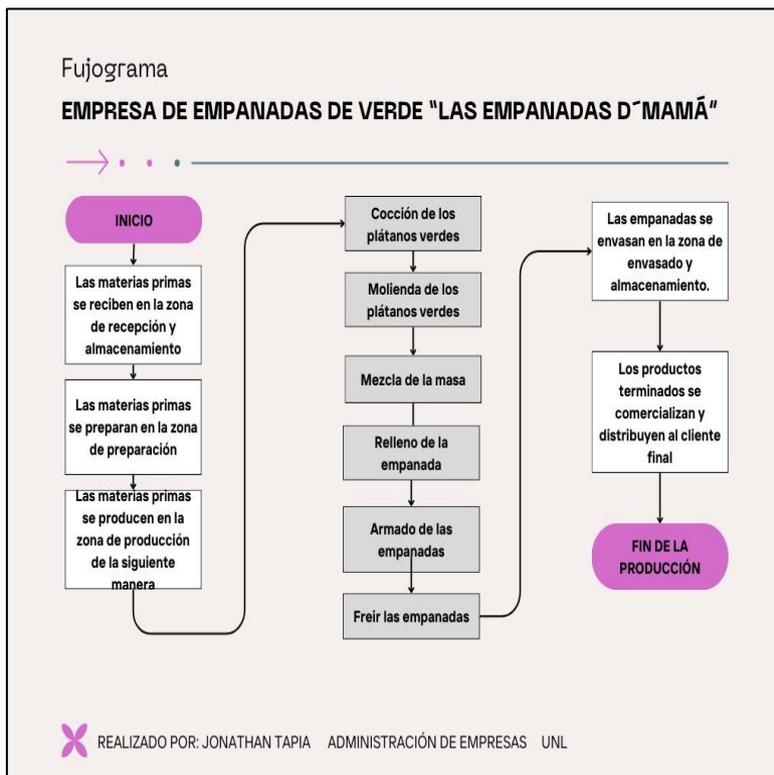
*Nota.* Elaboración propia utilizando el aplicativo móvil “Magic Plan”.

### 7.2.5. Realizar el flujograma del proceso

Como observamos en el diagrama anterior donde se muestra el proceso de producción óptima para la producción eficiente de las empanadas de verde, a continuación, mostramos detalladamente la descripción de cada etapa del proceso:

- Recepción y almacenamiento de materias primas. Esta zona debe estar ubicada cerca de la entrada de la planta para facilitar la descarga de los materiales, la misma que debe tener un área de almacenamiento adecuada para mantener las materias primas en condiciones adecuadas, como el plátano verde, el pollo, entre otros.
- Preparación de materias primas. En esta zona, las materias primas se preparan para el proceso de producción; esto incluye la limpieza, el pelado, el corte y el aderezo de los ingredientes. Esta zona debe estar equipada con los equipos y maquinaria necesarios para realizar estas tareas de manera eficiente.
- Proceso de producción. En esta zona, se lleva a cabo el proceso de producción de las empanadas; esto incluye el amasado de la masa, el relleno de las empanadas y la cocción.
- Embalaje y almacenamiento. En esta zona las empanadas se empaquetan y se almacenan para su distribución.
- Áreas de apoyo. En esta área se integran la gerencia, la sala de espera y atención al cliente, los baños, el vestíbulo, y el parqueadero. Estas áreas deben estar ubicadas de manera conveniente para facilitar el flujo de trabajo.

En la figura 5 se realizó el flujograma, tomando en cuenta las cinco áreas principales, establecidas anteriormente en la distribución de la planta.



**Figura 5.** Flujograma de la empresa “Las empanadas D´Mamá”.

*Nota.* Elaboración propia utilizando el aplicativo web “Canva”.

En la tabla 24 se estimó el tiempo en realizar cada una de las actividades de las cinco áreas del proceso de producción antes mencionadas

**Tabla 24.** Diagrama del proceso de producción de las empanadas de verde.

Secuencia	Descripción del proceso de producción	Tiempo en realizar las actividades
1	Recepción y almacenamiento de materias primas	30 minutos
2	Preparación de materias primas	1 hora 30 minutos
3	Proceso de producción	1 hora
4	Cocción de los plátanos verdes	2 horas
5	Molienda de los plátanos verdes	30 minutos
6	Mezcla de la masa	30 minutos
7	Relleno de la empanada	45 minutos
8	Armado de la empanada	15 minutos
9	Freír las empanadas	30 minutos
10	Embalaje y almacenamiento	30 minutos

Total de horas:	8 horas
<i>Nota.</i> Elaboración propia realizando investigación directa.	

### **7.2.6. Realizar la ingeniería del proyecto**

El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo, así como la maquinaria y equipo necesario.

#### **7.2.6.1. Descripción de la maquinaria y equipo.**

Para el proceso de producción de empanadas de verde será indispensable utilizar los siguientes equipos:

- Máquina peladora de plátanos: Esta máquina se utiliza para pelar los plátanos de manera rápida y eficiente. Su capacidad puede ser de 100 plátanos por hora.
- Máquina cortadora de plátanos: Esta máquina se utiliza para cortar los plátanos en rodajas finas o en trozos pequeños. Su capacidad puede ser de 100 plátanos por hora.
- Máquina amasadora: Esta máquina se utiliza para mezclar los ingredientes de la masa de las empanadas. Su capacidad puede ser de 25 kilogramos por hora.
- Prensa para empanadas: Esta máquina se utiliza para formar los discos de masa de las empanadas. Su capacidad puede ser de 100 plátanos por hora.
- Freidora para empanadas: Con esta máquina se utiliza para freír las empanadas. Su capacidad puede ser de 100 plátanos por hora.
- Máquina selladora de bolsas: Esta máquina se utiliza para sellar las bolsas de empanadas para su almacenamiento y distribución. Su capacidad puede ser de 100 plátanos por hora.
- Muebles y enseres: 03 Mesas de trabajo, 10 estanterías, 05 equipos de seguridad, 02 neveras, 02 cocinas, varios utensilios de cocina, 02 escritorios, 05 sillas, 01 archivador, 01 sofá.
- Equipo de oficina: 01 calculadora, 01 reloj, 02 teléfono fijo, 02 grapadoras, 02 perforadora, 02 equipos de cómputo, 1 Impresora

- Materiales de oficina: 06 resmas de papel Bond, 02 cajas de esferos, 02 caja de clips, 1 caja de grapas
- Útiles de aseo: 04 Escobas, 04 Trapeadores, 04 Basureros, 04 Recogedores de basura, 04 Toallas pequeñas, 05 paquetes de basura, 12 antibacteriales, 12 pacas de papel higiénico, 24 Jabones, entre otros.

### **7.3. Estudio administrativo**

#### **7.3.1. *Elaborar la estructura legal***

La administración es esencial para el correcto funcionamiento de cualquier empresa. Su objetivo principal es coordinar de manera efectiva y eficiente los recursos humanos, materiales y financieros de una organización para alcanzar sus metas con la mayor productividad posible. Una empresa adquiere materia prima y, a través de un proceso de transformación, produce bienes terminados, teniendo en cuenta la oferta y demanda del mercado.

Es por ello que resulta fundamental la estructura jurídico-administrativa más adecuada para la nueva empresa, considerando sus características y las ventajas que ofrece en comparación con otros tipos de organizaciones, es una compañía de responsabilidad limitada. Este tipo de empresa es propiedad de dos o más personas y la responsabilidad de los socios se limita a sus aportes a la compañía, lo que significa que no pueden ser responsables con su patrimonio personal por las deudas de la empresa.

Según la Ley de Compañías, en su Art. 92, inciso primero manifiesta lo siguiente:

*“La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras “Compañía Limitada” o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como “comercial”, “industrial”, “agrícola”, “constructora”, etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.”* (Ley de Compañías, 2017).

La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil. El mínimo de socios es de dos y el máximo quince. El capital suscrito de la compañía no podrá ser menor de

cuatrocientos dólares, y deberá estar pagado al momento de otorgarse la escritura de constitución, por lo menos el cincuenta por ciento y el saldo en el plazo de un año.

#### **7.3.1.1. Estructura administrativa.**

La Ley de Compañías no establece un modelo específico para la estructura administrativa de la compañía; por lo tanto, se seguirá lo que esté estipulado en sus estatutos.

#### **7.3.1.2. Documento habilitante.**

Como documento habilitante, se deberá anexar a la escritura el comprobante o certificado de depósito del capital pagado en la cuenta "Integración de Capital" de una institución bancaria, en caso de que las aportaciones sean en efectivo.

#### **7.3.1.3. Aprobación de la intendencia de compañías.**

Este tipo de compañía está bajo el control, vigilancia y fiscalización de la Superintendencia de Compañías, a través de sus intendencias.

#### **7.3.1.4. La minuta.**

Antes de elevar a escritura pública la minuta que contiene el contrato de constitución de la compañía, es recomendable enviarla a la Intendencia de Compañías para su revisión y aprobación. Esto garantiza, en cierta medida, la conformidad de la Intendencia para la aprobación de la escritura pública, incluida la relativa a la razón social de la nueva compañía.

### **MINUTA DE CONSTITUCIÓN COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA SEÑOR NOTARIO:**

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, según las siguientes cláusulas:

#### **PRIMERA. - COMPARECIENTES Y DECLARACIÓN DE VOLUNTAD.**

Participan en este contrato los señores: JONATHAN EDUARDO TAPIA CASTILLO, CRISTINA ELIZABETH MATAILO RIGAUD, JUNIOR MANUEL TAPIA CASTILLO; quienes declaran ser ecuatorianos, mayores de edad, casados los primeros, soltero el tercero, y residentes en esta ciudad. Expresan su deseo de constituir, como efectivamente lo hacen, la compañía de responsabilidad limitada denominada "Las empanadas D'Mamá CÍA. LTDA.",

que se registrará por las leyes ecuatorianas, especialmente la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

SEGUNDA. – “Las empanadas D´Mamá CÍA. LTDA.”

## CAPÍTULO PRIMERO

### DENOMINACIÓN, NACIONALIDAD, DOMICILIO, FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTÍCULO UNO. Se constituye en la ciudad de Loja, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Loja, República del Ecuador, la compañía de responsabilidad limitada “Las empanadas D´Mamá CÍA. LTDA.”.

ARTÍCULO DOS. La compañía tiene como objetivo la producción y comercialización de empanadas de verde. Podrá establecer agencias o sucursales tanto dentro como fuera del país y celebrar contratos con otras empresas nacionales o extranjeras que tengan fines similares.

ARTÍCULO TRES. La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para cumplir sus objetivos.

ARTÍCULO CUATRO. El plazo de duración del contrato social es de cinco años a partir de la inscripción en el Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía, pudiendo ser prorrogado por resolución de la junta general de socios, convocada específicamente para este fin.

## CAPÍTULO SEGUNDO

### DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL

ARTÍCULO CINCO. El capital social de la compañía es de ciento ochenta y seis mil, seiscientos nueve, dólares americanos con cuarenta y seis centavos (\$186.609,46) reflejados en el certificado de aportación correspondiente, firmado por el presidente y gerente de la compañía.

ARTÍCULO SEIS. La compañía puede aumentar su capital social por resolución de la junta general de socios, con el consentimiento de dos tercios del capital social, según lo previsto en la Ley.

ARTÍCULO SIETE. El aumento de capital se realizará mediante la creación de nuevas participaciones, que podrán pagarse en efectivo, en especie, por compensación de créditos, capitalización de reservas, revalorizaciones pertinentes u otros medios legales.

ARTÍCULO OCHO. Cada socio recibirá un certificado de aportaciones. Este certificado incluirá la denominación de la compañía, el capital suscrito y pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio, domicilio de la compañía, fecha de constitución, notaría y fecha de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de emisión, no negociabilidad del certificado, y las firmas del presidente y gerente. Los certificados se registrarán en el libro de socios y participaciones y se firmarán los talonarios para confirmar la recepción.

ARTÍCULO NUEVE. Todas las participaciones son iguales y los socios fundadores no tienen beneficios especiales.

ARTÍCULO DIEZ. Las participaciones pueden transferirse entre vivos con el consentimiento unánime del capital social, mediante escritura pública y conforme a la ley.

ARTÍCULO ONCE. En las juntas generales, cada participación otorga a su titular un voto.

ARTÍCULO DOCE. La responsabilidad de los socios está limitada al monto de sus aportaciones a la compañía, salvo excepciones legales.

ARTÍCULO TRECE. La compañía se administra mediante la junta general de socios, el presidente y el gerente.

ARTÍCULO CATORCE. La disolución y liquidación de la compañía se rige por la Ley de Compañías, el reglamento pertinente y estos estatutos.

ARTÍCULO QUINCE. La compañía no se disolverá por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES: El capital con el que se constituye la compañía.

(f) El Abogado

### ***7.3.2. Diseñar el organigrama estructural, funcional y posicional***

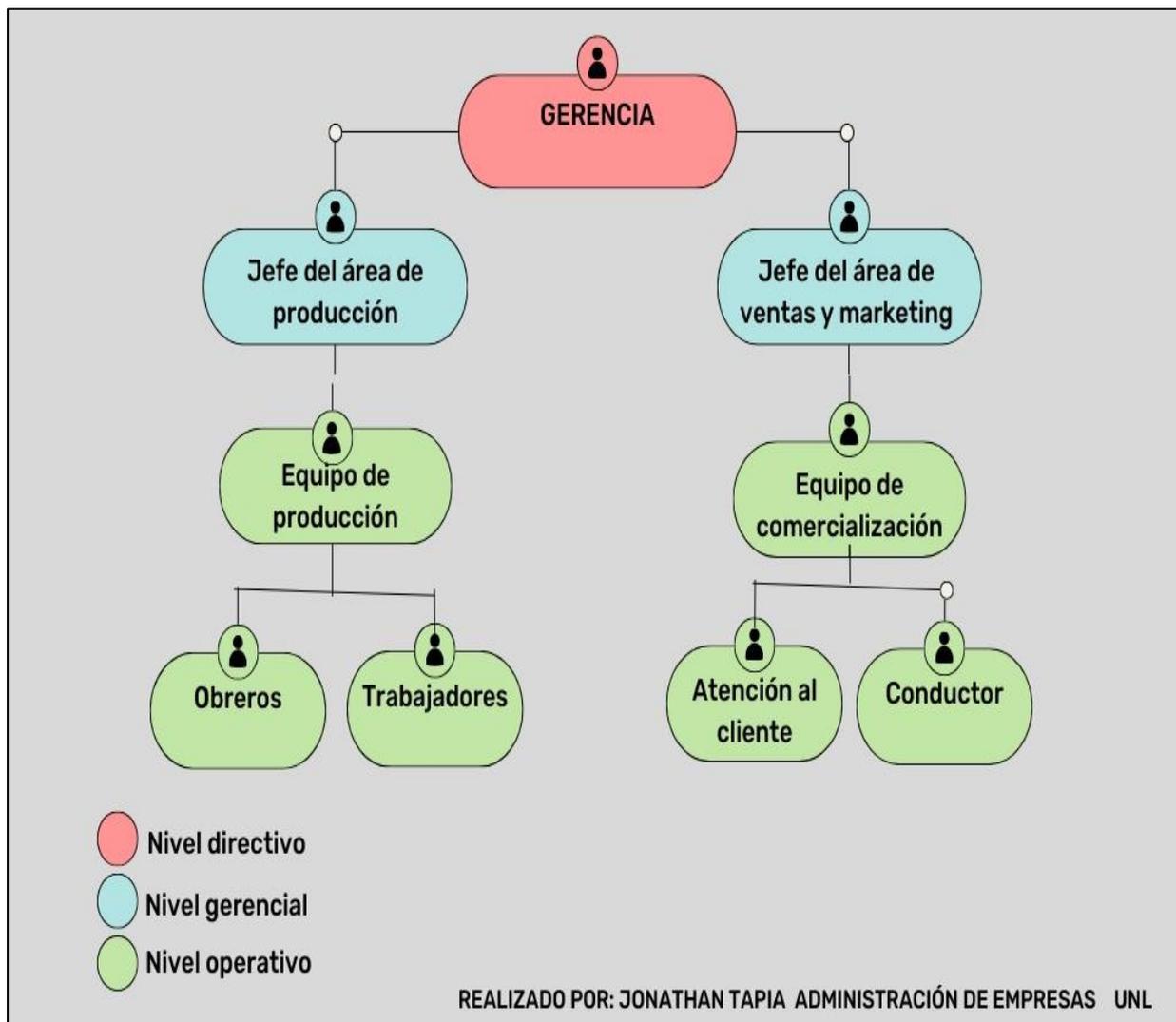
Los niveles administrativos, cumplen con la función y responsabilidad a ellos originados por la ley, por necesidad o por costumbre, con la finalidad de lograr las metas y objetivos

propuestos. Los niveles administrativos de una empresa productora de empanadas de verde suelen ser los siguientes:

- Nivel directivo: El nivel directivo está formado por los propietarios de la empresa, así como por los altos directivos, como el gerente general, el gerente de producción y el gerente de ventas. Estos ejecutivos son responsables de la toma de decisiones estratégicas para la empresa.
- Nivel gerencial: El nivel gerencial está formado por los gerentes de los departamentos de la empresa, como el departamento de producción, y el departamento de ventas. Estos gerentes son responsables de la ejecución de las estrategias de la empresa y del funcionamiento diario de los departamentos.
- Nivel operativo: El nivel operativo está formado por los empleados que realizan las tareas diarias de la empresa, como la producción de empanadas, y la venta de empanadas. Estos empleados son responsables de implementar las políticas y procedimientos de la empresa y de prestar servicios a los clientes.

Un organigrama es un diagrama que muestra la estructura jerárquica de una organización y las relaciones entre los diferentes departamentos y puestos de trabajo. En la empresa de empanadas de verde, el organigrama incluye un gerente general a cargo de la empresa, un jefe de producción quien estará a cargo del equipo de producción y el jefe de comercialización encargado de la promoción y venta de las empanadas.

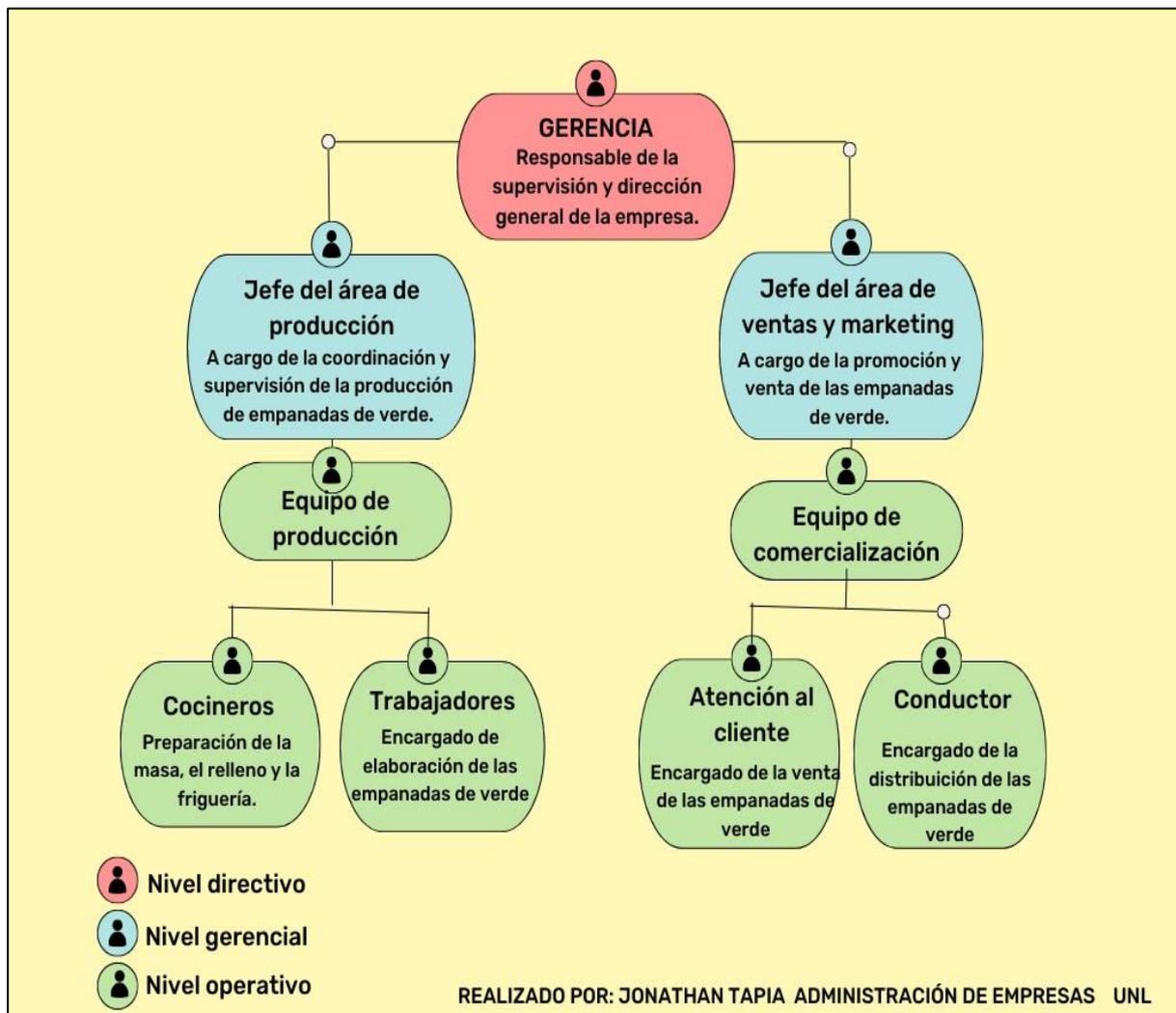
En la figura 6 se realizó el organigrama estructural, tomando en cuenta los tres niveles directivo, gerencial y operativo.



**Figura 6.** Organigrama estructural de la empresa "Las empanadas D'Mamá".

*Nota.* Elaboración propia utilizando el aplicativo web "Canva".

En la figura 7 se realizó el organigrama estructural, tomando en cuenta los tres niveles directivo, gerencial y operativo.



**Figura 7.** Organigrama estructural de la empresa "Las empanadas D'Mamá".

*Nota.* Elaboración propia utilizando el aplicativo web "Canva".

### 7.3.3. Elaborar manual de funciones

Un manual de funciones es un documento que describe las tareas y responsabilidades de cada puesto de trabajo en una empresa. Este documento es útil para establecer expectativas claras y garantizar que cada miembro de la organización comprenda sus responsabilidades y funciones específicas. En el contexto de la producción de empanadas de verde, un manual de funciones podría incluir descripciones detalladas de los puestos de trabajo en la empresa en cuanto al gerente, jefe de producción con equipo de producción: trabajadores y cocineros, jefe de ventas y marketing con su equipo de comercialización: atención al cliente y el conductor que entrega el producto final.

#### 7.3.3.1. Gerente general.

- Nivel jerárquico: Directivo
- Relación de dependencia: Dirección
- Código: 01
- Naturaleza del trabajo: Dirección, planificación, supervisión, representación de la empresa productora y comercializadora de empandas de verde.
- Tareas principales: Desarrollar y ejecutar la estrategia empresarial, supervisar las operaciones de los tres departamentos, gestionar los recursos humanos y materiales de la empresa, representar a la empresa ante terceros.
- Responsabilidades: Cumplir con los objetivos de la empresa, garantizar la calidad de los productos, brindar un servicio al cliente de excelencia, cumplir con las leyes y regulaciones aplicables.
- Requerimientos para el puesto: Título universitario en administración de empresas o similar, experiencia mínima de 2 años en el sector de alimentos, habilidades de liderazgo, planificación y organización, habilidades de comunicación y negociación.

#### **7.3.3.2. Jefe de producción.**

- Nivel jerárquico: Gerencial
- Relación de dependencia: Gerente general
- Código: 02
- Naturaleza del trabajo: Supervisión, planificación, organización
- Tareas principales: Desarrollar y ejecutar los planes de producción, supervisar el cumplimiento de los estándares de calidad, gestionar los recursos humanos y materiales del departamento.
- Responsabilidades: Cumplir con las metas de producción, garantizar la calidad de los productos, mantener el equipo en buen estado.
- Requerimientos para el puesto: Título universitario en ingeniería de alimentos o similar, experiencia mínima de 2 años en el sector de alimentos, habilidades de liderazgo, planificación y organización, habilidades técnicas.

### **7.3.3.3. Jefe de ventas y marketing.**

- Nivel jerárquico: Gerencial
- Relación de dependencia: Gerente general
- Código: 03
- Naturaleza del trabajo: Dirección, planificación, supervisión, organización
- Tareas principales: Desarrollar y ejecutar las estrategias de ventas y marketing, supervisar el equipo de ventas, gestionar las relaciones con los clientes.
- Responsabilidades: Cumplir con los objetivos de ventas, alcanzar la satisfacción del cliente, mantener una buena imagen de la empresa.
- Requerimientos para el puesto: Título universitario en marketing o similar, experiencia mínima de 5 años en el sector de alimentos, habilidades de liderazgo, planificación y organización, habilidades de ventas y marketing.

### **7.3.3.4. Equipo de producción.**

- Nivel jerárquico: Operativo
- Relación de dependencia: jefe de producción
- Código: 04
- Naturaleza del trabajo: trabajadores y cocineros
- Tareas principales: Preparar la masa, rellenar las empanadas, freír las empanadas, limpiar y mantener la maquinaria y las instalaciones del departamento.
- Responsabilidades: Cumplir con las instrucciones del jefe de producción, mantener un ambiente de trabajo limpio y seguro.
- Requerimientos para el puesto: Secundaria completa, experiencia mínima de 1 año en el sector de alimentos, habilidades manuales, capacidad de trabajo en equipo.

### **7.3.3.5. Equipo de comercialización.**

- Nivel jerárquico: Operativo
- Relación de dependencia: jefe de ventas y marketing.

- Código: 05
- Naturaleza del trabajo: Atención al cliente, ventas y la distribución del producto.
- Tareas principales: Realizar ventas en persona, por teléfono o en línea, brindar atención al cliente, generar leads, distribuir y entregar el producto final.
- Responsabilidades: Cumplir con las instrucciones del jefe de ventas y marketing, mantener un ambiente de trabajo limpio y seguro, recoger las empanadas del departamento de producción, entregar las empanadas a los clientes, mantener el vehículo en buen estado.
- Requerimientos para el puesto: Secundaria completa, experiencia mínima de 1 año en el sector de alimentos, capacidad de trabajo en equipo, licencia tipo C.

#### 7.4. Estudio económico

##### 7.4.1. Activos fijos

Los activos fijos de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, denominada “Las empanadas D’Mamá”, son los bienes tangibles que la empresa utiliza en sus operaciones diarias y que tienen una vida útil prolongada. Estos bienes son tangibles y servirán para las operaciones de la empresa tanto en la producción, la administración y en las ventas. Estos activos están sujetos a depreciaciones, sin embargo, los terrenos no sufren de ello, al contrario si se revalorizan por la plusvalía urbana.

##### 7.4.1.1. Terreno.

En la tabla 25 se muestra la inversión del terreno, el mismo que es el espacio donde se establecerá la planta de producción y las oficinas administrativas.

**Tabla 25.** Inversión del terreno.

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total.</b>
Terreno	600	m2	\$100	\$60.000
			<b>Total</b>	<b>\$60.000</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

##### 7.4.1.2. Construcción.

En la tabla 26 se muestra la inversión de la construcción, la misma que alberga la planta de producción, almacenes, oficinas, y posiblemente un área de ventas al público.

**Tabla 26.** Inversión de la construcción.

<b>Detalle</b>	<b>Área</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total.</b>
Área de recepción y almacenamiento de materia prima	56	m2	\$150	\$8.400
Área de preparación	72	m2	\$150	\$10.800
Vestíbulo	12	m2	\$100	\$1.200
Área de producción	120	m2	\$150	\$18.000
Área de embalaje	36	m2	\$150	\$5.400
Baños	42	m2	\$150	\$6.300
Ingreso principal	20	m2	\$100	\$2.000
Atención al cliente	49	m2	\$150	\$7.350
Gerencia	40	m2	\$150	\$6.000
Parqueadero	15	m2	\$100	\$1.500
<b>Total</b>	<b>462</b>	<b>m2</b>	<b>\$1.350</b>	<b>\$66.950</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.3. Maquinaria y equipo.

En la tabla 27 se muestra la inversión en la maquinaria y equipo, en donde se detalla cada una, la cuales son fundamentales para el proceso de producción de las empanadas.

**Tabla 27.** Inversión en maquinaria y equipo.

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total.</b>
Máquina peladora de plátanos	1	\$1.200	\$1.200
Cocina industrial	1	\$500	\$500
Máquina cortadora de plátanos	1	\$1.000	\$1.000
Maquina amasadora	1	\$500	\$500
Prensa para empanadas	1	\$200	\$200
Freidora para empanadas	2	\$300	\$600
Máquina selladora de bolsa	2	\$200	\$400
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>\$3.900</b>	<b>\$4.400</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.4. Herramientas.

En la tabla 28 se muestra la inversión en herramientas, en donde se detalla cada herramienta, la cuales son importantes para el proceso de producción de las empanadas.

**Tabla 28.** Inversión en herramientas.

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total.</b>
Recipientes	40	\$5	\$200
Utensilios de cocina	40	\$2	\$80
Bolsas o empaques	500	\$0	\$125
Caja registradora	1	\$200	\$200
Neveras	2	\$1.500	\$3.000
Equipos de seguridad	5	\$100	\$500
Perchas	10	\$200	\$2.000
Útiles de bioseguridad	20	\$20	\$400
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>\$2.027</b>	<b>\$6.505</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.5. Equipo de cómputo.

En la tabla 29 se muestra la inversión en equipo de cómputo, mismas que resultan de suma importancia para el área administrativa de la empresa.

**Tabla 29.** Inversión en equipo de cómputo.

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total.</b>
Computadoras	2	\$800	\$1.600
Impresoras	2	\$400	\$800
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>\$200</b>	<b>\$2.400</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.6. Equipo de oficina.

En la tabla 30 se muestra la inversión en equipo de oficina, los cuales resultan fundamentales para el área administrativa de la empresa.

**Tabla 30.** Inversión en equipo de oficina.

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total.</b>
Calculadora	2	\$5	\$10
Reloj	1	\$10	\$10
Teléfonos	2	\$100	\$200
Grapadoras	2	\$2	\$4
Perforadoras	2	\$2	\$4
Esferos	10	\$1	\$5
Sellos	2	\$20	\$40

Carpetas	20	\$0	\$7
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>\$140</b>	<b>\$280</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.7. Muebles y enseres.

En la tabla 31 se muestra la inversión en muebles y enseres, los cuales resultan importantes para el área operativa y administrativa de la empresa.

**Tabla 31.** Inversión en equipo de oficina.

Detalle	Unidad	V/unit.	V/total.
Mesa de trabajo	4	\$200	\$800
Archivador de cajón	2	\$100	\$200
Escritorio tipo gerente	1	\$400	\$400
Escritorio tipo secretaria	1	\$300	\$300
Sillas ejecutivas	2	\$200	\$400
Sillas de espera	6	\$50	\$300
Sofá gerencial	1	\$300	\$300
Alfombra	1	\$30	\$30
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>\$1.580</b>	<b>\$2.730</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.8. Vehículos.

En la tabla 32 se muestra la inversión en vehículos, mismo que son destinados para la distribución de las empanadas a los puntos de venta o directamente a los consumidores.

**Tabla 32.** Inversión en vehículos.

Detalle	Cantidad	V/unit.	V/total.
Camioneta great wall wingle 7 4x4	1	\$21.000	\$21.000
		<b>Total</b>	<b>\$21.000</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.1.9. Resumen de activos fijos.

En la tabla 33 se muestra el resumen de todos los activos fijos que se estableció anteriormente, con sus respectivos costos para así determinar la inversión final en cuanto a los activos fijos.

**Tabla 33.** Resumen de activos fijos.

<b>Detalle</b>	<b>V/total.</b>
Terreno	\$60.000
Construcciones	\$66.950
Maquinaria y equipo	\$4.400
Herramientas	\$6.505
Equipos de cómputo	\$2.400
Equipo de oficina	\$280
Muebles y enseres	\$2.730
Vehículo	\$21.000
Imprevistos 5%	\$8.213
<b>Total</b>	<b>\$ 172.478,25</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta desde la tabla 25 hasta la tabla 32.

#### **7.4.2. Activos diferidos**

En la tabla 34 se muestra el resumen de los activos diferidos, los cuales son intangibles, y se estiman para la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, mismos que son los gastos pagados por adelantado cuyo beneficio se espera obtener en un futuro, y se amortizan a lo largo del tiempo, mismos que influyen directamente en el flujo de caja..

**Tabla 34.** Resumen de activos diferidos.

<b>Detalle</b>	<b>V/total.</b>
Estudios de investigación	\$450
Estudios de ingeniería	\$400
Gastos de constitución	\$600
Permisos de funcionamiento y operación	\$500
Imprevistos 5%	\$98
<b>Total</b>	<b>2047,50</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### **7.4.3. Activos circulantes**

Los activos circulantes son aquellos que una empresa espera convertir en efectivo, vender o consumir dentro de un año o durante el ciclo operativo de la empresa. Es objetivo de estos activos son free las obligaciones económicas.

##### **7.4.3.1. Materia prima directa.**

En la tabla 35 se muestra la materia prima directa, la cual es el plátano verde, en caso de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, los cuales intervienen directamente en el proceso de producción.

**Tabla 35.** Materia prima directa.

Detalle	Cantidad anual	Unidad	V/unit.	V/total/anual	V/total/mensual
Plátano verde	1500,00	Racimo de plátanos	8,00	\$12.000	\$1.000
			<b>Total</b>	<b>\$12.000</b>	<b>\$1.000</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.2. Mano de obra directa.

En la tabla 36 se muestra la mano de obra directa, la cual se consideró a los obreros, en caso de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde.

**Tabla 36.** Mano de obra directa.

Cargo	Obrero
Nro. De empleados	5
Sueldo básico	\$460,00
Aporte patronal al IESS 11,15% IECE (0,5%) y SECAP(0,5%)	\$55,89
Aporte personal 9,45%	\$43,47
Fondos de reserva 8,33%	\$38,32
Decimo 3er sueldo /mensual	\$38,33
Decimo 4to sueldo /mensual	\$38,33
Total de pagos mensuales por sueldos	\$674,34
Total de mano de obra directa mensual	\$3.371,72
Total de mano de obra directa anual	\$40.460,68

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.3. Materia prima indirecta.

En la tabla 37 se muestra la materia prima indirecta, la cual ha sido considerada en caso de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde, los cuales intervienen indirectamente en el proceso de producción.

**Tabla 37.** Materia prima indirecta.

Detalle	Cantidad anual	Unidad	V/unit.	V/total/anual	V/total/mensual
Pechuga de pollo	1500,00	Libras	1,60	\$2.400	\$200
Platos desechables	7300	Paquetes de 100u	1,8	\$13.140	\$1.095
Fundas plásticas	7300	Paquetes de 100u	0,4	\$2.920	\$243

<b>Total</b>	<b>\$18.460</b>	<b>\$1.538</b>
--------------	-----------------	----------------

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.4. Combustibles, lubricantes y repuestos.

En la tabla 38 se muestra detalladamente el costo del diésel, aceite y repuestos que van a hacer necesarios para el vehículo antes mencionado.

**Tabla 38.** Combustibles, lubricantes y repuestos.

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total/anual</b>	<b>V/total/mensual</b>
Diesel	820,00	Galones	1,75	\$1.435	\$120
Aceite	12	Galones	50	\$600	\$50
Repuestos	12	Na	30	\$360	\$30
			<b>Total</b>	<b>\$2.395</b>	<b>\$200</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.5. Reparación y mantenimiento.

En la tabla 39 se muestra los costos de la reparación y el mantenimiento en torno a la maquinaria y equipo antes detalladas.

**Tabla 39.** Reparación y mantenimiento.

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total/anual</b>	<b>V/total/mensual</b>
Maquinaria y equipo	12,00	Galones	80,00	\$960	\$80
			<b>Total</b>	<b>\$960</b>	<b>\$80</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.6. Sueldos administrativos.

En la tabla 40 se muestra el detalle de los sueldos administrativos, considerados el gerente, el jefe de producción, de ventas y marketing, y la secretaria y contadora.

**Tabla 40.** Sueldos administrativos.

<b>Cargo</b>	<b>Nro.</b>	<b>Sue</b>	<b>Aporte</b>	<b>Apor</b>	<b>Fon</b>	<b>Deci</b>	<b>Deci</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
	<b>De</b>	<b>ldo</b>	<b>patron</b>	<b>te</b>	<b>dos</b>	<b>mo</b>	<b>mo</b>	<b>pagos</b>	<b>sueldos</b>	<b>sueldos</b>
	<b>emple</b>	<b>bási</b>	<b>al al</b>	<b>pers</b>	<b>de</b>	<b>3er</b>	<b>4to</b>	<b>mens</b>	<b>administ</b>	<b>administ</b>
	<b>ados</b>	<b>co</b>	<b>ies</b>	<b>onal</b>	<b>rese</b>	<b>sueld</b>	<b>sueld</b>	<b>uales</b>	<b>rativos</b>	<b>rativos</b>
			<b>11,15</b>	<b>9,45</b>	<b>rva</b>	<b>o</b>	<b>o</b>	<b>por</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>
			<b>%</b>	<b>%</b>						

			iece(0,5 %) y secap(0 ,5%)	8,33 %	/men sual	/men sual	sued os			
Gerente	1	\$800	\$97,200	\$75,600	\$66,664	\$66,667	\$38,333	\$1.144,44	\$1.144,44	\$13.733,28
Jefe del área de producción	1	\$650	\$78,983	\$61,430	\$54,1515	\$54,157	\$38,333	\$937,05	\$937,05	\$11.244,54
Jefe del área de ventas y marketing	1	\$650	\$78,983	\$61,430	\$54,1515	\$54,157	\$38,333	\$937,05	\$937,05	\$11.244,54
Secretaria contadora	1	\$550	\$66,838	\$51,980	\$45,82	\$45,83	\$38,333	\$798,78	\$798,78	\$9.585,38
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>\$2.650</b>	<b>\$321,98</b>	<b>\$250,43</b>	<b>\$220,75</b>	<b>\$220,83</b>	<b>\$153,33</b>	<b>\$3.817,31</b>	<b>\$3.817,31</b>	<b>\$45.807,74</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.7. Servicios básicos.

En la tabla 41 se muestra el detalle de los servicios básicos, en donde se han considerado la energía eléctrica, el agua y el internet.

**Tabla 41.** Servicios básicos.

Detalle	Cantidad anual	Unidad	V/unit.	V/total/anual	V/total/mensual
Energía eléctrica	18000	Kw/h	\$0,15	\$2.754,00	\$229,50

Agua	9000	M3	\$0,34	\$3.060,00	\$255,00
Internet	12	Megas	\$25,00	\$300,00	\$25,00
			<b>Total</b>	<b>\$6.114,00</b>	<b>\$509,50</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.8. Materiales de oficina.

En la tabla 42 se muestra el detalle de los materiales de oficina, en donde se han considerado las resmas de papel, esferos, grapas y clips.

**Tabla 42.** Materiales de oficina.

Detalle	Cantidad anual	Unidad	V/unit.	V/total/anual	V/total/mensual
Resma de papel bond	120	Caja	\$4,00	\$480,00	\$40,00
Esferos	12	Caja	\$6,00	\$72,00	\$6,00
Grapas	6	Caja	\$1,50	\$9,00	\$0,75
Clips	6	Caja	\$1,50	\$9,00	\$0,75
			<b>Total</b>	<b>\$570,00</b>	<b>\$47,50</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.9. Útiles de aseo.

En la tabla 43 se muestra el detalle de los útiles de aseo, en donde se han considerado la escoba, trapeador, recogedor, basurero, entre otros.

**Tabla 43.** Útiles de aseo.

Detalle	Cantidad anual	Unidad	V/unit.	V/total/anual	V/total/mensual
Escoba	6	Unidad	\$3,00	\$18,00	\$1,50
Trapeador	6	Unidad	\$4,00	\$24,00	\$2,00
Recogedor	6	Unidad	\$2,00	\$12,00	\$1,00
Basurero	6	Unidad	\$6,00	\$36,00	\$3,00
Papel higiénico	40	Paquete	\$3,00	\$120,00	\$10,00
Fundas de basura	40	Paquete	\$1,00	\$40,00	\$3,33
Desinfectante	10	Caja	\$45,00	\$450,00	\$37,50
Jabón	10	Caja	\$50,00	\$500,00	\$41,67
			<b>Total</b>	<b>\$1.200,00</b>	<b>\$100,00</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### 7.4.3.10. Sueldo en ventas.

En la tabla 44 se muestra el detalle de los sueldos en ventas, en donde se ha considerado el vendedor.

**Tabla 44.** Sueldos en ventas.

<b>Cargo</b>	<b>Vendedor</b>	<b>Total</b>
Nro. De empleados	1	
Sueldo básico	\$460,00	
Aporte patronal al IESS 11,15% IECE (0,5%) Y SECAP (0,5%)	\$55,89	
Aporte personal	\$43,47	
Fondos de reserva 8,33%	\$38,32	
Decimo 3er sueldo /mensual	\$38,32	
Decimo 4to sueldo /mensual	\$38,32	
<b>Total</b>	<b>\$674,34</b>	
pagos mensuales por sueldos		
<b>Total</b>	<b>\$674,34</b>	<b>\$674,34</b>
sueldo en ventas mensual	\$674,34	
<b>Total sueldo en ventas mensual anual</b>	<b>\$8.092,14</b>	<b>\$8.092,14</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### **7.4.3.11. Publicidad.**

En la tabla 45 se muestra el detalle de publicidad, en donde se ha considerado los costos por marketing, en redes sociales, páginas web, televisión y radio.

**Tabla 45.** Publicidad.

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Unidad</b>	<b>V/unit.</b>	<b>V/total/anual</b>	<b>V/total/mensual</b>
Redes sociales	12	Por año	\$50,00	\$600,00	\$50,00
Páginas web	12	Por año	\$30,00	\$360,00	\$30,00
Televisión	12	Por año	\$80,00	\$960,00	\$80,00
Radio	24	Por año	\$5,00	\$120,00	\$10,00
			<b>Total</b>	<b>\$2.040,00</b>	<b>\$170,00</b>

*Nota.* Elaboración propia realizando investigación directa.

#### **7.4.3.12. Resumen de activo circulante para el primer mes.**

En la tabla 46 se muestra el resumen de todos los activos circulantes para el primer mes, que se estableció anteriormente, con sus respectivos costos para así determinar la inversión final en cuanto a los activos circulantes.

**Tabla 46.** Resumen de activo circulante para el primer mes.

<b>Detalle</b>	<b>Parcial</b>	<b>Total</b>
----------------	----------------	--------------

<b>Costo primo</b>		4371,72
Materia prima directa	1000	
Mano de obra directa	3372	
<b>Gastos indirectos de fabricación</b>		1817,92
Materia prima indirecta	1538	
Combustibles, lubricantes y repuestos	200	
Mantenimiento	80	
<b>Gastos administrativos</b>		4474,31
Sueldos administrativos	3817	
Servicios básicos	510	
Materiales de oficina	48	
Útiles de aseo	100	
<b>Gastos en ventas</b>		844,34
Sueldo en ventas	674	
Publicidad	170	
<b>Imprevistos 5%</b>		575,41
<b>Total</b>		<b>12083,71</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta desde la tabla 35 hasta la tabla 45.

#### 7.4.4. Resumen de inversiones totales

Las inversiones son aquellas que deben constituir los recursos financieros para poner en marcha el proyecto. Estas inversiones del proyecto se elaboraron a través de presupuestos, realizando cotizaciones en el mercado.

En la tabla 47 se muestra el resumen de todas las inversiones totales, en donde se han considerado los activos fijos, diferidos y circulantes.

**Tabla 47.** Resumen de inversiones totales.

Detalle	Parcial	Total
---------	---------	-------

<b>Activos fijos</b>		\$172.478,25
Terreno	\$60.000,00	
Construcciones	\$66.950,00	
Maquinaria y equipo	\$4.400,00	
Herramientas	\$6.505,00	
Equipo de cómputo	\$2.400,00	
Equipo de oficina	\$280,00	
Muebles y enseres	\$2.730,00	
Vehículos	\$21.000,00	
Imprevistos 5%	\$8.213,25	
<b>Activos diferidos</b>		\$2.047,50
Estudios de investigación	\$450,00	
Estudios de ingeniería	\$400,00	
Gastos de constitución	\$600,00	
Permisos de funcionamiento y operación	\$500,00	
Imprevistos 5%	\$97,50	
<b>Activos circulantes</b>		\$12.083,71
Costo primo	\$4.371,72	
Gastos indirectos de fabricación	\$1.817,92	
Gastos administrativos	\$4.474,31	
Gatos de ventas	\$844,34	
Imprevistos 5%	\$575,41	
<b>Total</b>		<b>\$186.609,46</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 33, 34 y 46.

#### **7.4.5. Financiamiento**

Las fuentes de financiamiento pueden ser internas, las cuales van a contribuir al presente proyecto corresponde al 24,12% del monto de la inversión, misma que va a ser cubierta por los socios de la empresa. Por otro lado, se procedió a realizar una búsqueda minuciosa con la finalidad de solicitar un préstamo bancario el cual será en la institución financiera denominada “BanEcuador”. Se cotizó un crédito para el restante del capital correspondiendo al 75,88%, que podrá ser otorgado por esta institución financiera para 10 años plazo con un interés del 11,30%.

En la tabla 48 se muestra el porcentaje de la inversión, en torno al capital propio y al crédito a obtener con la finalidad de cubrir el 100%.

**Tabla 48.** Resumen de inversiones totales.

<b>Fuente</b>	<b>%</b>	<b>Monto</b>
Capital propio	24,12%	\$45.010,20
Crédito	75,88%	\$141.599,26
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$186.609,46</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 47.

#### 7.4.6. *Tabla de amortización*

En la tabla 49 se muestra una simulación de los datos del crédito, para posterior en la tabla 40 se muestra la tabla de amortización, misma que fue realizada en Excel.

**Tabla 49.** Datos del crédito.

<b>Entidad bancaria</b>	<b>BanEcuador</b>
Tipo de crédito	Productivo pymes
Tipo de tabla de amortización	Francesa
Frecuencia de pago	Anual
Monto	\$141.599,26
Tasa de interés nominal	11,30%
Plazo en años	10
Cuota fija anual	\$24.347,02
Reajutable	Si

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta los datos de crédito del banco “BanEcuador”.

**Tabla 50.** Tabla de amortización.

<b>Año</b>	<b>Saldo inicial</b>	<b>Cuota fija</b>	<b>Interés 11,30%</b>	<b>Abono a capital</b>	<b>Saldo final</b>
0					\$141.599,26
1	\$141.599,26	\$24.347,02	\$16.000,72	\$8.346,30	\$133.252,96
2	\$133.252,96	\$24.347,02	\$15.057,58	\$9.289,44	\$123.963,52
3	\$123.963,52	\$24.347,02	\$14.007,88	\$10.339,14	\$113.624,38
4	\$113.624,38	\$24.347,02	\$12.839,55	\$11.507,46	\$102.116,91
5	\$102.116,91	\$24.347,02	\$11.539,21	\$12.807,81	\$89.309,11
6	\$89.309,11	\$24.347,02	\$10.091,93	\$14.255,09	\$75.054,01
7	\$75.054,01	\$24.347,02	\$8.481,10	\$15.865,92	\$59.188,10
8	\$59.188,10	\$24.347,02	\$6.688,26	\$17.658,76	\$41.529,33

9	\$41.529,33	\$24.347,02	\$4.692,81	\$19.654,20	\$21.875,13
10	\$21.875,13	\$24.347,02	\$2.471,89	\$21.875,13	\$0,00
<b>Total</b>		<b>\$243.470,20</b>	<b>\$101.870,94</b>	<b>\$141.599,26</b>	

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 49.

#### 7.4.7. Presupuestos de costos y gastos

Los costos y gastos son aquellos que se desembolsan durante un año, estos costos pueden contribuir de manera significativa para determinar la rentabilidad del proyecto, ya que, corresponde a un análisis o evaluación proyectada para los 10 años del proyecto de la situación contable. Cabe mencionar que actualmente la tasa de inflación anual para el año 2024 es de 1,4 %.

En la tabla 51 se muestra una proyección de los costos y gastos, realizada para 10 años de factibilidad de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde.

**Tabla 51.** Presupuestos de costos y gastos.

<b>Costos</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
<b>Costo primo</b>	<b>\$70.920,68</b>	<b>\$71.913,57</b>	<b>\$72.920,36</b>	<b>\$73.941,24</b>	<b>\$74.976,42</b>	<b>\$76.026,09</b>	<b>\$77.090,46</b>	<b>\$78.169,72</b>	<b>\$79.264,10</b>	<b>\$80.373,80</b>
Materia prima indirecta	\$12.000,00	\$12.168,00	\$12.338,35	\$12.511,09	\$12.686,24	\$12.863,85	\$13.043,95	\$13.226,56	\$13.411,73	\$13.599,50
Materia prima directa	\$18.460,00	\$18.718,44	\$18.980,50	\$19.246,23	\$19.515,67	\$19.788,89	\$20.065,94	\$20.346,86	\$20.631,72	\$20.920,56
Mano de obra directa	\$40.460,68	\$41.027,13	\$41.601,51	\$42.183,93	\$42.774,51	\$43.373,35	\$43.980,58	\$44.596,30	\$45.220,65	\$45.853,74
<b>Costo de producción</b>	<b>\$3.355,00</b>	<b>\$3.401,97</b>	<b>\$3.449,60</b>	<b>\$3.497,89</b>	<b>\$3.546,86</b>	<b>\$3.596,52</b>	<b>\$3.646,87</b>	<b>\$3.697,93</b>	<b>\$3.749,70</b>	<b>\$3.802,19</b>
Combustible, lubricina	\$2.395,00	\$2.428,53	\$2.462,53	\$2.497,00	\$2.531,96	\$2.567,41	\$2.603,35	\$2.639,80	\$2.676,76	\$2.714,23

ntes y										
repuesto										
s										
Reparaci										
ón y	\$960,	\$973,	\$987,	\$1.00	\$1.01	\$1.02	\$1.04	\$1.05	\$1.07	\$1.08
manteni	00	44	07	0,89	4,90	9,11	3,52	8,12	2,94	7,96
miento										
<b>Gastos</b>	<b>\$53.6</b>	<b>\$54.4</b>	<b>\$55.2</b>	<b>\$55.9</b>	<b>\$56.7</b>	<b>\$57.5</b>	<b>\$58.3</b>	<b>\$59.1</b>	<b>\$60.0</b>	<b>\$60.8</b>
<b>adminis</b>	<b>91,74</b>	<b>43,42</b>	<b>05,63</b>	<b>78,51</b>	<b>62,21</b>	<b>56,88</b>	<b>62,68</b>	<b>79,76</b>	<b>08,27</b>	<b>48,39</b>
<b>trativos</b>										
Sueldos	\$45.8	\$46.4	\$47.0	\$47.7	\$48.4	\$49.1	\$49.7	\$50.4	\$51.1	\$51.9
administ	07,74	49,05	99,34	58,73	27,35	05,33	92,81	89,90	96,76	13,52
rativos										
Servicio	\$6.11	\$6.19	\$6.28	\$6.37	\$6.46	\$6.55	\$6.64	\$6.73	\$6.83	\$6.92
s	4,00	9,60	6,39	4,40	3,64	4,13	5,89	8,93	3,28	8,94
básicos										
Material	\$570,	\$577,	\$586,	\$594,	\$602,	\$611,	\$619,	\$628,	\$637,	\$645,
es de	00	98	07	28	60	03	59	26	06	98
oficina										
Útiles	\$1.20	\$1.21	\$1.23	\$1.25	\$1.26	\$1.28	\$1.30	\$1.32	\$1.34	\$1.35
de aseo	0,00	6,80	3,84	1,11	8,62	6,39	4,39	2,66	1,17	9,95
<b>Gastos</b>	<b>\$10.7</b>	<b>\$10.8</b>	<b>\$11.0</b>	<b>\$11.1</b>	<b>\$11.3</b>	<b>\$11.4</b>	<b>\$11.6</b>	<b>\$11.8</b>	<b>\$11.9</b>	<b>\$12.1</b>
<b>de</b>	<b>07,55</b>	<b>57,46</b>	<b>09,46</b>	<b>63,59</b>	<b>19,88</b>	<b>78,36</b>	<b>39,06</b>	<b>02,01</b>	<b>67,23</b>	<b>34,78</b>
<b>ventas</b>										
Sueldos	\$8.09	\$8.20	\$8.32	\$8.43	\$8.55	\$8.67	\$8.79	\$8.91	\$9.04	\$9.17
de	2,14	5,43	0,30	6,79	4,90	4,67	6,12	9,26	4,13	0,75
ventas										
Publicid	\$2.04	\$2.06	\$2.09	\$2.12	\$2.15	\$2.18	\$2.21	\$2.24	\$2.27	\$2.31
ad	0,00	8,56	7,52	6,89	6,66	6,85	7,47	8,52	9,99	1,91
Imprevis	\$575,	\$583,	\$591,	\$599,	\$608,	\$616,	\$625,	\$634,	\$643,	\$652,
tos 5%	41	47	64	92	32	84	47	23	11	11
<b>Depreci</b>	<b>\$2.55</b>	<b>\$4.10</b>	<b>\$5.65</b>	<b>\$7.20</b>	<b>\$8.74</b>	<b>\$10.3</b>	<b>\$11.8</b>	<b>\$11.8</b>	<b>\$11.8</b>	<b>\$11.8</b>
<b>aciones</b>	<b>3,30</b>	<b>2,35</b>	<b>1,40</b>	<b>0,45</b>	<b>9,50</b>	<b>32,03</b>	<b>47,60</b>	<b>47,60</b>	<b>47,60</b>	<b>47,60</b>
Constru	\$1.33	\$1.67	\$2.00	\$2.34	\$2.67	\$3.04	\$3.34	\$3.34	\$3.34	\$3.34
cciones	9,00	3,75	8,50	3,25	8,00	6,23	7,50	7,50	7,50	7,50

Maquina ria y equipo	\$88,0 0	\$176, 00	\$264, 00	\$352, 00	\$440, 00	\$528, 00	\$616, 00	\$616, 00	\$616, 00	\$616, 00
Herrami entas	\$130, 10	\$260, 20	\$390, 30	\$520, 40	\$650, 50	\$780, 60	\$910, 70	\$910, 70	\$910, 70	\$910, 70
Equipo de cómputo	\$96,0 0	\$192, 00	\$288, 00	\$384, 00	\$480, 00	\$576, 00	\$672, 00	\$672, 00	\$672, 00	\$672, 00
Equipo de oficina	\$5,60	\$11,2 0	\$16,8 0	\$22,4 0	\$28,0 0	\$33,6 0	\$39,2 0	\$39,2 0	\$39,2 0	\$39,2 0
Muebles y enseres	\$54,6 0	\$109, 20	\$163, 80	\$218, 40	\$273, 00	\$327, 60	\$382, 20	\$382, 20	\$382, 20	\$382, 20
Vehícul o	\$840, 00	\$1.68 0,00	\$2.52 0,00	\$3.36 0,00	\$4.20 0,00	\$5.04 0,00	\$5.88 0,00	\$5.88 0,00	\$5.88 0,00	\$5.88 0,00
<b>Gastos financie ros</b>	<b>\$24.5 51,77</b>									
Amortiz ación de activo diferido	\$204, 75									
Interes de préstam o	\$24.3 47,02									
<b>Total de costo de producc ión</b>	<b>\$165. 780,0 4</b>	<b>\$169. 270,5 4</b>	<b>\$172. 788,2 2</b>	<b>\$176. 333,4 6</b>	<b>\$179. 906,6 5</b>	<b>\$183. 541,6 5</b>	<b>\$187. 138,4 3</b>	<b>\$189. 248,7 8</b>	<b>\$191. 388,6 7</b>	<b>\$193. 558,5 2</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas de la 35 a la 45, y tasa de inflación año 2024 (1,4%).

#### 7.4.8. Presupuestos de ingresos

Los ingresos es el dinero de la venta total del producto, mismo que se va a elaborar en el presente proyecto, en este caso por la venta de unidades de empanadas de verde. Es importante mencionar que se considera un margen de utilidad bruta por la unidad de empanadas de verde producidas siendo este del 40% en función al mercado actual, Con dicho porcentaje se procedió a calcular el costo unitario del producto.

En la tabla 52 se muestra los ingresos totales, realizada para 10 años de factibilidad de la empresa productora y comercializadora de empanadas de verde.

**Tabla 52.** Presupuesto de ingresos.

<b>Año</b>	<b>Costos totales</b>	<b>Empanadas de verde producidas</b>	<b>Costo por unidad</b>	<b>Margen de utilidad 40%</b>	<b>Precio por unidad</b>	<b>Ingresos totales</b>
1	\$165.780,04	390.000	\$0,43	\$0,17	\$0,60	\$232.092,06
2	\$169.270,54	416.000	\$0,41	\$0,16	\$0,57	\$236.978,76
3	\$172.788,22	442.000	\$0,39	\$0,16	\$0,55	\$241.903,51
4	\$176.333,46	468.000	\$0,38	\$0,15	\$0,53	\$246.866,84
5	\$179.906,65	494.000	\$0,36	\$0,15	\$0,51	\$251.869,31
6	\$183.541,65	494.000	\$0,37	\$0,15	\$0,52	\$256.958,31
7	\$187.138,43	494.000	\$0,38	\$0,15	\$0,53	\$261.993,81
8	\$189.248,78	494.000	\$0,38	\$0,15	\$0,54	\$264.948,29
9	\$191.388,67	494.000	\$0,39	\$0,15	\$0,54	\$267.944,14
10	\$193.558,52	494.000	\$0,39	\$0,16	\$0,55	\$270.981,93

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 23 y 51.

#### **7.4.9. Estado de pérdidas y ganancias**

Este estado de pérdidas y ganancias es aquel documento que presenta aquellos resultados que se obtuvieron en un período económico específico, para ello se toma en cuenta los ingresos y los egresos. También es conocido como el estado de resultados, los mismos que sirven para obtener mediante un análisis, las conclusiones que permitan identificar cómo se desenvuelve la empresa para proyectar a futuro.

En la tabla 53 se muestra el estado de pérdidas y ganancias, realizada para 10 años de factibilidad, tomando en cuenta los diferentes tipos de utilidades.

**Tabla 53.** Estado de pérdidas y ganancias.

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Ingreso	\$232.092,06	\$236.978,76	\$241.903,51	\$246.866,84	\$251.869,31	\$256.958,31	\$261.993,81	\$264.948,29	\$267.944,14	\$270.981,93
(-) costo total	\$165.780,04	\$169.270,54	\$172.788,22	\$176.333,46	\$179.906,65	\$183.541,65	\$187.138,43	\$189.248,78	\$191.388,67	\$193.558,52
(=) utilidad bruta en ventas	\$66.312,02	\$67.708,22	\$69.115,29	\$70.533,38	\$71.962,66	\$73.416,66	\$74.855,37	\$75.699,51	\$76.555,47	\$77.423,41
(-) 15% utilidad a trabajado	\$9.946,80	\$10.156,23	\$10.367,29	\$10.580,01	\$10.794,40	\$11.012,50	\$11.228,31	\$11.354,93	\$11.483,32	\$11.613,51
(=) utilidad antes de importar	\$56.365,21	\$57.551,98	\$58.747,99	\$59.953,38	\$61.168,26	\$62.404,16	\$63.627,07	\$64.344,59	\$65.072,15	\$65.809,90
(-) 25% de impuesto a la renta	\$14.091,30	\$14.388,00	\$14.687,00	\$14.988,34	\$15.292,07	\$15.601,04	\$15.906,77	\$16.086,15	\$16.268,04	\$16.452,47
(=) utilidad liquida de ejercicio	\$42.273,91	\$43.163,99	\$44.061,00	\$44.965,03	\$45.876,20	\$46.803,12	\$47.720,30	\$48.258,44	\$48.804,11	\$49.357,42
(-) 5% reserva legal	\$2.113,70	\$2.158,20	\$2.203,05	\$2.248,25	\$2.293,81	\$2.340,16	\$2.386,02	\$2.412,92	\$2.440,21	\$2.467,87
(=) <b>utilidad neta</b>	\$40.160,21	\$41.005,79	\$41.857,95	\$42.716,78	\$43.582,39	\$44.462,96	\$45.334,29	\$45.845,52	\$46.363,91	\$46.889,55

---

**para  
socios**

---

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 52.

#### **7.4.10. Clasificación de los costos fijos y variables**

Los costos fijos son los que se mantienen de manera constante durante el periodo de producción. Por otro lado, los costos variables son los que varían de forma directa con los cambios de volumen de producción.

En la tabla 54 se muestra la clasificación de los costos fijos y variables, en donde se han considerado los costos, gastos y depreciaciones de la empresa.

**Tabla 54.** Clasificación de los costos fijos y variables.

Costos	Año 1		Año 5		Año 10	
	Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
<b>Costo primo</b>	\$0,00	\$70.920,6	\$0,00	\$74.976,4	\$0,00	\$80.373,8
		8		2		0
Materia prima indirecta	\$0,00	\$12.000,0	\$0,00	\$12.686,2	\$0,00	\$13.599,5
		0		4		0
Materia prima directa	\$0,00	\$18.460,0	\$0,00	\$19.515,6	\$0,00	\$20.920,5
		0		7		6
Mano de obra directa	\$0,00	\$40.460,6	\$0,00	\$42.774,5	\$0,00	\$45.853,7
		8		1		4
<b>Costo de producción</b>	\$0,00	\$3.355,00	\$0,00	\$3.546,86	\$0,00	\$3.802,19
Combustible, lubricantes y repuestos	\$0,00	\$2.395,00	\$0,00	\$2.531,96	\$0,00	\$2.714,23
Reparación y mantenimiento	\$0,00	\$960,00	\$0,00	\$1.014,90	\$0,00	\$1.087,96
<b>Gastos administrativos</b>	\$53.691,7	\$0,00	\$56.762,21	\$0,00	\$60.848,39	\$0,00
	4					
Sueldos administrativos	\$45.807,7	\$0,00	\$48.427,35	\$0,00	\$51.913,52	\$0,00
	4					

---

Servicios básicos	\$6.114,00	\$0,00	\$6.463,64	\$0,00	\$6.928,94	\$0,00
Materiales de oficina	\$570,00	\$0,00	\$602,60	\$0,00	\$645,98	\$0,00
Útiles de aseo	\$1.200,00	\$0,00	\$1.268,62	\$0,00	\$1.359,95	\$0,00
<b>Gastos de ventas</b>	\$10.707,5	\$0,00	\$11.319,88	\$0,00	\$12.134,78	\$0,00
	5					
Sueldos de ventas	\$8.092,14	\$0,00	\$8.554,90	\$0,00	\$9.170,75	\$0,00
Publicidad	\$2.040,00	\$0,00	\$2.156,66	\$0,00	\$2.311,91	\$0,00
Imprevistos 5%	\$575,41	\$0,00	\$608,32	\$0,00	\$652,11	\$0,00
<b>Depreciaciones</b>	\$2.553,30	\$0,00	\$8.749,50	\$0,00	\$11.847,60	\$0,00
Construcciones	\$1.339,00	\$0,00	\$2.678,00	\$0,00	\$3.347,50	\$0,00
Maquinaria y equipo	\$88,00	\$0,00	\$440,00	\$0,00	\$616,00	\$0,00
Herramientas	\$130,10	\$0,00	\$650,50	\$0,00	\$910,70	\$0,00
Equipo de cómputo	\$96,00	\$0,00	\$480,00	\$0,00	\$672,00	\$0,00
Equipo de oficina	\$5,60	\$0,00	\$28,00	\$0,00	\$39,20	\$0,00
Muebles y enseres	\$54,60	\$0,00	\$273,00	\$0,00	\$382,20	\$0,00
Vehículo	\$840,00	\$0,00	\$4.200,00	\$0,00	\$5.880,00	\$0,00
<b>Gastos financieros</b>	\$24.551,7	\$0,00	\$24.551,77	\$0,00	\$24.551,77	\$0,00
	7					
Amortización de activo diferido	\$204,75	\$0,00	\$204,75	\$0,00	\$204,75	\$0,00
Interés de préstamo	\$24.347,0	\$0,00	\$24.347,02	\$0,00	\$24.347,02	\$0,00
	2					
<b>Total de costo</b>	<b>\$91.504,3</b>	<b>\$74.275,6</b>	<b>\$101.383,3</b>	<b>\$78.523,2</b>	<b>\$109.382,5</b>	<b>\$84.175,9</b>
	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 51.

#### **7.4.11. Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio también se lo conoce como punto muerto, es aquel balance entre los ingresos y los egresos, es decir que no habrá ni pérdidas ni ganancias. Dicho de otro modo, si vendemos menos que el punto de equilibrio se entenderá que existe pérdida, pero si vendemos más que el punto de equilibrio se entiende que se obtienen utilidades. A continuación, en el presente proyecto, se procederá a calcular el punto de equilibrio mediante el método matemático y se lo procederá a graficar para poder facilitar la interpretación del mismo.

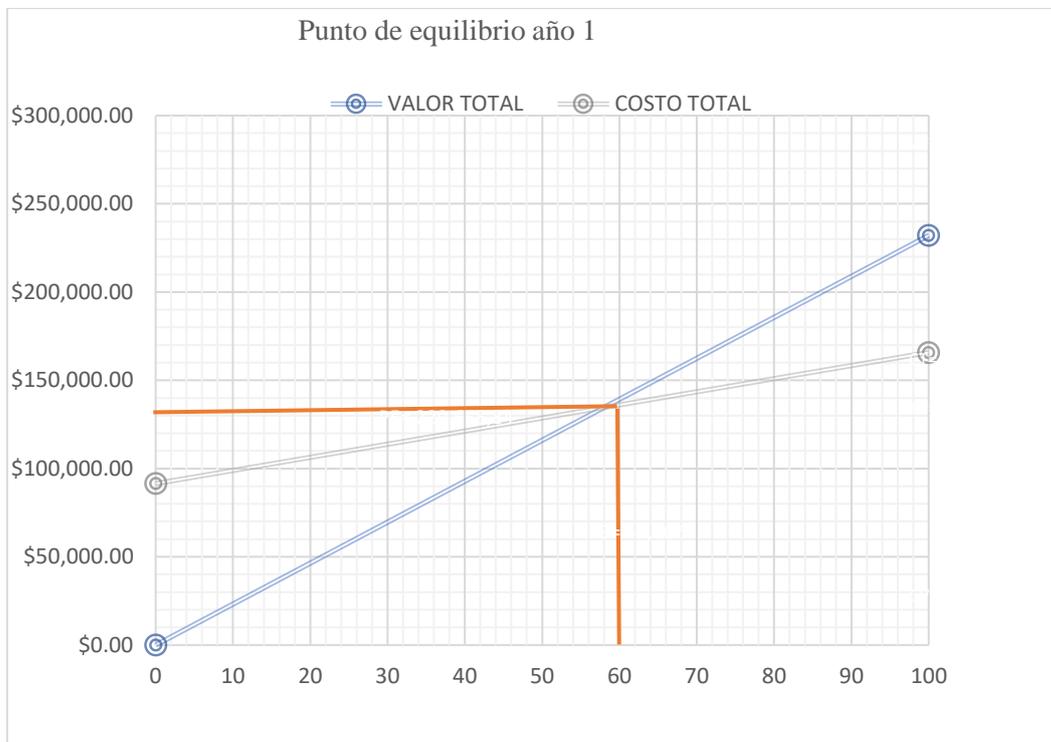
En la tabla 55 se muestra el punto de equilibrio en función a la capacidad instalada y en función de las ventas para el primer año.

**Tabla 55.** Punto de equilibrio para el primer año.

<b>Año 1</b>	
Matemáticamente	
En función de la capacidad instalada	
Pe=	$\frac{\text{Costo fijo total}}{\text{Ventas totales} - \text{costo variable total}} \times 100$
Pe=	$\frac{\$91.504,36}{\$232.092,06 - 74.275,68} \times 100$
Pe=	57,98
En función de las ventas	
Pe=	$\frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$
Pe=	$\frac{\$91.504,36}{1 - \frac{\$74.275,68}{\$232.092,06}}$
Pe=	\$134.570,54

Nota. Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 52 y 54.

En la figura 8 se graficó el punto de equilibrio en función a la capacidad instalada y en función de las ventas para el primer año.



**Figura 7.** Punto de equilibrio del primer año.

En la tabla 56 se calculó el punto de equilibrio en función a la capacidad instalada y en función de las ventas para el quinto año.

**Tabla 56.** Punto de equilibrio para el quinto año.

<b>Año 5</b>		
Matemáticamente		
En función de la capacidad instalada		
Pe=	Costo fijo total	X 100
	Ventas totales - costo variable total	
Pe=	\$101.383,36	X 100
	\$251.869,31	78.523,28438
Pe=	58,49	
En función de las ventas		

Pe=		Costo fijo total
	1-	Costo variable total
		Ventas totales
Pe=	\$101.383,36	
	1-	\$78.523,28
		\$251.869,31
Pe=	\$147.308,5	

Nota. Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 52 y 54.

En la figura 9 se graficó el punto de equilibrio en función a la capacidad instalada y en función de las ventas para el quinto año.

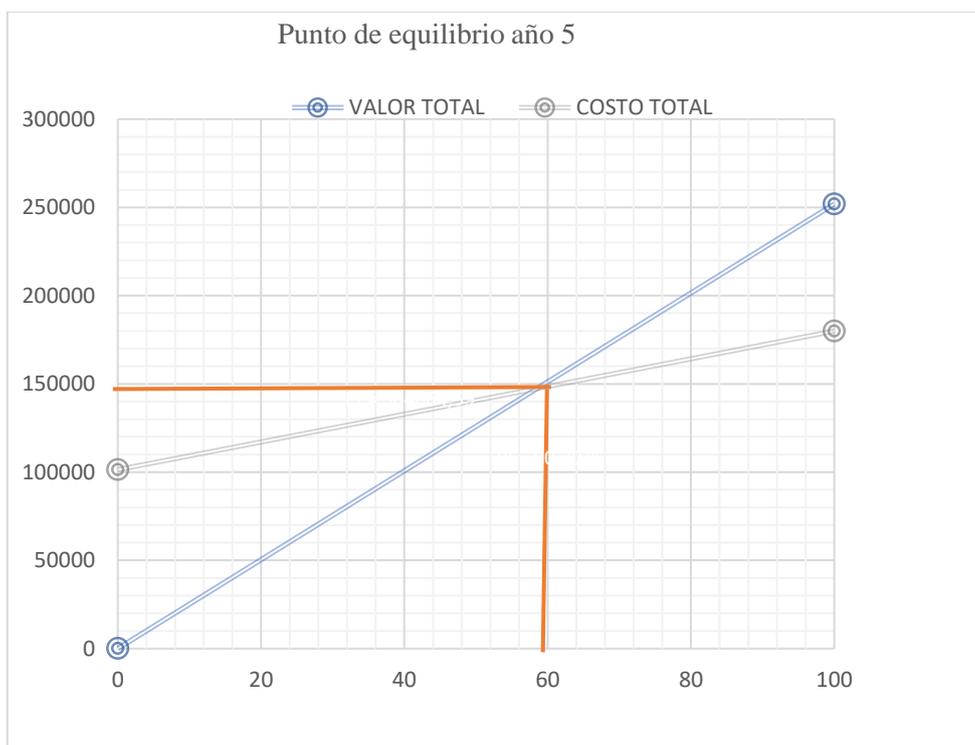


Figura 8. Punto de equilibrio del quinto año.

En la tabla 57 se calculó el punto de equilibrio en función a la capacidad instalada y en función de las ventas para el décimo año.

Tabla 57. Punto de equilibrio para el décimo año.

<b>Año 10</b>
Matemáticamente

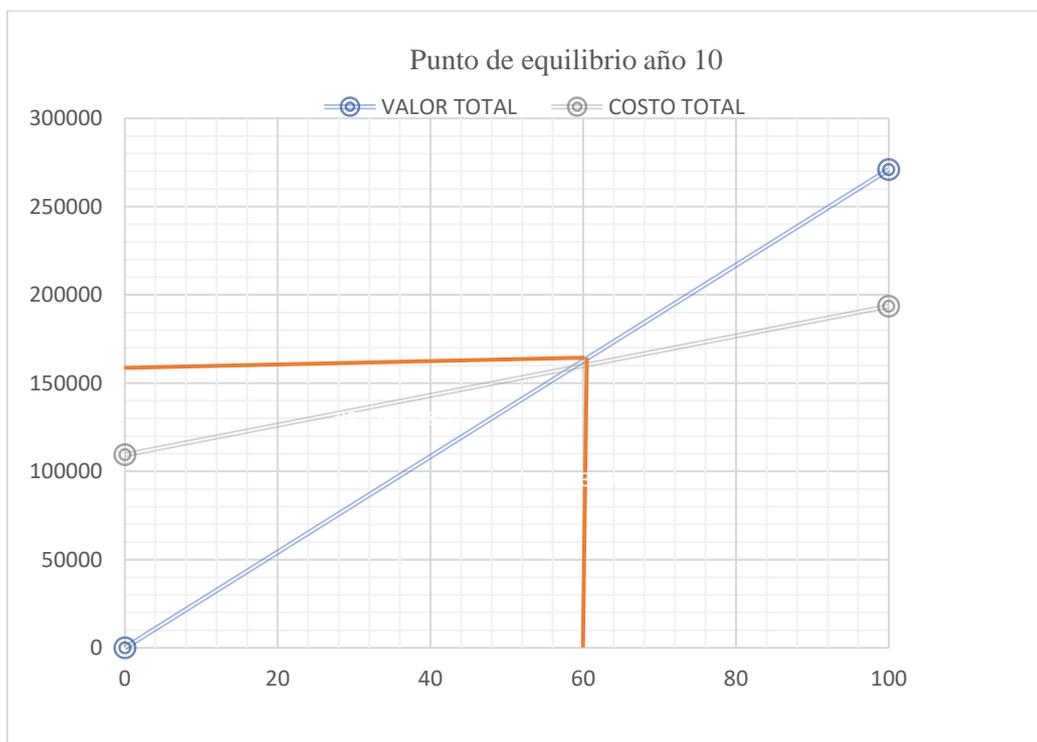
---

En función de la capacidad instalada		
Pe=	Costo fijo total	X 100
	Ventas totales - costo variable total	
Pe=	\$109.382,53	X 100
	\$270.981,93	84.175,9897
Pe=	49,33	
En función de las ventas		
Pe=	Costo fijo total	
	1- Costo variable total	
	Ventas totales	
Pe=	\$109.382,53	
	1- \$84.175,99	
	\$270.981,93	
Pe=	\$158.671,02	

---

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 52 y 54.

En la figura 20 se graficó el punto de equilibrio en función a la capacidad instalada y en función de las ventas para el décimo año.



**Figura 9.** Punto de equilibrio del décimo año.

Una vez calculado y graficado el punto de equilibrio para el décimo año, se puede decir que la empresa tendrá este punto muerto cuando trabaje con una capacidad instalada de 49,33%, y cuando venda \$158.671,02. Para este año deberá utilizar una capacidad superior al 95% entonces ahí se podrá evidenciar que genera rentabilidad.

### 7.5. Evaluación financiera

La evaluación financiera de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde implica analizar varios aspectos financieros para determinar la viabilidad y rentabilidad del negocio. Es fundamental que en esta evaluación financiera se procedió a calcular al menos 5 indicadores, tales como el valor actual neto, la tasa interna de retorno, la relación de beneficio costo, el periodo de recuperación de capital y el análisis de sensibilidad del proyecto; lo cual nos podrá determinar una base sólida y técnica que permita tomar con certeza una decisión.

Cabe mencionar que estos resultados, han permitido determinar la rentabilidad y la factibilidad financiera del proyecto, es por ello que se podría decir que es una de las más importantes, que se debe determinar e interpretar antes de poner en marcha el proyecto..

#### 7.5.1. Flujo de caja

En la tabla 58 se determinó el flujo de caja, en torno a las diferentes utilidades para los diez años de factibilidad del proyecto.

**Tabla 58.** Flujo de caja.

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Ingreso	\$232.	\$236.	\$241.	\$246.	\$251.	\$256.	\$261.	\$264.	\$267.	\$270.
por	092,0	978,7	903,5	866,8	869,3	958,3	993,8	948,2	944,1	981,9
ventas	6	6	1	4	1	1	1	9	4	3
(-) costo	\$165.	\$169.	\$172.	\$176.	\$179.	\$183.	\$187.	\$189.	\$191.	\$193.
total	780,0	270,5	788,2	333,4	906,6	541,6	138,4	248,7	388,6	558,5
	4	4	2	6	5	5	3	8	7	2
(=)										
utilidad	\$66.3	\$67.7	\$69.1	\$70.5	\$71.9	\$73.4	\$74.8	\$75.6	\$76.5	\$77.4
bruta en	12,02	08,22	15,29	33,38	62,66	16,66	55,37	99,51	55,47	23,41
ventas										
(-) 15%										
utilidad a	\$9.94	\$10.1	\$10.3	\$10.5	\$10.7	\$11.0	\$11.2	\$11.3	\$11.4	\$11.6
trabajado	6,80	56,23	67,29	80,01	94,40	12,50	28,31	54,93	83,32	13,51
res										
(=)										
utilidad	\$56.3	\$57.5	\$58.7	\$59.9	\$61.1	\$62.4	\$63.6	\$64.3	\$65.0	\$65.8
antes de	65,21	51,98	47,99	53,38	68,26	04,16	27,07	44,59	72,15	09,90
importar										
(-) 25%										
de	\$14.0	\$14.3	\$14.6	\$14.9	\$15.2	\$15.6	\$15.9	\$16.0	\$16.2	\$16.4
impuesto	91,30	88,00	87,00	88,34	92,07	01,04	06,77	86,15	68,04	52,47
a la renta										
(=)										
utilidad	\$42.2	\$43.1	\$44.0	\$44.9	\$45.8	\$46.8	\$47.7	\$48.2	\$48.8	\$49.3
liquida	73,91	63,99	61,00	65,03	76,20	03,12	20,30	58,44	04,11	57,42
de										
ejercicio										
(+)										
depreciac	\$2.55	\$4.10	\$5.65	\$7.20	\$8.74	\$10.3	\$11.8	\$11.8	\$11.8	\$11.8
iones	3,30	2,35	1,40	0,45	9,50	32,03	47,60	47,60	47,60	47,60

(+)	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,	\$204,
amortiza	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
ciones										
<b>Flujo</b>	<b>\$45.0</b>	<b>\$47.4</b>	<b>\$49.9</b>	<b>\$52.3</b>	<b>\$54.8</b>	<b>\$57.3</b>	<b>\$59.7</b>	<b>\$60.3</b>	<b>\$60.8</b>	<b>\$61.4</b>
<b>neto</b>	<b>31,96</b>	<b>71,09</b>	<b>17,15</b>	<b>70,23</b>	<b>30,45</b>	<b>39,90</b>	<b>72,65</b>	<b>10,79</b>	<b>56,46</b>	<b>09,77</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 51 y 53.

### 7.5.2. Valor actual neto

El VAN corresponde aquella estimación al valor presente de los ingresos y los gastos que se utilizarán en cada año de operación del proyecto. Es por ello que hay que tomar en cuenta que el VAN es la sumatoria del flujo neto multiplicados por la tasa de interés del préstamo a obtener que es del 11,3 % según en el BanEcuador. Hay que tomar en cuenta que si el VAN es igual o mayor a cero el proyecto es conveniente caso contrario, no lo sería.

En la tabla 59 se determinó el VAN, tomando en cuenta el flujo neto, el factor de actualización del 11,3% y el valor actualizado.

**Tabla 59.** VAN.

<b>Periodo</b>	<b>Flujo neto</b>	<b>Factor actualización</b>	<b>Valor actualizado</b>
		<b>11,30%</b>	
0	\$186.609,46		
1	\$45.031,96	0,898472597	\$40.459,98
2	\$47.471,09	0,807253007	\$38.321,18
3	\$49.917,15	0,725294705	\$36.204,64
4	\$52.370,23	0,651657417	\$34.127,45
5	\$54.830,45	0,585496332	\$32.103,02
6	\$57.339,90	0,526052409	\$30.163,79
7	\$59.772,65	0,472643674	\$28.251,17
8	\$60.310,79	0,424657389	\$25.611,42
9	\$60.856,46	0,381543027	\$23.219,36
10	\$61.409,77	0,342805954	\$21.051,64
	Sumatoria de valor actualizado		\$309.513,65
	Inversión		\$186.609,46
	Van 11,3%		\$122.904,19

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 48 y 58.

### 7.5.3. Tasa interna de retorno

El TIR es uno de los aspectos muy importantes al momento de considerar la factibilidad de una empresa; para su cálculo se debe estimar una tasa de descuento que cuyo resultado sea favorable. Representa la rentabilidad media de la cantidad invertida durante la vida útil de la empresa. Al obtener el resultado que considerar que si la TIR es mayor que el capital debe aceptarse el proyecto caso contrario no.

En la tabla 60 se determinó el TIR, tomando en cuenta el flujo neto, el factor de actualización del 24,5% y 24,6% y el van mayor y menor. Con los datos de esta tabla se procede a realizar el cálculo del TIR aplicando la siguiente fórmula:

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - Van\ mayor} \right)$$

$$TIR = 24,5 + 0,1 \left( \frac{250,34}{250,34 - (-362,39)} \right)$$

$$TIR = 24,54 \%$$

El resultado de a TIR es de 24,54 %, siendo esta mayor a la tasa de interés de 11,3% del préstamo bancario, lo cual es conveniente la realización del proyecto.

**Tabla 60. TIR.**

Periodo	Flujo Neto	Factor	Van Menor	Factor	Van Mayor
		Actualización 24,5%		Actualización 24,6%	
0	\$186.609,46				
1	\$45.031,96	0,803212851	\$36.170,25	0,802568218	\$36.141,22
2	\$47.471,09	0,645150885	\$30.626,01	0,644115745	\$30.576,88
3	\$49.917,15	0,518193482	\$25.866,74	0,516946826	\$25.804,51
4	\$52.370,23	0,416219664	\$21.797,52	0,414885093	\$21.727,63
5	\$54.830,45	0,334312983	\$18.330,53	0,33297359	\$18.257,09
6	\$57.339,90	0,268524484	\$15.397,17	0,267234021	\$15.323,17
7	\$59.772,65	0,215682317	\$12.891,90	0,214473532	\$12.819,65
8	\$60.310,79	0,173238809	\$10.448,17	0,17212964	\$10.381,27
9	\$60.856,46	0,139147637	\$8.468,03	0,138145779	\$8.407,06
10	\$61.409,77	0,111765171	\$6.863,47	0,110871412	\$6.808,59
	Valor Actualizado		\$186.859,80	Valor Actualizado	\$186.247,07
	Inversión		\$186.609,46	Inversión	\$186.609,46

Van Menor	\$250,34	Van Mayor	-\$362,39
-----------	----------	-----------	-----------

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 58 y 59.

#### 7.5.4. Relación costo beneficio

Este indicador permite medir cuanto se obtendrá por la inversión de cada dólar, tomando en cuenta los ingresos y los egresos. Es importante tener en cuenta que si el resultado es mayor a uno se podría ejecutar el proyecto, casi contrario si es menor a uno no será conveniente.

En la tabla 61 se determinó la relación costo beneficio, tomando en los costos e ingresos totales, por lo que con los datos de esta tabla se procede a realizar el cálculo aplicando la siguiente fórmula:

$$R C/B = \left( \frac{INGRESO TOTAL ACTUALIZADO}{COSTO TOTAL ACTUALIZADO} \right)$$

$$R C/B = \left( \frac{1.450.264,60}{1.035.903,29} \right)$$

$$R C/B = 1,40$$

**Tabla 61.** Relación costo / beneficio

Periodo	Actualización costo total			Actualización ingresos		
	Costo original	Fact. Actualización 11,3%	Costo actualizado	Ingreso	Fact. Actualización 11,3 %	Ingreso actualizado
0	\$186.609,46					
1	\$165.780,04	0,898472597	\$148.948,82	\$232.092,06	0,898472597	\$208.528,35
2	\$169.270,54	0,807253007	\$136.644,15	\$236.978,76	0,807253007	\$191.301,81
3	\$172.788,22	0,725294705	\$125.322,38	\$241.903,51	0,725294705	\$175.451,33
4	\$176.333,46	0,651657417	\$114.909,01	\$246.866,84	0,651657417	\$160.872,61
5	\$179.906,65	0,585496332	\$105.334,68	\$251.869,31	0,585496332	\$147.468,56

6	\$183.541,6	0,526052409	\$96.552,53	\$256.958,3	0,526052409	\$135.173,54
	5			1		
7	\$187.138,4	0,472643674	\$88.449,80	\$261.993,8	0,472643674	\$123.829,72
	3			1		
8	\$189.248,7	0,424657389	\$80.365,89	\$264.948,2	0,424657389	\$112.512,25
	8			9		
9	\$191.388,6	0,381543027	\$73.023,01	\$267.944,1	0,381543027	\$102.232,22
	7			4		
10	\$193.558,5	0,342805954	\$66.353,01	\$270.981,9	0,342805954	\$92.894,22
	2			3		
Total costo actualizado			<b>\$1.035.903,2</b>	Total ingreso actualizado		<b>\$1.450.264,6</b>
			<b>9</b>			<b>0</b>

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta las tablas 58 y 60.

### 7.5.1. Análisis de sensibilidad

En la tabla 62 se realizó el análisis de sensibilidad, en donde hay que tomar los siguientes criterios: si el coeficiente de sensibilidad es mayor a uno, el proyecto es sensible, o sea el proyecto no se lo puede poner en ejecución; si el coeficiente de sensibilidad es igual a la unidad, no ocurre ningún efecto en su proyecto, queda a criterio del inversionista pudiendo ponerlo en ejecución o no; y por último si el coeficiente de sensibilidad es menor que uno, el proyecto no es sensible, o sea se lo puede poner en ejecución por ser factible el proyecto.

**Tabla 62.** Análisis de sensibilidad con un incremento del 20% de los costos.

Periodo	costo total original	Ingreso total original	Ingres o total	Actualización				
				Flujo neto	13,80% Fact. Actualización	VAN MENO R	13.90 % Fact. Actualización	VAN MAYO R
\$186.60								\$186.60
9,46								9,46
\$165.78	\$198.93	\$232.09	\$33.15	0,87873	\$29.135,	0,87796	\$29.109,	\$165.78
0,04	6,05	2,06	6,01	4622	33	3126	75	0,04
\$169.27	\$203.12	\$236.97	\$33.85	0,77217	\$26.141,	0,77081	\$26.095,	\$169.27
0,54	4,65	8,76	4,11	4536	28	925	40	0,54
\$172.78	\$207.34	\$241.90	\$34.55	0,67853	\$23.448,	0,67675	\$23.386,	\$172.78
8,22	5,86	3,51	7,64	6499	62	0878	92	8,22

\$176.33	\$211.60	\$246.86	\$35.26	0,59625	\$21.027,	0,59416	\$20.954,	\$176.33
3,46	0,15	6,84	6,69	3514	89	2316	14	3,46
\$179.90	\$215.88	\$251.86	\$35.98	0,52394	\$18.852,	0,52165	\$18.769,	\$179.90
6,65	7,98	9,31	1,33	8607	37	2604	75	6,65
\$183.54	\$220.24	\$256.95	\$36.70	0,46041	\$16.900,	0,45799	\$16.812,	\$183.54
1,65	9,98	8,31	8,33	1781	95	1751	11	1,65
\$187.13	\$224.56	\$261.99	\$37.42	0,40457	\$15.142,	0,40209	\$15.049,	\$187.13
8,43	6,12	3,81	7,69	9772	48	9869	67	8,43
\$189.24	\$227.09	\$264.94	\$37.84	0,35551	\$13.456,	0,35302	\$13.362,	\$189.24
8,78	8,54	8,29	9,76	8253	28	8858	06	8,78
\$191.38	\$229.66	\$267.94	\$38.27	0,31240	\$11.958,	0,30994	\$11.864,	\$191.38
8,67	6,41	4,14	7,73	6198	20	6319	04	8,67
\$193.55	\$232.27	\$270.98	\$38.71	0,27452	\$10.627,	0,27212	\$10.534,	\$193.55
8,52	0,23	1,93	1,70	2142	22	1439	28	8,52
						\$81,16	-	
								\$671,34

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 61.

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - Van\ mayor} \right)$$

$$TIR = 13,8 + 0,1 \left( \frac{81,16}{81,16 - (-671,34)} \right)$$

$$TIR = 13,81\%$$

*Diferencia TIR* = TIR Proyecto – Nueva TIR

$$Diferencia\ TIR = 24,54 - 13,81 = 10,73$$

$$\% Variación = \frac{Diferencia\ TIR}{TIR\ Proyecto}$$

$$\% Variación = \frac{10,73}{24,54} = 0,44\ \%$$

$$Sensibilidad = \frac{\% Variación}{Nueva\ TIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{0,44}{13,81} = 0,03\ \%$$

*Sensibilidad = 0,03*

**Tabla 63.** Análisis de sensibilidad con una disminución del 14,3% de los ingresos.

Perio do	costo total original	Ingreso total original 4,3 %	Ingreso total	Actualización				
				Flujo neto	13,80% Fact. Actualiza ción	VAN MENO R	13,90% Fact. Actualiza ción	VAN MAYO R
0	\$186.609 ,46							
1	\$165.780 ,04	\$232.092 ,06	\$198.902 ,89	\$33.189 ,16	0,878734 622	\$29.164 ,47	0,877963 126	\$29.138 ,86
2	\$169.270 ,54	\$236.978 ,76	\$203.090 ,79	\$33.887 ,96	0,772174 536	\$26.167 ,42	0,770819 25	\$26.121 ,49
3	\$172.788 ,22	\$241.903 ,51	\$207.311 ,31	\$34.592 ,20	0,678536 499	\$23.472 ,07	0,676750 878	\$23.410 ,30
4	\$176.333 ,46	\$246.866 ,84	\$211.564 ,89	\$35.301 ,96	0,596253 514	\$21.048 ,92	0,594162 316	\$20.975 ,09
5	\$179.906 ,65	\$251.869 ,31	\$215.852 ,00	\$36.017 ,31	0,523948 607	\$18.871 ,22	0,521652 604	\$18.788 ,52
6	\$183.541 ,65	\$256.958 ,31	\$220.213 ,27	\$36.745 ,04	0,460411 781	\$16.917 ,85	0,457991 751	\$16.828 ,92
7	\$187.138 ,43	\$261.993 ,81	\$224.528 ,69	\$37.465 ,11	0,404579 772	\$15.157 ,63	0,402099 869	\$15.064 ,72
8	\$189.248 ,78	\$264.948 ,29	\$227.060 ,69	\$37.887 ,61	0,355518 253	\$13.469 ,74	0,353028 858	\$13.375 ,42
9	\$191.388 ,67	\$267.944 ,14	\$229.628 ,13	\$38.316 ,01	0,312406 198	\$11.970 ,16	0,309946 319	\$11.875 ,91
10	\$193.558 ,52	\$270.981 ,93	\$232.231 ,51	\$38.750 ,42	0,274522 142	\$10.637 ,85	0,272121 439	\$10.544 ,82
								-
						\$267,85		\$485,40

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 62.

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - Van\ mayor} \right)$$

$$TIR = 13,8 + 0,1 \left( \frac{267,85}{267,85 - (-485,40)} \right)$$

$$TIR = 13,83 \%$$

$$Diferencia TIR = TIR Proyecto - Nueva TIR$$

$$Diferencia TIR = 24,54 - 13,83 = 10,71$$

$$\% Variación = \frac{Diferencia TIR}{TIR Proyecto}$$

$$\% Variación = \frac{10,71}{24,54} = 0,44 \%$$

$$Sensibilidad = \frac{\% Variación}{Nueva TIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{0,44\%}{24,54} = 0,03\%$$

$$Sensibilidad = 0.03\%$$

### 7.5.2. Periodo de recuperación de la inversión

Consiste en qué tiempo se va a recuperar la inversión original, Es decir, cuál será el número de años meses y días requeridos para recobrar la inversión inicial, y con ello se utiliza para evaluar la inversión proyectada.

En la tabla 64 se determinó el periodo de recuperación de la inversión tomando en cuenta el flujo neto de caja y la inversión.

**Tabla 64.** Periodo de recuperación de la inversión.

Periodo	Inversión	flujo neto de caja	Flujo acumulado
0			
1		\$45.031,96	\$45.031,96
2		\$47.471,09	\$92.503,05
3		\$49.917,15	\$142.420,19
4	\$186.609,46	\$52.370,23	\$194.790,43
5		\$54.830,45	\$249.620,87
6		\$57.339,90	\$306.960,77

7	\$59.772,65	\$366.733,42
8	\$60.310,79	\$427.044,21
9	\$60.856,46	\$487.900,67
10	\$61.409,77	\$549.310,44

*Nota.* Elaboración propia tomando en cuenta la tabla 58.

Con los datos de esta tabla se procede a realizar el cálculo teniendo como resultado que el periodo de recuperación de capital será de 3 años, 1 mes y 26 días, dichos datos se obtienen aplicando la siguiente fórmula:

*Pcr*

$$= \frac{\text{Año anterior a cubrir la inversión} + \text{Suma de los flujos que supere la inversión} - \text{inversión}}{\text{Flujo neto año que supera la inversión}}$$

$$PCR = 3 + \frac{194.790,43 - 186.609,461}{52.370,23}$$

$$PCR = 3,1567 = 3 \text{ AÑOS}$$

$$PCR = 0,156 * 12 = 1,874 = 1 \text{ MES}$$

$$PCR = 0,874 * 30 = 26,237 = 26 \text{ DIAS}$$

## 8. Conclusiones

Al culminar los estudios relacionados a la elaboración de este proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja se puede concluir lo siguiente:

- Este proyecto de factibilidad, puede resultar una inversión que contribuirá al fortalecimiento del desarrollo, no sólo en el sector económico, sino también social, de la ciudad de Loja.
- Una vez llevado a cabo el estudio de mercado se determinó que existe una demanda insatisfecha de un millón, setecientos cuarenta y ocho mil, doscientos cuarenta y ocho (1.740.248) empanadas de verde, en la ciudad de Loja; razón por la cual se puede decir que existe un mercado muy favorable para dicho producto.
- En cuanto a la ingeniería del proyecto se pudo determinar que la capacidad utilizada en la producción para el primer año del proyecto será de trecientos noventa mil (390.000) unidades de empanadas de verde, teniendo en cuenta que se empezará con el 75% de la capacidad instalada.
- La empresa jurídicamente se puede constituir como una compañía de responsabilidad limitada, la misma que se encontrará organizada por niveles jerárquicos con sus respectivos organigramas, y manuales de funciones, estos nos van a permitir manejar y desarrollar técnicamente los procesos de operativos y administrativos de manera adecuada.
- La inversión total de la empresa será de ciento ochenta y seis mil, seiscientos nueve, dólares americanos con cuarenta y seis centavos (\$186.609,46), dicho capital será financiado por la aportación de capital de los socios, con un porcentaje del 24,12 % y un crédito otorgado por el Ban Ecuador, a 10 años plazo, con el cual se podrá cubrir el 75,88 % del restante de la inversión.
- Por otro lado, una vez ejecutada la evaluación financiera y el estudio económico, se puede concluir que es rentable llevar a cabo el presente proyecto debido a que presenta los siguientes resultados: un valor actual neto de \$122.904,19, con una tasa interna de retorno de 24,54%. En torno a la relación beneficio costo, se determinó que es de \$1.40, y en cuanto al análisis de sensibilidad, se puede concluir que el proyecto no es sensible a un incremento en los costos de hasta un 20 %, y no sensible a una disminución de los ingresos hasta un 14,3%. Así mismo, cabe recalcar que, se recuperará el monto de la inversión en tres años, un mes y veintiséis días aproximadamente

- Finalmente, culminado los diferentes estudios antes expuestos, se puede determinar que si es factible implementar una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde de la ciudad de Loja.

## **9. Recomendaciones**

En base a ejecución del proyecto de factibilidad para una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en una ciudad de Loja se recomienda lo siguiente:

- Desarrollar un plan de trabajo de manera articulada, ya sea con entidades públicas y/o privadas, así como con las autoridades municipales del cantón Loja, para establecer políticas de inversión y mejorar la actividad económica de la ciudad de Loja.
- Llevar a cabo la inversión empresarial, debido a que, en base a los resultados del estudio de mercado, estudio técnico y administrativo, y el estudio económico y financiero, pues se han obtenido resultados positivos y favorables, para así poder ser efectuado el presente proyecto, por lo que, se considera factible para emprender en una empresa de este tipo de producto.
- Diseñar y ejecutar estrategias de promoción adecuadas, es decir elaborar un plan marketing que dé a conocer a los consumidores el producto y sus características, impulsando su imagen corporativa, teniendo en cuenta las políticas de mercadeo, con el fin de dar a conocer el mismo y obtener una gran rentabilidad en el mercado.
- La empresa debe incorporar prácticas sostenibles en cada etapa de su proceso de producción, por lo que se podría utilizar ingredientes locales y ecológicos siempre que sea posible.
- También se recomienda minimizar la cantidad de residuos generados y asegurarse de que los envases utilizados sean biodegradables, con ello vamos a contribuir con el cuidado de la ciudad de Loja, y en general del medio ambiente.
- La empresa debe diversificar sus canales de distribución, es decir que pueden tener sus propias tiendas físicas donde las vendan directamente al público, pero también se podría colaborar con supermercados y tiendas de la ciudad de Loja, para que las ofrezcan en sus establecimientos.
- Finalmente se recomienda implementar un servicio de entrega a domicilio, o también conocido como delivery, ya que algunos clientes que prefieren recibir el producto en la comodidad de su hogar.

## 10. Bibliografía

- Arias, F. (1998). *Tesis & proyectos de investigación*. Caracas: Episteme.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos: formulación y evaluación* (9 ed.). México: McGraw-Hill.
- Bacon, F. (1620). *Novum Organum*. Madrid: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración: teoría, proceso, práctica y valores* (7 ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Davidson, A., & Jaine, T. (2006). *The Oxford companion to food*. Oxford: University Press.
- Dubsde, R. (2002). El Proyecto Factible: una modalidad de investigación. *Sapiens Revista Universitaria de Investigación*.
- Fisher, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. México: McGraw-Hill.
- García, M., & Sánchez, A. (2007). *Evaluación de proyectos de inversión* (2 ed.). México: Pearson Educación.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Kotler, P. (1993). *Principios de Marketing* (9 ed.). México: Ed. Prentice Hall.
- Kotler, P. (2003). *Principios de marketing*. México: Ed. Prentice Hall.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Mejía, M. (2014). *Fundamentos epistemológicos de la investigación cualitativa y cuantitativa*. México D.F: Trillas.
- Mill, J. (1843). *A System of Logic*. Madrid.
- Morán, G. (1998). *Gastronomía Ecuatoriana*. Quito: Editorial Libresa.
- Ortega, S. (1972 ). *1080 Recetas de Cocina*. Madrid: Alianza Editorial.
- Paz, R., & Pesantez, Z. (2013). POTENCIALIDAD DEL PLÁTANO VERDE EN LA NUEVA MATRIZ PRODUCTIVA DEL ECUADOR. *Revista Científica YACHANA*, pp. 203-210.

- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- PROECUADOR. (2018). Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/el-mercado-del-platano-verde-en-la-ue/>
- Robayo, C. (2018). *Gastronomía ecuatoriana: recetas y tradiciones*. Ediciones La Librería.
- Rojas, R. (2013). *Investigación documental: fundamentos y metodología*. Ciudad de México: Trillas.
- Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica* (5 ed.). Ciudad de México: Limusa.
- Thompson, I. (2005). *promonegocios.net*. Obtenido de [promonegocios.net](https://www.promonegocios.net): <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/producto-definicion-concepto.html>
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. (2022). *GUÍA PARA LA ESCRITURA Y PRESENTACIÓN DEL INFORME*. Loja: UNL.
- Urrutia, M. (2010). *Cocina Chilena*. Santiago: Editorial Catalonia.
- Vega , V., Freire, D., Guananga, N., Real, E., Alarcón, M., & Aguilera , P. (2018). Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación Política y Valores*, 3-4.
- Vindas, R., Vargas , D., & Brenes , J. (2022). Consumo de alimentos altamente procesados y de la alta palatabilidad y su relación con el sobrepeso y la obesidad. *Población y Salud en Mesoamérica*, 2.
- Yin, R. (1994). *Case study research: design and methods* (2 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

## 11. Anexos

**Anexo 1.** Encuesta aplicada a los demandantes (familias de la ciudad de Loja).

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

#### UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA

#### CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Reciba un cordial saludo para informarle que:

En calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Loja previo a la obtención del título de Licenciado en administración de empresas, me encuentro realizando la siguiente encuesta para recolectar información referente al “Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”. Por este motivo, es muy importante su colaboración contestando la encuesta con honestidad que a continuación se presenta, para lo cual por su tiempo y cooperación le agradezco de antemano.

**a. ¿Consume usted empanadas?**

Si ( )

No ( )

**b. ¿Conoce usted lo que son las empanadas de verde?**

Si ( )

No ( )

**c. ¿Consume usted empanadas de verde?**

Si ( )

No ( )

**d. ¿Al momento de comprar empanadas de verde, cuál de los siguientes aspectos, usted considera que es el más importante?**

Calidad ( )

Presentación ( )

Salubridad ( )

**e. ¿Con qué frecuencia adquiere empanadas de verde?**

Semanal ( )

Mensual ( )

Otros ( )

**f. ¿Qué cantidad de empanadas de verde puede adquirir de manera mensual?**

1-5 unidades ( )

6-10 unidades ( )

11 o más unidades ( )

**g. ¿En qué tamaño usted preferiría adquirir las empanadas de verde?**

Tamaño pequeño ( )

Tamaño mediano ( )

Tamaño grande ( )

**h. ¿Si existiera una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja, que cumpla con sus expectativas a un precio accesible, estaría usted dispuesto a adquirirlas?**

Si ( )

No ( )

*¡Gracias por su colaboración!...*

**Anexo 2.** Encuesta aplicada a los oferentes (restaurantes, cafeterías y afines de la ciudad de Loja).

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Reciba un cordial saludo para informarle que:

En calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Loja previo a la obtención del título de Licenciado en administración de empresas, me encuentro realizando la siguiente encuesta para recolectar información referente al “Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”. Por este motivo, es muy importante su colaboración contestando la encuesta con honestidad que a continuación se presenta, para lo cual por su tiempo y cooperación le agradezco de antemano.

**a. ¿Vende usted empanadas de verde?**

Si ( )

No ( )

**b. ¿Cuántas unidades de empanadas de verde vende usted mensualmente?**

1-100-unidades ( )

101-200 unidades ( )

201 o más unidades ( )

**c. ¿A qué precio vende usted la unidad de empanada de verde?**

\$ 0.50 – 0.99 ( )

\$ 1.00 a 1.49 ( )

\$ 1.50 o más ( )

*¡Gracias por su colaboración!...*

**Anexo 3.** Link del documento Excel en donde se realizaron los cálculos mencionados.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OCNumHVmyIJ-j3bchNSx5yqDrWtVCYWv/edit?usp=sharing&oid=117395575609994040595&rtpof=true&sd=true>

Loja, 11 de octubre de 2024.

Mediante el presente documento,

Yo, Yanela Michelle López Jiménez, Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Inglés, con Registro Senescyt 1031-2016-1669756.

### **CERTIFICO**

Que en la presente fecha he realizado la traducción, desde el idioma español al idioma extranjero inglés, del resumen correspondiente al trabajo de Integración Curricular **“Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de empanadas de verde en la ciudad de Loja”** del autor **Jonathan Eduardo Tapia Castillo** con cédula **1150033544**, previo a obtener el título de **Licenciado en Administración de Empresas** en la **Universidad Nacional de Loja**. en la ciudad de Loja-Ecuador.

Por tanto, otorgo el presente certificado en honor a la verdad y el consentimiento a **Jonathan Eduardo Tapia Castillo** para que pueda dar el uso que estime conveniente.

Atentamente,

Lic. Yanela Michelle López Jiménez

1900839182

Registro Senescyt: 1031-2016-1669756



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

Sistema de Información Académico  
Administrativo y Financiero - SIAAF

## CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **LOZANO VEINTIMILLA ELIZABETH ALEXANDRA**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE EMPANADAS DE VERDE EN LA CIUDAD DE LOJA”**., perteneciente al estudiante **JONATHAN EDUARDO TAPIA CASTILLO**, con cédula de identidad N° **1150033544**.

### Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 31 de Julio de 2024

F) -----  
**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR**



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-001511