



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 creación de una panadería de productos libres de gluten en la ciudad de Piñas, provincia El Oro.

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

AUTOR/A:

Mayerly Juliana Pereira Ochoa

DIRECTOR/A:

Ing. Freddy Andrés Aponte Gómez

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, **APONTE GOMEZ FREDDY ANDRES**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PANADERÍA DE PRODUCTOS LIBRES DE GLUTEN EN LA CIUDAD DE PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO**, perteneciente al estudiante **MAYERLY JULIANA PEREIRA OCHOA**, con cédula de identidad N° **0707046710**.

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, 8 de Agosto de 2024



FREDDY ANDRES
APONTE GOMEZ

F) _____

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Mayerly Juliana Pereira Ochoa**, 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: 0707046710

Fecha: 18 de octubre 2024

Correo electrónico: mayerly.pereira@unl.edu.ec

Teléfono: 0983602730

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, **Mayerly Juliana Pereira Ochoa**, declaro ser autor/a del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Proyecto de factibilidad para la creación de una panadería de productos libres de gluten en la ciudad de Piñas**, provincia El Oro, como requisito para optar por 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 18 días del mes de octubre de dos mil veinticuatro.

Firma:

Autor/a: Mayerly Juliana Pereira Ochoa

Cédula de identidad: 0707046710

Dirección: Piñas, ciudadela el cisne, Av. Tiwinza

Correo electrónico: mayerly.pereira@unl.edu.ec

Teléfono: 0707046710

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Nombre del director/a del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Freddy Andrés Aponte Gómez.

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico primeramente a Dios y a la Virgencita por iluminarme en el camino de mis estudios, por darme paciencia en los momentos de incertidumbre y brindar claridad para tomar decisiones, a mis padrinos, mi abuela, mi madre y mis hermanos por ser el pilar fundamental en mi vida por ser ese motor que me llena e impulsa a tener nuevos aprendizajes, metas y enseñarme que los sueños siempre se cumplen. A mi familia y amigos por incentivarme cada día por su cariño y apoyo constante en cada paso que doy.

A mi pareja por su amor y paciencia, por su compañía en las madrugadas de estudio y por motivarme a seguir adelante, por último, a mi angelito mi padre que siempre estará presente en mi corazón en cada uno de mis logros le dedico este trabajo.

Mayerly Juliana Pereira Ochoa

Agradecimiento

Primero agradecer a Dios y a la Virgencita por darme vida, salud, fortaleza y sabiduría para superar cada reto en este camino estudiantil, de igual forma agradecer a la Universidad Nacional de Loja por acogerme y brindarme la oportunidad de obtener nuevos aprendizajes y poder crecer profesionalmente, a si mismo al Ing. Edwin Hernández y al Ing. Andrés Aponte por su orientación y revisión que fueron esenciales para el desarrollo de este trabajo. A la carrera de Administración de Empresas y a mis amigos por su amistad y compañía ah sido esencial durante todo este proceso, compartir esta experiencia con ustedes ah sido increíble. Finalmente agradezco a mi familia su confianza en mi fue la fuerza que me impulso a continuar y culminar esta carrera.

Mayerly Juliana Pereira Ochoa



Índice de Contenidos

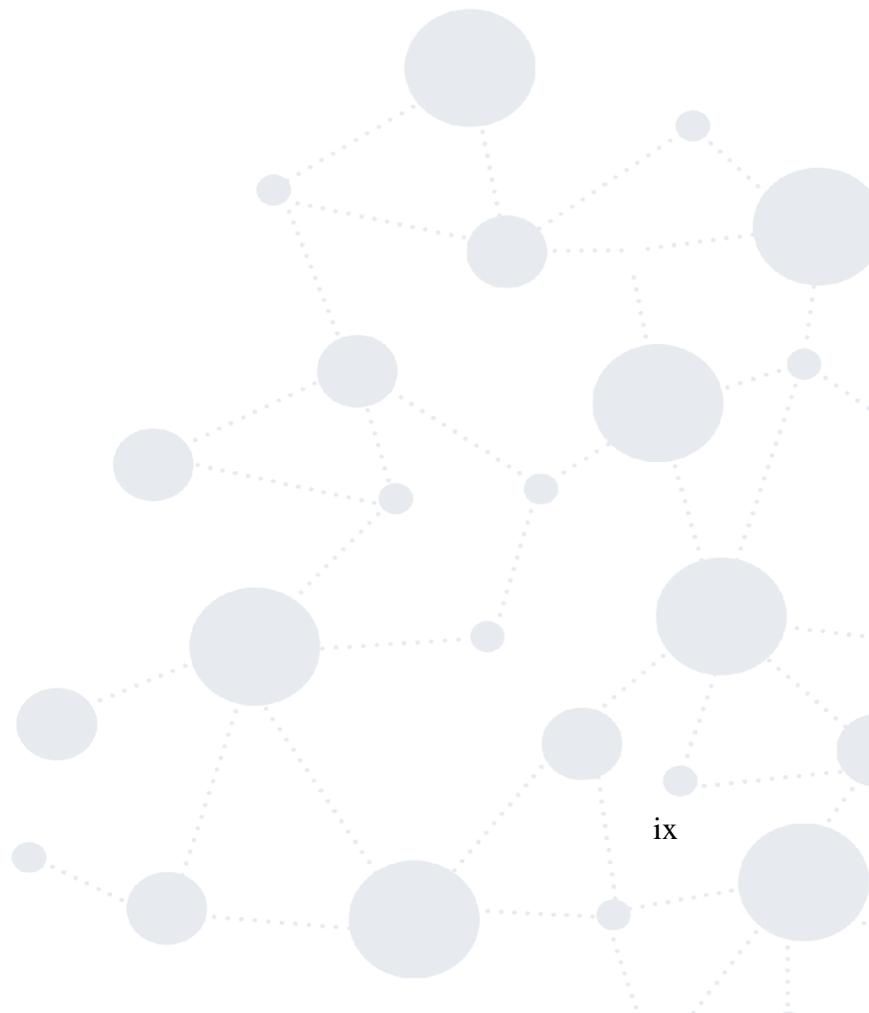
Portada.....	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos.....	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras.....	xii
Índice de anexos.....	xiv
1 Título.....	1
2 Resumen	2
2.1 Abstract	3
3 Introducción	4
4 Marco Teórico.....	6
4.1 Marco Referencial	6
4.2 Marco Conceptual	8
4.2.1 ¿Qué es el Gluten?.....	8
4.2.2 ¿Qué son los productos de panadería libre de gluten?	8
4.2.3 Beneficios de productos de panadería libre de gluten.....	8
4.2.4 Ventajas de ofrecer productos de panadería libre de gluten.....	8
4.3 Marco Teórico	9
4.3.1 Proyecto de inversión	9
4.3.2 Proyecto de Factibilidad.....	11
4.3.3 Estudio de Mercado.....	11
4.3.4 Estudio Técnico.....	15
4.3.5 Estudio Financiero.....	18
4.3.6 Evaluación Financiera.....	22
5 Metodología.....	27
5.1 Metodología General.....	27
5.1.1 ¿Donde?.....	27
5.1.2 ¿Como?.....	28



5.1.3	¿Con que?.....	28
5.2	Método de estudio.....	28
5.2.1	Tipo de investigación.....	28
5.2.2	Enfoque de la Investigación.....	29
5.2.3	Métodos.....	29
5.2.4	Técnicas.....	30
5.2.5	Universo y Muestra.....	30
5.3	Procedimiento.....	32
6	Resultados.....	33
6.1	Información Base.....	33
6.1.1	Resultados de las encuestas aplicadas a la demanda.....	33
6.1.2	Resultados de las encuestas aplicadas a oferentes de panaderías.....	42
6.2	Estudio de Mercado.....	49
6.2.1	Producto Principal.....	49
6.2.2	Producto Secundario.....	49
6.2.3	Producto Sustituto.....	49
6.2.4	Producto Complementario.....	50
6.2.5	Mercado Demandante.....	50
6.2.6	Análisis de la Demanda.....	50
6.2.7	Análisis de la Oferta.....	51
6.2.8	Plan de Comercialización.....	52
7	Discusión.....	59
7.1	Estudio Técnico.....	59
7.1.1	Tamaño y Localización.....	59
7.1.2	Ingeniería del proyecto.....	64
7.1.3	Diseño Organizacional.....	71
7.2	Estudio Financiero.....	80
7.2.1	Inversiones.....	80
7.2.2	Financiamiento.....	91
7.2.3	Análisis de Costos.....	92
7.2.4	Costo unitario de producción.....	93
7.2.5	Establecimiento de ingresos y precio de venta.....	94
7.2.6	Estado de pérdidas y ganancias.....	96
7.2.7	Clasificación de costos.....	96



7.3	Evaluación Financiera	101
7.3.1	Flujo de Caja	101
7.3.2	Valor Actual Neto	103
7.3.3	Tasa Interna de Retorno	103
7.3.4	Relación Costo-Beneficio	104
7.3.5	Periodo de Recuperación de Capital	105
7.3.6	Análisis de Sensibilidad	106
8	Conclusiones.....	108
9	Recomendaciones.....	109
10	Bibliografía.....	110
11	Anexos.....	113





Índice de tablas:

Tabla 1. Proyeccion de la poblacion del canton Piñas	31
Tabla 2. Encuestas distribuidas por parroquias.....	32
Tabla 3. Consumo de pan.....	33
Tabla 4. Consumo de unidades	33
Tabla 5. Calidad nutricional de los productos.....	34
Tabla 6. Conocimiento de alguna panaderia libre de gluten.....	35
Tabla 7. Restriccion alimentaria	36
Tabla 8. Consumo de pan u otro producto libre de gluten.....	36
Tabla 9. Interes en consumir productos libres de gluten.....	37
Tabla 10. Caracteristicas del producto	38
Tabla 11. Precio dispuesto a pagar.....	39
Tabla 12. Lugar de preferencia de compra	39
Tabla 13. Tipos de productos libres de gluten	40
Tabla 14. Beneficio para el canton.....	41
Tabla 15. Tipos de productos.....	42
Tabla 16. Rango de precio	42
Tabla 17. Conocimineto de productos libre de gluten	43
Tabla 18. Venta de productos libres de gluten.....	44
Tabla 19. Requerimeinto de productos libres de gluten.....	44
Tabla 20. Clientes mensuales.....	45
Tabla 21. Unidades de pan.....	46
Tabla 22. Producto que mas se venda.....	46
Tabla 23. Realizacion de publicidad.....	47
Tabla 24. Publicidad de la panaderia	48
Tabla 25. Personas que preguntan acerca de productos libres de gluten	48
Tabla 26. Demanda Potencial	50
Tabla 27. Demanda Real.....	51
Tabla 28. Demanda Efectiva.....	51
Tabla 29. Proyeccion de la oferta.....	52
Tabla 30. Demanda Insatisfecha	52
Tabla 31. Capacidad Instalada	59
Tabla 32. Capacidad Utilizada.....	60
Tabla 33. Participacion del mercado.....	61



Tabla 34. Componentes Tecnológicos.....	64
Tabla 35. Manual de funciones del Gerente	77
Tabla 36. Manual de funciones del Asesor Jurídico	77
Tabla 37. Manual de funciones de la Contadora.....	78
Tabla 38. Manual de funciones del Panadero	79
Tabla 39. Manual de funciones del Vendedor	80
Tabla 40. Maquinaria y Equipo.....	81
Tabla 41. Equipo de oficina	81
Tabla 42. Herramientas	81
Tabla 43. Equipo de computo	82
Tabla 44. Muebles y Enseres	82
Tabla 45. Equipo de seguridad e higiene	82
Tabla 46. Mobiliario	83
Tabla 47. Depreciaciones de activos fijos.....	83
Tabla 48. Resumen de activos fijos	83
Tabla 49. Presupuesto de activo diferido	84
Tabla 50. Amortización de activos diferidos	84
Tabla 51. Materia prima directa de panes	84
Tabla 52. Materia prima directa de pasteles	85
Tabla 53. Mano de obra directa	85
Tabla 54. Materia prima indirecta.....	86
Tabla 55. Servicios Básicos	86
Tabla 56. Resumen de costos de producción	86
Tabla 57. Sueldos Administrativos	87
Tabla 58. Internet	87
Tabla 59. Útiles de oficina	87
Tabla 60. Útiles de aseo	88
Tabla 61. Arriendo	88
Tabla 62. Resumen de costo de operación.....	88
Tabla 63. Publicidad	89
Tabla 64. Material de ventas	89
Tabla 65. Resumen de costo de operación.....	89
Tabla 66. Resumen de capital de trabajo	89
Tabla 67. Resumen de la inversión total.....	90



Tabla 68.	Inversion total del proyecto	91
Tabla 69.	Resumen del financiamiento.....	91
Tabla 70.	Amortizacion del credito.....	92
Tabla 71.	Presupuestos proyectados	92
Tabla 72.	Costo unitario de produccion para panes	94
Tabla 73.	Costo unitario de produccion para pasteles	94
Tabla 74.	Precio de venta de panes	95
Tabla 75.	Precio de venta de pasteles	95
Tabla 76.	Ingresos totales de panes.....	95
Tabla 77.	Ingresos totales de pasteles	96
Tabla 78.	Estado de perdidas y ganancias.....	96
Tabla 79.	Distribución de costos.....	97
Tabla 80.	Punto de quilibrio año 1	98
Tabla 81.	Punto de equilibrio año 3	99
Tabla 82.	Punto de equilibrio año 5	100
Tabla 83.	Flujo de caja.....	102
Tabla 84.	Calculo del VAN.....	103
Tabla 85.	Tasa Interna de Retorno	104
Tabla 86.	Relacion Costo-Beneficio	104
Tabla 87.	Periodo de recuperacion de capital	105
Tabla 88.	Analisis de sensibilidad con el invremento de costos.....	106
Tabla 89.	Analisis de sensibilidad al disminuir sus costos	107

Índice de figuras:

Figura 1.	Area de estudio.....	28
Figura 2.	Porcentajes de consumo de pan.....	33
Figura 3.	Porcentaje de consumo de unidades	34
Figura 4.	Porcentaje de calidad nutricional	35
Figura 5.	Porcentaje de conocimiento de panaderias.....	35
Figura 6.	Porcentaje de restriccion alimentaria	36
Figura 7.	Porcentaje de consumo de pan u otro producto libre de gluten.....	37
Figura 8.	Porcentaje del interes en consumir productos libres de gluten	37
Figura 9.	Porcentaje de las características del producto	38
Figura 10.	Porcentaje del precio dispuesto a pagar	39



Figura 11. Porcentaje de lugar de preferencia	40
Figura 12. Porcentaje de tipos de productos	41
Figura 13. Porcentaje de interes del publico.....	41
Figura 14. Porcentajes de los tipos de productos.....	42
Figura 15. Porcentaje del rango de precio	43
Figura 16. Porcentaje de conocimientos de productos libres de gluten.....	43
Figura 17. Porcentaje de venta.....	44
Figura 18. Porcentaje de requerimiento del producto.....	45
Figura 19. Porcentaje de los clientes mensuales.....	45
Figura 20. Porcentaje de unidades de pan.....	46
Figura 21. Porcentaje del producto que mas se venda.....	47
Figura 22. Porcentaje de realizacion de publicidad	47
Figura 23. Porcentaje de la publicidad.....	48
Figura 24. Porcentaje de las personas que preguntan por el producto libre de gluten.....	49
Figura 25. Pan de harina de coco	53
Figura 26. Cachitos de harina de avena	53
Figura 27. Baguette de harina de almendras.....	54
Figura 28. Molde de harina de arroz.....	54
Figura 29. Pan de harina de soja con semillas	54
Figura 30. Pasteles de las diferentes harinas que existen	55
Figura 31. Pasteles de diferentes harinas	55
Figura 32. Pasteles de las harinas	55
Figura 33. Logotipo de la panaderia	56
Figura 34. Canal de distribuicion.....	57
Figura 35. Publicidad por facebook.....	58
Figura 36. Publicidad por Instagram.....	58
Figura 37. Perfil de WhatsApp	58
Figura 38. Mapa politico del Ecuador	62
Figura 39. Mapa de la provicina El Oro	62
Figura 40. Canton Piñas.....	62
Figura 41. Microlocalizacion del proyecto	63
Figura 42. Distribución fisica de la planta.....	67
Figura 43. Flujograma de procesos del pan libre de gluten.....	70
Figura 44. Flujograma de procesos de pasteles libre de gluten	71



Figura 45. Organigrama Estructural	74
Figura 46. Organigrama Funcional	75
Figura 47. Organigrama Posicional	76
Figura 48. Punto de equilibrio año 1.....	99
Figura 49. Punto de equilibrio año 3.....	100
Figura 50. Punto de equilibrio año 5.....	101

Índice de anexos:

Anexo 1. Encuesta aplicada a los oferentes de las panaderías	113
Anexo 2. Encuesta a la población demandante	115
Anexo 3. Misión y Visión de la panadería y pastelería GLUTEN FREE	117



1 Título

“Proyecto de factibilidad para la creación de una panadería de productos libres de gluten en el cantón de Piñas, provincia de El Oro”





2 Resumen

Este proyecto de factibilidad tiene como objetivo evaluar la viabilidad económica y técnica para la creación de una panadería de productos libres de gluten en el cantón Piñas, ubicado en la provincia de El Oro. El estudio busca analizar las condiciones del mercado local, así como identificar los posibles desafíos y oportunidades asociados con la creación de la misma, el segmento del mercado al cual está dirigido, los gastos, los recursos a emplearse y otros parámetros necesarios para la puesta en marcha de esta panadería. Este trabajo utiliza un enfoque mixto, en donde se utilizan datos tanto cuantitativos como cualitativos, con revisión de bibliografía y encuestas, obteniendo una muestra de 379 encuestas. El estudio de mercado determinó una demanda insatisfecha de 16.925 unidades de productos de panadería. En el plan de comercialización se realizó un análisis del producto, precio, plaza y producción. Por otro lado, el estudio técnico determina una capacidad de producción de 15.120 unidades de pan y 1.728 unidades de pasteles o postres, comenzando con el 70% y 60% de capacidad utilizada, para posteriormente ir aumentando durante los años de vida útil del proyecto. El estudio financiero estima una inversión total de 7.328,12, compuesta por un 50 % de recursos propios y 50% a través de fuentes de financiamiento. Finalmente, en la evaluación financiera se obtuvieron resultados favorables: en el caso del VAN se obtuvo un valor de \$11.615,87; la TIR con un 79 % y un RCB de 0,25. Asimismo, el análisis de sensibilidad indica un incremento del 10,5% en los costos y una disminución del 8,4% de los ingresos lo que indica que su rentabilidad no se ve afectada, en cuanto al capital de inversión se recupera en 1 año con 2 meses y 16 días. Por lo tanto, se concluye que el proyecto de factibilidad es aceptable para proceder a la ejecución.

Palabras clave: Proyecto, factibilidad, demanda insatisfecha, productos de panadería libres de gluten.



2.1 Abstract

This feasibility project has as its main objective to evaluate the feasibility for the creation of a bakery gluten-free products in the Piñas canton, located in the province of El Oro. The study seeks to analyze the local market conditions as well as to identify the possible challenges and opportunities associated with the creation of, the market segment to which it is directed, the expenses, the resources to be employed and other parameters necessary for the start-up of this bakery. This paper uses a mixed approach where both quantitative and qualitative data are used, with a review of bibliography and surveys, obtaining a sample of 379 surveys. The market study obtained an unsatisfied demand of 16,925 units of bakery products, in the marketing plan we can see the product, the price, the place and production. In the technical study we have a production capacity of 15,120 units of bread while 1,728 units of cakes or desserts starting with 70% and 60% of its capacity utilization, and increasing during the years of the project life. The financial study details a total investment of 7,328.12, being a contribution of 50% of own resources and 50% financed. Finally, the financial evaluation obtained favorable results since the NPV (Net Present Value) has a value of \$11,615.87; the IRR (Internal Rate or Return) with 79%; an BCR (Benefit Cost Ratio) of 0.25. Likewise, the sensitivity analysis indicates an increase of 10.5% in costs and a decrease of 8.4% in income, which indicates that its profitability is not affected, in terms of investment capital it is recovered in 1 year. with 2 months and 16 days. Therefore, it is concluded that the feasibility project is acceptable to proceed with execution. The reform, it is concluded that the feasibility project is acceptable and we can proceed with its implementation.

Key words: Project, feasibility, unsatisfied demand, bakery products, gluten free.



3 Introducción

El pan es un producto básico de alto consumo en todas las familias del mundo, desde la condición económica más baja hasta la más alta, obtienen una o varias presentaciones de este producto. Según (Fuentes 2023), "El consumo excesivo de pan preparado con harinas refinadas se asocia con problemas de salud como la obesidad, la diabetes tipo 2, problemas de tipo gastrointestinal y las enfermedades cardiovasculares, provocando efectos negativos en el funcionamiento del cuerpo e incluso ser motivos de muerte en la persona."

Existe un grupo de población que presenta intolerancia a las proteínas del gluten; por este motivo, los productos libres de gluten son una opción viable para las personas que padecen la enfermedad celíaca o la sensibilidad al gluten no celíaca. Este tipo de productos posee un fermento natural que es muy poco utilizado en la panificación tradicional, adicional a mejorar el sabor y la textura del producto final, también facilita la digestión y aumenta la absorción de los nutrientes que existen en el pan.

Se prevé que el mercado global de alimentos sin gluten continúe expandiéndose, alcanzando un valor significativo en los próximos años. Se estima que la oferta de productos sin gluten aumentará considerablemente, reflejando una tendencia hacia dietas más saludables. Más del 80% de los latinoamericanos han intentado hacer cambios en su dieta para adoptar hábitos más saludables, lo que incluye la reducción del consumo de gluten. (Santiago, 2024)

En el cantón Piñas existe diversidad de panaderías, sin embargo, solo un grupo reducido brinda productos libres de gluten. Es por ello que desde la perspectiva comercial existe una demanda no cubierta en su totalidad, lo cual hace necesario investigar las oportunidades de mercado existentes. Por eso, la creación de una panadería especializada en productos libres de gluten ofrecerá alternativas más saludables y nutritivas para los consumidores.

El Trabajo de Investigación Curricular se conformará de la siguiente manera: principalmente iniciará con su título, resumen acompañado de su traducción en inglés, luego viene la introducción, el marco teórico refleja los conceptos o teorías relacionadas con los estudios que se harán en el proyecto de factibilidad; seguido de metodología, que describe todos los métodos, técnicas y procedimientos para realizar la investigación.

Los resultados comienzan entonces con un estudio de mercado, analizando la situación actual del mercado en cuanto a consumo de pan e identificando cuantas encuestas se aplicarán y



1859

UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

la demanda potencial, real y efectiva con su demanda insatisfecha. También se desarrolló un plan de marketing, el cual está conformado por: productos, precios, ubicaciones y promociones.

Los estudios técnicos determinan el tamaño y la distribución de la planta, el diseño, la distribución de la planta, la tecnología de proceso y la estructura organizativa con la constitución legal, el organigrama y los manuales de funciones pertinentes. El estudio financiero se lleva a cabo reflejando activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo para conocer el monto y origen de la inversión. Finanzas, ingresos y gastos, cuenta de pérdidas y ganancias y punto de equilibrio.

De igual forma, se elaboró una evaluación financiera, a través de indicadores como flujo de caja, valor presente neto, tasa interna de retorno, relación beneficio-costos, período de recuperación y análisis de sensibilidad, que permite determinar el nivel de aceptabilidad del proyecto. Luego viene la discusión, la viabilidad y la probabilidad de un análisis exitoso. Finalmente, a partir de la información obtenida, se han presentado conclusiones y recomendaciones detalladas, acompañadas de una bibliografía y anexos adecuados.



4 Marco Teórico

4.1 Marco Referencial

Para la realización del trabajo de investigación, se tomó como referencia la tesis de la Universidad Nacional de Loja y de otras universidades como apoyo para guiar el desarrollo del presente proyecto.

Josselyn Palacios (2024) en su “Proyecto de factibilidad para la implementación de una panadería en la ciudadela La Cascarilla de la ciudad de Loja” de la Universidad Nacional de Loja manifiesta que los resultados obtenidos especifican que la inversión es viable considerando el Valor Actual Neto (VAN) positivo de USD \$45.643,69, lo cual es aceptable para el proyecto. La tasa interna de retorno (TIR) del 68.41% es mayor a la tasa del costo de oportunidad establecida en 81.95%. El periodo de recuperación del capital es de 1 año, 6 meses y 21 días, considerándose un plazo razonable. La relación Costo/Beneficio (RCB) determinó que se obtendría una rentabilidad de 0.31 centavos, por cada dólar invertido. Y en el Análisis de Sensibilidad (AS) se estableció que el proyecto puede aceptar una disminución en sus ingresos de 5.27% y en los egresos de hasta un 6.7%. Considerando los estándares de evaluación, se deduce que el proyecto de inversión a ejecutarse es rentable.

Nancy Lima (2010), en su trabajo de grado titulado “Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de pan y pasteles en el barrio Carcelén de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha” de la Universidad Nacional de Loja, expone que en cuanto al estudio administrativo, la organización se considera sencilla y con pocos niveles de jerarquía, siendo una pequeña microempresa industrial. El costo total de producción para el primer año es \$116,502.03 y para el décimo año es \$153,287.48. El primer año es de \$92.458,34 y 63,49% de capacidad, mientras que la pausa del décimo año es de \$75.599,17 y 24,78% de capacidad. La evaluación financiera del proyecto supone un VAN de \$601.647,01. La TIR del proyecto es 78,49%; En este proyecto la relación beneficio-costos es mayor a un indicador (1.75). Esto significa que por cada dólar invertido se obtendrían 0,75 céntimos de beneficio. El plazo de recuperación de la inversión es de 1 año, 2 meses y 17 días. Para este proyecto, los valores de sensibilidad son positivos y menores a 1, por lo tanto, cambios en ingresos y costos que disminuyan o aumenten en un 8% y 10% respectivamente, no tienen impacto en el proyecto; por



lo tanto, se demuestra que este proyecto es factible de llevar a cabo la ejecución y por ende lograr mejores resultados económicos en el corto plazo, como se presenta en este resumen.

Según Toapanta & Quishpe (2017), en su “Proyecto de factibilidad para la creación de una panadería y pastelería en la parroquia de Cotocollao de la ciudad de Quito” de la Universidad Central del Ecuador, manifiesta que “El propósito de la investigación para el establecimiento del proyecto de panadería y confitería fue brindar productos de calidad que satisfagan los gustos y preferencias de los clientes a precios razonables. El objetivo de este proyecto es abastecer de pan y bollería a la zona de San José, ya que no existen panaderías en las cercanías. Para ello es necesario analizar las condiciones políticas, económicas, tecnológicas y sociales. Además, se realizan estudios de mercado para determinar la aceptación del producto por parte de los consumidores y determinar si existen necesidades insatisfechas, seguido de la preparación de estudios técnicos, incluido el desarrollo de proyectos. Asimismo, también se realizan estudios administrativos y legales para constituir la empresa, establecer su estructura organizacional y, finalmente, aplicar métodos de evaluación de proyectos como valor presente, tasa interna de retorno, período de recuperación y recuperación costo-beneficio.”

Para (Ayala, 2018), en su “Plan de negocios para la elaboración y distribución de una línea de pan libre de gluten en la ciudad de Quito” de la Universidad de las Américas, el plan de negocios plantea fabricar y distribuir una gama de panes sin gluten en la ciudad de Quito. A través de una investigación de mercado se determinó que el proyecto debería estar dirigido a hombres y mujeres de ingresos medios y altos, entre 31 y 60 años, residentes en la zona urbana norte de Quito. Una vez más, está claro que el precio será más alto que el del pan normal, y el factor alérgico del consumidor potencial no es un factor determinante en la compra del producto, ya que se supone claramente que el uso de gluten provocará alergia. Además, los resultados del análisis de los clientes ayudan a crear una mezcla de marketing, es decir, producto, plaza, precio y medios publicitarios. Finalmente, se evaluó la viabilidad del proyecto utilizando instrumentos financieros, previsiones e indicadores.

Según (Sanchez, 2023), en su trabajo titulado “Proyecto de factibilidad para la implementación de una pastelería libre de gluten en el sector San Gabriel-Valle de los Chillos” del Tecnológico Internacional Universitario, expresa que el proyecto de creación de una pastelería sin gluten en la zona de San Gabriel, que combine productos salados y dulces, nació de la necesidad de los celíacos y del público en general de encontrar una alternativa que les permitiera degustar



alimentos saludables pues, a pesar de que en la industria hay pastelerías y panaderías, este nicho de mercado en crecimiento no está cubierto. Para la elaboración de productos se utilizarán materias primas biológicas, para lo cual se desarrollará una estrategia de marketing, es decir, cooperación directa con fabricantes y productores, lo que permitirá mantener precios asequibles y una producción de calidad. Como parte integral de este proceso de investigación, se realizarán investigaciones sobre productos como ingredientes, nicho de mercado, precio, ubicación, presentación del producto, infraestructura y aspectos importantes a analizar durante la evaluación y viabilidad de este proyecto.

4.2 Marco Conceptual

4.2.1 ¿Qué es el Gluten?

El gluten es una proteína (glicoproteína) que se encuentra en algunos cereales como el trigo, el centeno o la cebada. Se utiliza en productos de panadería y repostería como aglutinante, emulsionante y gelificante. El gluten es un grupo de pequeñas proteínas (gluteninas y gliadinas) que confieren elasticidad y esponjosidad a alimentos como el pan. (El Universal, 2019)

4.2.2 ¿Qué son los productos de panadería libre de gluten?

Una panadería que se enfoca en elaborar productos libres de gluten se especializa en la creación de panes, pasteles y postres sin gluten. Algunas personas son intolerantes o sensibles al gluten, lo que puede provocar problemas de salud como la enfermedad celíaca (una enfermedad intestinal autoinmune crónica asociada al consumo de gluten) u otras enfermedades gastrointestinales. Para satisfacer las necesidades de los consumidores con alergias e intolerancias, las panaderías sin gluten utilizan harinas alternativas como la de arroz, maíz, quínoa y trigo sarraceno, que no contienen gluten. (Innovation, 2023)

4.2.3 Beneficios de productos de panadería libre de gluten

- Activar el metabolismo
- Menos consumo de comida chatarra.
- Menor consumo de calorías
- Mejor absorción de nutrientes (Carambula, 2018)

4.2.4 Ventajas de ofrecer productos de panadería libre de gluten

- Satisfacer las necesidades del consumidor: Con la creciente demanda de productos sin gluten, ofrecer una variedad de productos sin gluten nos permite satisfacer a un



público más amplio, especialmente aquellos que padecen enfermedad celíaca o intolerancia al gluten.

- Siga las tendencias culinarias: Los pasteles sin gluten están ganando popularidad debido a la mayor conciencia sobre los problemas de salud y el interés por una dieta variada.
- Ofrecer una alternativa más saludable: Las harinas alternativas utilizadas en la repostería sin gluten, como la quinua, el trigo sarraceno y los garbanzos, brindan nutrición adicional y ofrecen a los consumidores una opción más saludable. (Innovation, 2023)

4.3 Marco Teórico

4.3.1 Proyecto de inversión

Pasaca (2017) encierra este concepto bajo una premisa importante y práctica, pues indica que es un conjunto de informaciones que permite la toma de decisiones acertadas en la asignación de recursos (humanos, materiales, económicos) con relación a la actividad a la que se dedicará la actividad productiva de la empresa.

Para Giménez (2020), un proyecto de inversión “es un plan al que se le asigna un capital específico y se le proveen diversos insumos con el fin de generar un bien o servicio de utilidad para la sociedad en su conjunto” (p.267).

4.3.1.1 Objetivos del proyecto de inversión

Los objetivos de un proyecto de inversión son metas específicas y medibles que se buscan alcanzar mediante la ejecución del proyecto. Estos objetivos pueden incluir aspectos financieros, como la rentabilidad y el crecimiento del capital invertido, así como metas operativas, como la eficiencia en los procesos y la captura de nuevos segmentos de mercado. Además, los objetivos del proyecto también pueden abordar aspectos sociales y ambientales, contribuyendo a la sostenibilidad y al bienestar de la comunidad (Flórez, 2021).

4.3.1.2 Importancia de los proyectos de inversión

La importancia de los proyectos de inversión radica en su capacidad para impulsar el desarrollo



económico y social. Estos proyectos actúan como catalizadores para el crecimiento empresarial y la generación de empleo, contribuyendo al fortalecimiento de la economía. Desde una perspectiva financiera, la correcta selección y gestión de proyectos de inversión son cruciales para asegurar el retorno esperado y la maximización del valor para los inversionistas y stakeholders involucrados (Ibarra & Montaña, 2020).

De acuerdo con Flórez (2021), los proyectos de inversión representan oportunidades lucrativas que requieren la asignación de recursos para lograr resultados efectivos. En este contexto, diversas fuentes de financiamiento desempeñan un papel crucial en el proceso y a continuación se detallan algunas de ellas.

- **Propietarios:** Se refiere a los dueños del negocio, quienes asumen la responsabilidad de financiar el proyecto de inversión. Su decisión tiene el propósito de impulsar la rentabilidad del proyecto (Flórez, 2021).
- **Bancos:** Las entidades bancarias tienen la capacidad de verificar la solidez de las operaciones de la empresa y su rentabilidad positiva a través de sus registros contables. Esta evaluación les permite considerar la financiación del proyecto mediante la oferta de tasas de interés (Flórez, 2021).
- **Inversionistas:** Estos individuos participan en el mercado financiero y llevan a cabo una evaluación detallada del proyecto y los recursos disponibles antes de comprometerse (Flórez, 2021).

4.3.1.3 Etapas del Proyecto de Inversión

Cada etapa del ciclo del proyecto tiene un propósito y debe involucrar a todo el equipo de desarrollo. La estructura del ciclo debe adaptarse a diferentes tipos de proyectos, sin convertirse en una camisa de fuerza, sino más bien en una lógica de progreso. (Pasaca, 2017)

El proyecto de inversión se compone de tres etapas:



1. **Pre-Inversión:** Se identifica un problema específico y se analizan y evalúan iterativamente soluciones alternativas para encontrar la que tenga mayor rentabilidad social. (Ciclo del Proyecto, s.f.)

La etapa de reinversión se compone de cuatro fases:

- a) **Identificación de la idea:** Consiste en una matriz de doble entrada en la que las alternativas se analizan y ponderan frente a varios factores de mercado que determinan la viabilidad de su implementación. (Pasaca, 2017)
- b) **Perfil:** Plantea el conocimiento sobre los aspectos que permiten realizar un estudio técnico. Para esto, se debe realizar un análisis preliminar para saber si estas posibles tecnologías son convincentes para la propuesta de inversión. (Pasaca, 2017)
- c) **Pre-factibilidad:** Se examinan más a fondo las alternativas que se consideran viables a nivel de perfil, centrándose en aquellas que tienen mejores perspectivas. (Pasaca, 2017)
- d) **Factibilidad:** Se realiza la alternativa elegida como la mejor en términos de viabilidad, lo que requiere una cuantificación. Los beneficios y costos involucrados. (Pasaca, 2017)

2. **Inversión:** Se refiere al proceso de implementación del proyecto luego de seleccionar un modelo, cuando todas las inversiones se realizan antes de su lanzamiento. (Padilla, 2011)

3. **Operación:** Una vez completado el trabajo físico diseñado, se obtienen los beneficios precisos estimados durante la fase previa a la inversión. (Pasaca, 2017)

4.3.2 *Proyecto de Factibilidad*

Se trata de una evaluación o análisis de una estrategia, proyecto o metodología propuesta recientemente. Se lleva a cabo con el objetivo de investigar todos los factores relevantes para determinar si es viable o no poner en marcha un proyecto o un concepto.

Los estudios de factibilidad son un componente crucial del apoyo a los gerentes de proyectos, ya que pueden identificar riesgos potenciales y ayudar a elegir el curso de acción. Aunque, también para reconocer ventajas y posibilidades al lanzar algún proyecto o idea de negocio. (Ingeniería, 2021)

4.3.3 *Estudio de Mercado*



Un análisis de mercado constituye una investigación dirigida a comprender las preferencias de un sector comercial específico y evaluar las necesidades y hábitos de un público objetivo. Esta metodología se presenta como la elección ideal para la creación de ofertas personalizadas que se ajusten a las demandas del mercado y satisfagan las expectativas de los consumidores (Donaldson, 2019).

Además, los estudios de mercado son fundamentales para iniciar proyectos de negocio, pues permiten evaluar si un producto recibirá una respuesta adecuada antes de su lanzamiento al mercado. Asimismo, forman parte esencial del proceso de creación de empresas, porque contribuyen a determinar la viabilidad y rentabilidad de las ofertas en el nicho de mercado deseado, asegurando que se ajusten a las expectativas de los consumidores (Osterwalder & Pigneur, 2022).

4.3.3.1 Objetivos del estudio de mercado

La motivación principal que impulsa la ejecución de análisis de mercado radica en la búsqueda de una respuesta precisa sobre el número de consumidores interesados en adquirir el producto, el entorno en el cual se desarrollaría el negocio, la duración estimada de la actividad comercial y el precio que estarían dispuestos a pagar por el producto (Weick, 2021).

En esencia, se trata de una labor de estudio destinada a comprender la oferta, identificar el público objetivo y analizar la presencia de otros competidores que ofrecen productos similares en ese mercado (investigación de mercado y competencia) (Weick, 2021).

4.3.3.2 Tipos de estudio de mercado

De acuerdo con Pedraza (2019), existen cuatro tipos de estudios de mercado, los cuales son:

- **Cualitativo:** Implica el análisis y estudio del mercado a través de variables que no pueden ser cuantificadas. En este enfoque, se consideran aspectos como los sentimientos de un cliente al comprar un producto específico, donde los gustos también desempeñan un papel crucial en la investigación (Pedraza, 2019).
- **Cuantitativo:** Se basa en el uso de datos extraídos de una muestra poblacional para derivar conclusiones. Un ejemplo sería el número total de consumidores de un producto particular o el precio máximo que un cliente



estaría dispuesto a pagar por la adquisición de un bien o servicio (Pedraza, 2019).

- **Primario:** Hace referencia al método de obtención de datos, y en el caso del estudio de mercado primario, la información se recopila a través de la realización de un estudio de campo, como encuestas directas, por ejemplo (Pedraza, 2019).
- **Secundario:** En contraste con el tipo anterior, este estudio de mercado resulta más económico de llevar a cabo. La información se adquiere a través de fuentes como informes, libros o artículos, entre otras posibles fuentes secundarias (Pedraza, 2019).

Según (Pasaca, 2017):” El estudio de mercado debe contener los siguientes elementos: información base, producto principal, productos secundarios, productos sustitutos, productos complementarios, mercado, demanda, estudio de demanda, estudio de oferta y situación base”.

Información Base: Se compone de hallazgos derivados de fuentes primarias que han sido recogidos mediante diversas técnicas de investigación, como encuestas, entrevistas, observación, etc., y diversos procedimientos, como censos, muestreos, etc. (Pasaca, 2017)

Tamaño de la Muestra: Cuando se requiere aplicar un mayor número de encuestas, se tomará mayor tiempo y, por consiguiente, cantidad de recursos; no obstante, un tamaño pequeño de muestra no siempre proporcionará mejor información que un tamaño grande de ella. La validez de esta va en función de los investigadores que aplican el instrumento con responsabilidad. (Pasaca, 2017)

Para poder determinar el tamaño de la muestra es conveniente usar la siguiente fórmula:

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

Nomenclatura:

n = Tamaño de la muestra

N = Población total

e = Error de muestra

P = Población de éxito



Q = Población de fracaso

Z = Nivel de confianza

4.3.3.3 Análisis de la Demanda

Para (Urbina, 2001) “La demanda se define como la cantidad de bienes y servicios que el mercado necesita o solicita para satisfacer una determinada necesidad, y se fija un precio” (p.17).

Según (Pasaca, 2017), a la demanda se la debe considerar por su cantidad mediante los siguientes puntos:

- **Demanda Potencial:** La cantidad de bienes o servicios que se pueden utilizar o consumir de un determinado producto en el mercado la constituye.
- **Demanda Real:** Compuesto por la cantidad de bienes o servicios que se consume o utiliza la participación de mercado de un producto.
- **Demanda Efectiva:** Cantidad de bienes o servicios de la nueva unidad productiva que el mercado necesita.
- **Demanda Insatisfecha:** Está compuesto por la cantidad de bienes o servicios de lo que carece el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad. Esta es la parte de la demanda que el mercado no satisface. (p.46).

4.3.3.4 Análisis de la Oferta

Las circunstancias que rodean a los proveedores del proyecto son cruciales porque ellos constituyen la competencia. Como resultado, es fundamental comprender factores como la capacidad instalada, la calidad del producto, el precio, etc. (Pasaca, 2017)

Las clases de oferta principales que ahora están en uso y desempeñan un papel crucial en el mercado son:

Oferta: Es la cantidad de un bien o servicio que ciertos proveedores (productores) están dispuestos a suministrar al mercado a un precio determinado. (Urbina, 2001)

Plan de Comercialización: Describe las estrategias y acciones que una empresa u organización utilizará para comercializar y vender sus bienes o servicios. La estrategia se basa en un análisis de mercado, competencia y consumidores. El plan establece los objetivos comerciales y las formas de medir y evaluar los resultados durante un período de tiempo determinado, normalmente un año.



Promoción: Proceso mediante el cual se ofrece un bien o servicio junto con información específica en un esfuerzo por atraer clientes y animarlos a realizar una compra, es decir, una organización utiliza una serie de estrategias para hacer correr la voz sobre sus bienes, servicios y mano de obra en un esfuerzo por llegar al público para convencerlo. (Frederick, 2022)

Precio: Es el valor financiero asociado a un bien o servicio al momento de ofrecerlo a los clientes. Una de las decisiones más cruciales relacionadas con un producto es la determinación del precio, porque afecta directamente la rentabilidad.

Plaza: Se entiende como la forma en que los bienes o servicios pasan desde la empresa hasta el consumidor final.

Canal de distribución: Es la ruta que sigue un producto terminado en su viaje desde el productor hasta el consumidor. En este proceso podrán intervenir varias empresas o personas.

4.3.4 Estudio Técnico

El estudio técnico implica la evaluación de aspectos relacionados con la ingeniería fundamental del producto y/o proceso que se pretende implementar. Para llevar a cabo este proceso, es necesario proporcionar una descripción detallada con el objetivo de exponer todos los requisitos necesarios para garantizar su funcionamiento adecuado (Luna, 2022).

4.3.4.1 Tamaño y Localización

4.3.4.1.1 Tamaño: Para (Pasaca, 2017): "El tamaño se refiere a la capacidad de producción de la empresa durante un periodo de funcionamiento, que es normal a la naturaleza del proyecto de que se trata y se mide en unidades producidas en un año".

Para determinar el tamaño de la planta se deben tener en cuenta algunos aspectos básicos, como:

- **Capacidad Teórica:** El rendimiento óptimo de esta capacidad de funcionamiento mecánico depende de algunos factores que conforman el entorno en el que se instala, también conocida como capacidad teórica. (Pasaca, 2017)
- **Capacidad Instalada:** Define el máximo rendimiento o potencia que un componente técnico puede alcanzar en un período de tiempo determinado. Se



mide como el número de unidades producidas por unidad de tiempo. (Pasaca, 2017)

- **Capacidad Utilizada:** Constituye el desempeño laboral del nivel de producción de la máquina, cuya capacidad está determinada por el nivel de demanda esperado en el período determinado. (Pasaca, 2017)

4.3.4.1.2 **Localización:** Es el análisis de variables (factores) determina dónde el proyecto logra el máximo beneficio o el mínimo costo. (Padilla, 2011)

- a) **Micro localización:** Se refiere al lugar exacto donde se encontrará la empresa, dentro del mercado local.
- b) **Macro localización:** Es la ubicación donde la empresa estará dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado regional, nacional e internacional.

4.3.4.2 Ingeniería del Proyecto

Según (Padilla, 2011), “La investigación en ingeniería es el conocimiento científico y técnico que determina los procesos de producción con el fin de utilizar racionalmente los recursos disponibles para la producción de unidades de producto”(p.122).

4.3.4.2.1 **Componente Tecnológico:** Consiste en la identificación de máquinas y equipos que sean adecuados a los requerimientos del proceso productivo y cumplan con el nivel de producción esperado en función del nivel de demanda a satisfacer. La clave para su determinación son las necesidades insatisfechas y su cobertura. (Pasaca, 2017)

4.3.4.2.2 **Infraestructura física:** Se refiere únicamente a la parte física de la empresa, define las áreas requeridas para completar cada actividad en la fase operativa. Se recomienda obtener apoyo o asesoramiento de profesionales de la construcción. (Pasaca, 2017)

4.3.4.2.3 **Distribución de planta:** Incluye la distribución del espacio físico, así como de maquinaria y equipos, los cuales deben proporcionar condiciones de trabajo aceptables y asegurar la operación más económica, manteniendo condiciones óptimas y seguras para los trabajadores. (Urbina, 2001)

4.3.4.2.4 **Proceso de Producción:** Esta sección debe describir el método utilizado para obtener el producto o generar el servicio propuesto en el proyecto. Si bien se deben indicar las etapas o pasos del proceso productivo, no es necesario explicarlos detalladamente

porque existe el riesgo de que el bien o servicio sea copiado. (*Pasaca, 2017*)

- a) **Diseño del Producto:** En un diseño oportuno, el producto debe considerar los gustos y preferencias de los demandantes como: componentes, forma, medidas, presentación, unidad de medida y tiempo de vida. Esto es necesario para que el consumidor o usuario tenga todas las características que desea en él. De esta manera, se logrará una satisfacción total a la necesidad del cliente.
- b) **Flujograma de Procesos:** Herramienta que permite recorrer cada paso del proceso productivo. Mostrar las actividades y su secuencia lógica.

4.3.4.3 Diseño Organizacional

Los estudios organizacionales son el resultado de la incursión de diversas disciplinas de carácter humanista, como la sociología, la historia, la psicología y la antropología, entre otras, en el estudio de los fenómenos que salen de la esfera de influencia y control de la administración en las organizaciones (Jiménez & Espinoza, 2019).

4.3.4.3.1 **Marco legal y administrativo;** Se centra en la entidad legal de la empresa, lo que implica la alineación de su marco legal y fiscal conforme al Código Mercantil, la Ley General de Sociedades Mercantiles y las regulaciones tributarias correspondientes (*Valenzuela, 2020*).

Según (Pasaca, 2017), para que toda empresa tenga su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley. Los cuales son:

Acta Constitutiva: Es un certificado de constitución jurídica de la empresa.

Razón Social: Es el nombre con el que opera el negocio; debe corresponder al tipo de negocio que ha sido establecido por la ley.

Domicilio: Además de estar bien orientado para que los clientes y proveedores ingresen con facilidad, es necesario establecer la dirección en donde se ubicará la compañía.

Objeto: Debe indicar claramente por qué se creó y qué medidas se tomaron.

Capital Social: Indica la cantidad de dinero que se utilizará para poner en marcha las operaciones del negocio.

Tiempo de duración: Es la cantidad de tiempo que se utilizará para medir los resultados.

Administradores: Serán los individuos encargados de representar y administrar a la compañía de manera legal y jurídica, y son totalmente responsables de sus acciones.

4.3.4.3.2 **Estructura Empresarial;** Identificar la estructura organizacional a la que pertenece durante la fase de operación porque una organización que funciona bien permite asignar funciones y responsabilidades a cada una de sus partes constituyentes. (*Pasaca, 2017*)

4.3.4.3.3 **Organigramas;** Es la representación gráfica de la estructura empresarial. Según (*Baca, 2013*) “El objetivo de la presentación del organigrama es observar el número total de personas que trabajarán en la nueva empresa, ya sean trabajadores de servicios internos o externos, y este número de personas será incluido en el análisis financiero para incluir en el pago de salarios”.

- **Organigrama Estructural:** Un organigrama es el resultado de una estructura. Una estructura organizativa en la que la representación gráfica se basa en niveles jerárquicos.
- **Organigrama funcional:** se centra en representar las funciones realizadas por los empleados. La organización debe igualar los grados y puestos apropiados, como se muestra en la figura de la compañía.
- **Organigrama Posicional:** Esta es la estructura que contiene cada puesto de los miembros de la empresa y describe a detalle los cargos que desempeñan, los nombres de los empleados, salarios y puestos en la organización.

4.3.4.3.4 **Manual de Funciones;** Los manuales de funciones deben tener información clara sobre los siguientes aspectos: identidad laboral, dependencia jerárquica, naturaleza, contenido del puesto, tareas primarias y secundarias, deberes y requisitos para el puesto. (*Pasaca, 2017*)

4.3.5 **Estudio Financiero**

Según García (2023), se trata de un informe que posibilita el análisis de la salud financiera de la empresa y la planificación eficiente de los recursos para asegurar su viabilidad. Constituye el fundamento para la formulación de estrategias comerciales y se convierte en una herramienta esencial para la gestión y dirección empresarial.



4.3.5.1 Inversiones y Financiamiento

4.3.5.1.1 **Inversiones;** En la fase pre operativa y operativa de la vida de un proyecto, se tratan de erogaciones que representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos (Pasaca, 2017).

Inversión en Activos Fijos: Representan las inversiones realizadas en bienes tangibles que se utilizan en el proceso productivo o sirven como complemento esencial para el funcionamiento regular del negocio (Pasaca, 2017).

Edificios

Inversión en Activos Diferidos: Los activos intangibles se refieren a la cartera de activos propiedad de la empresa y necesarios para su funcionamiento, incluidos los resultados de la investigación (Córdoba, 2011).

Inversión en Capital de trabajo: El capital de trabajo, definido en términos contables como la diferencia entre activos circulantes y pasivos a corto plazo, es el capital adicional requerido para el funcionamiento de la empresa, es decir, los recursos financieros necesarios para producir la producción inicial y al mismo tiempo generar ingresos (Córdoba, 2011).

4.3.5.2 Financiamiento

Según (Pasaca, 2017): "La financiación se realiza después de determinar el monto de la inversión. Hay dos fuentes de financiación: la primera es el capital de los socios y la segunda son las instituciones financieras privadas, bancos, cooperativas, etc"(p.89).

4.3.5.3 Análisis de Costos

Utiliza la contabilidad de costos, que es una parte especializada de la contabilidad que forma un subsistema responsable de gestionar los costos totales de producción, para determinar los costos reales de producir o producir bienes o servicios. (Pasaca, 2017)

4.3.5.3.1 **Costos de Producción;** (Baca, 2013) indica que los costos de producción son simplemente un reflejo de las decisiones tomadas durante el estudio técnico. Los errores en el cálculo del estudio técnico son la principal causa de inexactitud en el costo de producción. El cálculo de costos en producción es más una actividad de ingeniería que una actividad de contabilidad.

Costo Primo (CP)

- Materia prima directa (MPD)
- Mano de obra directa (MOD)



Costos Generales de Producción (CGP)

- Materia prima indirecta (MPI)
- Mano de ora indirecta (MOI)

Costo de Operación (CO)

- Gastos Administrativos (GA)
- Gastos de Ventas (GV)
- Gastos Financieros (GF)

4.3.5.3.2 **Costo total de Producción:** La determinación del costo sirve como base para la evaluación financiera del proyecto; su valor está directamente relacionado con su viabilidad, y en su cálculo se tienen en cuenta ciertos factores. Se consideran los elementos: el costo de producción (CP) y los costos de operación (CO) (*Pasaca, 2017*).

Formula:

$$CTP = CP + CO$$

Donde:

CTP= Costo Total de Producción

CP= Costo de Producción

CO= Costo de Operación

4.3.5.4 Costo Unitario de Producción

Para obtener el costo unitario, se debe relacionar el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo.

Formula:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

Donde:

CUP= Costo Unitario de Producción

CTP= Costo Total de Producción

NUP= Número de Unidades Producidas

4.3.5.5 Determinación de Ingresos

4.3.5.5.1 **Precio de Venta al Público;** Se debe tener como base el costo total de producción sobre el cual se agregará un margen de utilidad.



Formula:

$$PVP = CUP + MU$$

Donde:

PVP= Precio de Venta al Publico

CUP= Costo Unitario de Producción

MU= Margen de Utilidad

4.3.5.5.2 Presupuesto Proyectado; Calcula los ingresos que se generarán a partir del proyecto y los costos en los que se incurrirá (*Pasaca, 2017*).

4.3.5.6 Estado de Pérdidas y Ganancias

Para (*Pasaca, 2017*) Encuentra la situación financiera de la compañía en un momento específico y, al comparar ingresos y egresos, contribuye a determinar si el ejercicio resultó en beneficio o pérdida. Es un instrumento esencial para elaborar y gestar. (p.97)

4.3.5.7 Punto de Equilibrio

Cada empresa que busque la viabilidad debe llevar a cabo un análisis del punto de equilibrio, marcando el momento en que los ingresos generados por las ventas cubren los gastos y generan beneficios. Este hito indica la rentabilidad de la empresa, marcando su autonomía al no depender más de los mecanismos de financiación iniciales, como el patrimonio o préstamos (*Álvarez & Morales, 2019*).

Para (*Pasaca, 2017*), la determinación del punto de equilibrio se realiza en función de tres aspectos:

a) *En función de las ventas*

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

Donde:

PE= Punto de Equilibrio



CFT= Costo Fijo Total

1= Constante Matemática

CVT= Costo Variable Total

VT= Ventas Totales

b) *En función de la Capacidad Instalada*

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

c) *En función de la producción*

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu}$$

Donde:

PE= Punto de Equilibrio

PVu= Precio de Venta Unitario

CVu= Costo Variable Unitario

$$PE = \frac{CFT}{N^{\circ} \text{unidades producidas}}$$

Antes del Punto de equilibrio

4.3.5.7.1 *Clasificación de los costos*

a) **Costos Fijos (CF):** Representan los valores financieros que incurre una organización simplemente en virtud de su existencia, independientemente de si produce algo o no.

b) **Costos Variables (CV):** Estos son los valores creados por la empresa, que dependen de su capacidad de producción y están directamente relacionados con el nivel de producción de la empresa.

4.3.6 *Evaluación Financiera*

(Córdoba, 2011) Decidir convertir una idea de negocio en realidad implica expectativas para el emprendedor, las cuales se tornan más realistas al realizar la evaluación financiera para determinar la viabilidad de la inversión. El análisis financiero se considera un complemento de las finanzas en conjunto con la contabilidad, proporcionando datos relevantes para la persona que impulsa un emprendimiento. Además, facilita la comprensión de las futuras implicaciones financieras del negocio (Pacheco, 2019).

Según Flórez (2021), la información derivada de la evaluación financiera tiene tres funciones principales:

- Establecer en qué medida todos los costos pueden ser sufragados de manera puntual, contribuyendo así a la elaboración del plan de financiamiento.
- Evaluar la rentabilidad de la inversión.

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

- Produce los datos esenciales para realizar una comparativa del proyecto frente a otras alternativas o posibilidades de inversión (Flórez, 2021).

4.3.6.1 Características básicas de la evaluación financiera

De acuerdo con García (2023), este método de evaluación busca confirmar la presencia de rendimiento financiero, así como analizar alcances y riesgos en un proyecto específico. Realizar una evaluación financiera implica llevar a cabo diversos análisis que facilitarán la identificación de ciertos aspectos clave:

- Tasa del retorno del proyecto, con o sin financiamiento.
- Tiempos de recuperación de la inversión.
- Valor económico del proyecto (García, 2023).

La composición financiera comprende los fondos de capital que se asignan a la empresa para alcanzar sus metas. Además de los elementos mencionados previamente, existen índices que miden la rentabilidad efectiva, siendo estos 5, y a continuación se los describe tal como lo muestra



1859

(Osterwalder & Pigneur (2022):

- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Relación Beneficio-Costo (B/C)
- Índice de rentabilidad (IR)
- Periodo de recuperación de inversión.

4.3.6.2 Flujo de Caja

El flujo de caja, o cash flow, revela la disparidad entre los ingresos y egresos financieros en un intervalo de tiempo específico. Este indicador proporciona detalles sobre la liquidez de tu empresa, brindándote perspectivas sobre la capacidad de cubrir los costos a largo plazo o la necesidad de buscar recursos adicionales de financiamiento (Parra, 2022).

4.3.6.3 Valor actual Neto

Es un procedimiento que calcula el valor presente de una cantidad específica de flujos de efectivo futuros que surgen de una inversión. En otras palabras, el valor actual neto es simplemente la suma de todos los beneficios, costos e inversiones de un proyecto, actualizados hasta la fecha. Para efectos prácticos, esta es la suma actualizada de los flujos netos para cada período (Córdoba, 2011).

Formula: VAN= Sumatoria de Flujos Netos – Inversión

$$VAN = FC(1 + i)^{-n}$$

En donde:

VAN= Valor Actual Neto

FC= Flujo Neto

(1+i)⁻ⁿ= Factor de descuento

n= N° de periodos

i= Tasa de interés



El VPN tiene los siguientes criterios de decisión:

- Si el VAN es positivo entonces el proyecto es aceptable.
- Si el VAN es negativo entonces la inversión se rechaza o indica que la inversión perderá valor.
- Si el VAN es cero, entonces la inversión depende del inversionista.

4.3.6.4 Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de rendimiento, conocida como TIR, refleja la tasa de interés o rentabilidad que obtendrá un proyecto período tras período a lo largo de su vida útil. En términos prácticos, la TIR se define como la tasa de descuento que hace que el VPN de un proyecto sea igual a cero. (Córdoba, 2011)

Para calcularlo, se toma como referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o el costo de capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR coincide con el costo de oportunidad o el capital, la inversión es un criterio puro del inversionista.
- Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o el costo de capital, el proyecto debe rechazarse.

Formula:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

En donde:

TIR= Tasa Interna de Retorno

Tm= Tasa menor de descuento para actualización

DT= Diferencia de tasa para actualización

VAN Tm= Valor actual a la tasa menos

VAN TM= Valor actual a la tasa mayor.

4.3.6.5 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad identifica las fortalezas y debilidades de la planificación de proyectos al tiempo que mide su impacto potencial en los resultados. Esto permite a las organizaciones centrar los recursos en aquellas variables que necesitan más apoyo.

Formula:

$$NTIR = tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN} \right)$$

$$TIR.R = TIR.O - NTIR$$

$$\% Variacion = \frac{TIR.R}{TIR.O} \times 100$$

$$Sensibilidad = \frac{\% Variacion}{NTIR}$$

En donde:

NTIR= Nueva TIR

TIR.O= TIR original o del proyecto

Tm= Taza menor

DT= Diferencia de tasa para actualización

VAN Tm= Valor actual a la tasa menor

VAN TM= Valor actual a la tasa mayor

Dif. TIR= Diferencia de tasas internas de retorno

Para (Pasaca, 2017), los criterios para la toma de decisiones basados en el análisis de sensibilidad son los siguientes:

- Si el coeficiente es mayor que 1, entonces el proyecto es sensible, se reducen los cambios o se cancela la rentabilidad.
- Si el coeficiente es menor que 1, el proyecto es insensible, el cambio no afecta la rentabilidad.
- Si el coeficiente es igual a 1, entonces no hay influencia en el proyecto.

4.3.6.6 Relación Costo – Beneficio

Para (Córdoba, 2011), la relación costo-beneficio, también llamada índice de desempeño, es la relación actual entre los flujos netos y la inversión inicial. Este índice se utiliza como medio para clasificar los proyectos en orden descendente de desempeño.

Fórmula:

$$RBC \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} \right) - 1$$

- Si la relación ingresos/gastos = 1, el proyecto es indiferente.
- Si el coeficiente es mayor que 1, el proyecto es rentable.
- Si el coeficiente es inferior a 1, el proyecto no es rentable.

4.3.6.7 Periodo de Recuperación del Capital

Es una herramienta que permite calcular el tiempo necesario para que el valor actual neto de una inversión iguale su costo inicial. El proceso es realmente simple: los flujos efectivos futuros de cada año se suman hasta que el costo de capital inicial del proyecto esté, como mínimo, cubierto. (Córdoba, 2011)

Formula:

$$PRC = ASI \frac{\text{Inversion} - \sum FASI}{FNASI}$$

En donde:

ASI= Año que supera la inversión

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

FNASI= Flujo neto del año que supera la inversión.

5 Metodología

5.1 Metodología General

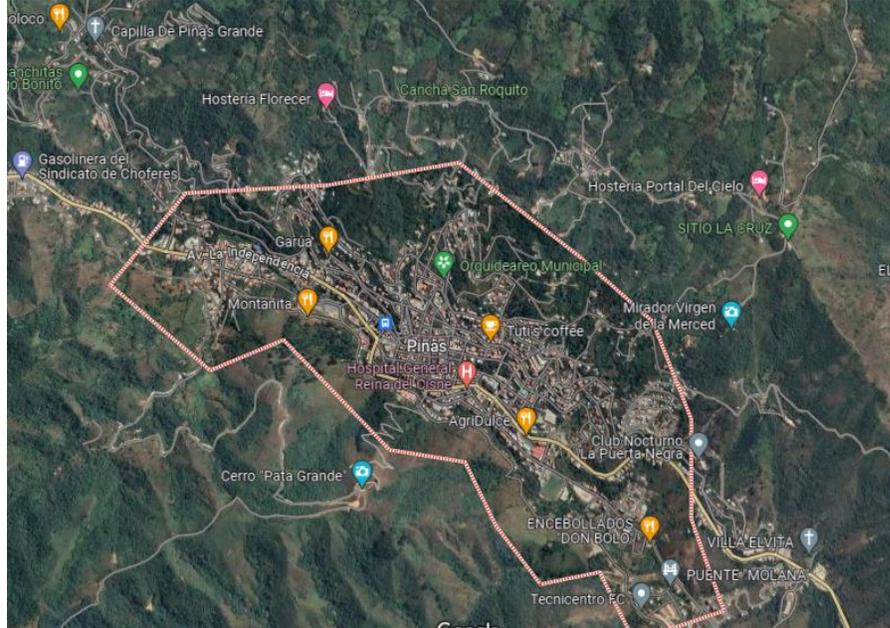
Para poder implementar un proyecto viable de una panadería de productos libres de gluten, debemos conocer la metodología donde se resuelven las siguientes preguntas:

5.1.1 ¿Donde?

El proyecto de factibilidad se lo realizará en el cantón Piñas, que está ubicado en la parte alta de la provincia El Oro, limita al norte con los cantones Atahualpa y Santa Rosa, al sur con la provincia de Loja, al este con los cantones Portovelo y Zaruma; y, al oeste con los cantones Balsas, Marcabeli y Arenillas, ubicado en las coordenadas GPS -3.680332537180027, -79.68263626925463; obtenido en Google Maps.

Figura 1.

Área de estudio



Nota: Imagen obtenida de Google Maps

5.1.2 ¿Como?

Se empieza determinando la investigación, basándonos en el estudio de mercado, estudio técnico y administrativo; estudio económico y evaluación financiera, los cuales los mencionamos en los objetivos específicos del proyecto y así saber su factibilidad.

5.1.3 ¿Con que?

El desarrollo del proyecto fue realizado con financiamiento propio de recursos humanos en la forma de equipos tecnológicos, se utilizaron computadoras y teléfonos móviles; se utilizaron materiales adicionales. Se utilizan varias herramientas de software para recopilar y analizar datos de investigación.

5.2 Método de estudio

Se emplearon métodos, instrumentos y técnicas que permitieron establecer la recolección, el análisis y la interpretación de la información obtenida.

5.2.1 Tipo de investigación

La investigación es de tipo exploratoria y descriptiva, de manera exploratoria ya que se aplicaron los métodos de investigación primaria como la encuesta para saber la preferencia de la población en productos de panadería libres de gluten, de manera descriptiva ya que se pudo realizar



un estudio de mercado donde se analizó el comportamiento y las preferencias del consumidor, además se recopiló información de libros.

5.2.2 Enfoque de la Investigación

El estudio utiliza un enfoque mixto donde se utilizan datos tanto cuantitativos como cualitativos, ya que los datos obtenidos de la cuantificación del estudio se determinan estadísticamente y por otro lado se utiliza los cualitativos para determinar la motivación de los clientes potenciales y otras técnicas de estudio.

5.2.3 Métodos

5.2.3.1 Método Cuantitativo

La recolección de datos cuantitativos se llevará a cabo a través de la encuesta estructurada (Reza, 2019). La encuesta se diseñará para obtener información detallada sobre la demanda percibida de las personas que consuman productos libres de gluten, así como la disposición a pagar por ellos, y las expectativas de la comunidad con respecto a la calidad y accesibilidad de los mismos. Las encuestas se administrarán de manera presencial y virtual, utilizando plataformas en línea para garantizar una representación diversa de la población.

5.2.3.2 Método Deductivo

El enfoque deductivo se empleará para analizar el proyecto de factibilidad para la creación de una panadería de productos libres de gluten en el cantón Piñas. Inicialmente, se partirá de teorías y conceptos previamente establecidos (Lases, 2019) relacionados con la implementación de dichos productos, la demanda del mercado y la gestión empresarial. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se identificarán principios fundamentales que se aplicarán al contexto específico. La deducción lógica de estos principios permitirá conocer los factores teóricos influyen en la factibilidad del proyecto en el ámbito local.

5.2.3.3 Método Analítico

El método analítico se utilizará para descomponer los elementos clave del proyecto de factibilidad y examinar detalladamente sus interrelaciones (Hernández & Mendoza, 2018). Se llevará a cabo un análisis detallado de las variables identificadas, como la demanda del producto, el consumidor, los costos de elaboración y comercialización, marketing, así como la competencia presente en el



lugar a realizarse la investigación. Este enfoque analítico facilitará la comprensión de la dinámica compleja que influye en la viabilidad del proyecto, permitiendo la identificación de patrones, relaciones y tendencias relevantes para la toma de decisiones.

5.2.4 Técnicas

Observación: La técnica de observación directa será utilizada para obtener información en tiempo real sobre la operación y la demanda de los diferentes productos de panadería a base de masa madre en el cantón Piñas, proporcionando datos adicionales para fortalecer los hallazgos de la investigación.

Revisión de documentos: Se lleva a cabo una revisión exhaustiva de documentos relacionados con los negocios existentes, regulaciones gubernamentales y estudios de mercado previos en el cantón, en el caso de que existan.

Revisión Bibliográfica: Esta técnica la utilizamos para la creación del marco referencial, conceptual y teórico, las cuales nos sirvieron de guía para el trabajo.

Encuestas: Fueron colocadas en el estudio de mercado mediante la aplicación a los habitantes del cantón Piñas para conocer su consumo de pan libre de gluten.

5.2.5 Universo y Muestra

La población meta del proyecto de factibilidad para la creación de una panadería de productos libres de gluten son los habitantes que componen el cantón Piñas.

5.2.5.1 Marco Muestral

Para la realización de este proyecto se han tomado datos del universo que compone al cantón Piñas, de acuerdo al último censo realizado en el 2022 el cantón cuenta con 29406 habitantes de la zona rural y urbana, con una tasa de crecimiento poblacional de 1,48% la misma que será proyectada para el año 2024 y así conoceremos cuantos habitantes hay en el cantón Piñas actualmente;

Formula:

$$Pp = Pb(1 + i)^n$$

$$P_{2024} = 29406(1 + 0,0148)^2$$

$$Pp = 29406(1.0298)$$

$$Pp = 30.282$$

Por lo tanto, la población proyectada para el año 2024 será de 30.282 habitantes y si hacemos la proyección para 10 años más nos quedaría;

Tabla 1.

Proyección de la población del cantón Piñas

N°	Año	Proyección de la población
1	2024	30.282
2	2025	31,185
3	2026	31,647
4	2027	32,115
5	2028	32,590

Nota: Los datos son sacados en base a los datos actualizados del INEC

5.2.5.2 Determinación del tamaño de muestra

En esta podemos encontrar cuantas encuestas debemos aplicar a la población del cantón Piñas, para determinar el tamaño de muestra nos basamos en la siguiente formula:

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

En donde:

n= Tamaño de muestra

N= Población Total

e= Error experimental (5%)

P= Probabilidad de éxito (50%)

Q=Probabilidad de fracaso (50%)

Z= Nivel de confianza (95%)

$$n = \frac{30.282 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{[(30.282 - 1) * (0,05)^2] + [(1,96)^2 * 0,5 * 0,5]}$$
$$n = \frac{29,082}{76,663}$$
$$n = 379$$

Para el presente trabajo de investigación se aplicaron 379 encuestas a los habitantes del cantón Piñas.

5.2.5.3 Distribución de la muestra

Para efectos de este proyecto y para mayor precisión en los resultados se han tomado en cuenta 379 encuestas que serán aplicadas a los habitantes del cantón Piñas.

Estas se distribuirán por las parroquias del cantón Piñas.

Tabla 2.

Encuestas distribuidas por parroquias

Parroquias	Nº de habitantes	Frecuencia	Encuestas por aplicar
Capiro	1.974	6,52%	25
La Bocana	1.400	4,62%	17
Moromoro	1.090	3,60%	14
Piedras	550	1,82%	7
Piñas	21.120	69,74%	264
San Roque	1.289	4,26%	16
Saracay	2.859	9,44%	36
TOTAL	30.282	100%	379

Nota: Los datos fueron obtenidos de la página INEC.

5.3 Procedimiento

Estudio de Mercado: Se aplicó 379 encuestas a los habitantes del cantón Piñas, cuya información recogida fue presentada gráfica y estadísticamente donde determinamos la demanda y el plan de comercialización del mismo. Además, pudimos conocer la oferta de este producto y lo cual nos ayudaría a determinar la demanda potencial, real y efectiva.

Estudio Técnico: El estudio se realiza a partir de la determinación del tamaño de la planta tomando en cuenta aspectos como la macro y micro ubicación de la planta y finalmente el diagrama de flujo del proceso; además, se hace estudio administrativo donde se elabora la estructura jurídica, se elabora el organigrama estructural, funcional y posicional y el manual de funciones para la operatividad de la empresa.

Estudio Financiero: Una vez que se conoce la capacidad de producción, es necesario elaborar el presupuesto para saber el monto de inversión y financiamiento requerido, también se determina la inversión en activos diferidos y activos de capital de trabajo; el estado de pérdidas y ganancias; clasificación de costos fijos y variables y el punto de equilibrio.

Evaluación Financiera: Se emplean indicadores financieros para conocer la viabilidad del proyecto los cuales son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Costo-Beneficio, Análisis de Sensibilidad y Periodo de Recuperación de Capital.

6 Resultados

6.1 Información Base

6.1.1 Resultados de las encuestas aplicadas a la demanda

1. ¿Usted consume productos de panadería?

Tabla 3.

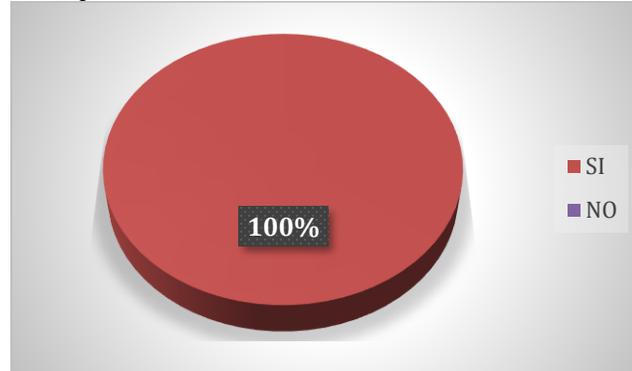
Consumo de pan

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	379	100%
No	0	0
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 2.

Porcentajes de consumo de pan



Nota: Datos obtenidos de la Tabla N°3.

Análisis e Interpretación. El 100% de la población encuestada manifiesta que el pan es uno de sus consumos.

2. ¿Cuántas unidades consume usted regularmente de productos de panadería convencionales?

Tabla 4.

Consumo de unidades

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De una a dos unidades	184	48,5%

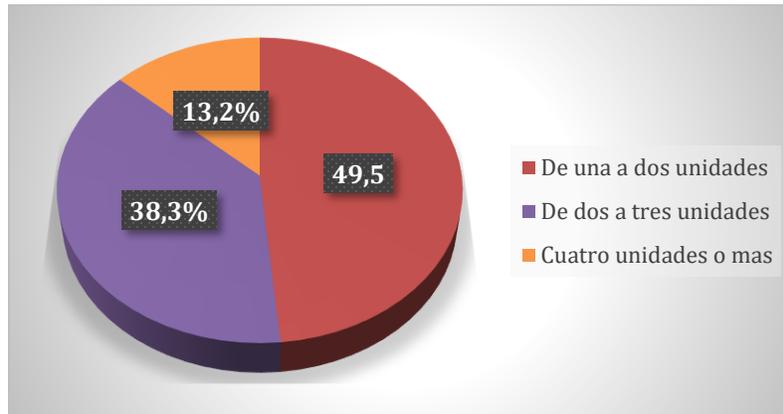
De dos a tres unidades
Cuatro unidades o más
TOTAL

145	38,3%
50	13,2%
379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 3.

Porcentaje de consumo de unidades



Nota: La figura muestra los porcentajes de la Tabla N°4.

Análisis e Interpretación. Las personas que conforman al 49,5% prefieren consumir regularmente de una a dos unidades de productos de panadería y está el 38,3% de personas que consumen de dos a tres unidades, seguido del 13,2% de personas que consumen cuatro unidades o más.

3. ¿Le preocupa la calidad nutricional de los productos de panadería que consume regularmente?

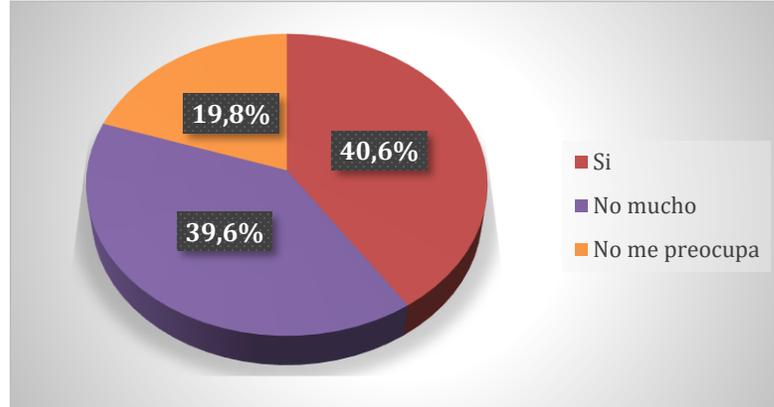
Tabla 5.

Calidad nutricional de los productos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, es una de mis preocupaciones	154	40,6%
No mucho, siempre que tenga buen sabor	150	39,6%
No, no me preocupa mucho la calidad nutricional	75	19,8%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 4.
Porcentajes de calidad nutricional



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°5.

Análisis e Interpretación. Para el 40,6% de la población encuestada, el consumir pan con una buena calidad nutricional sí es una de sus preocupaciones, pero al 39,6% no les interesa mucho, siempre y cuando tenga buen sabor, de igual forma al 19,8% no les preocupa la calidad de los productos que están consumiendo.

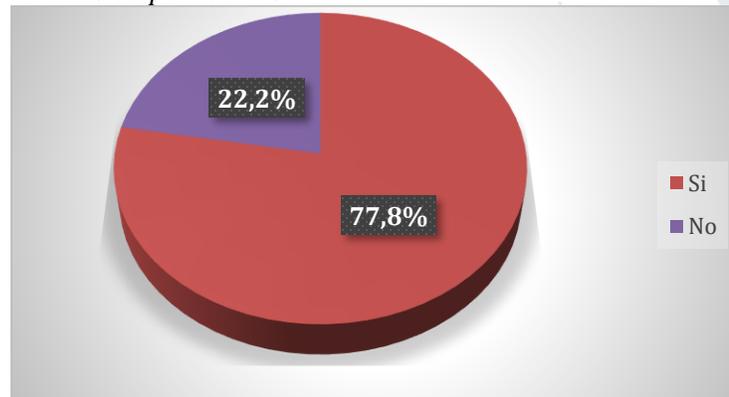
4. ¿Conoce alguna panadería que venda productos libres de gluten en el cantón Piñas?

Tabla 6.
Conocimiento de panaderías de productos libres de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	84	22,2%
No	295	77,8%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

Figura 5.
Porcentaje de conocimiento de panaderías



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°6.

Análisis e Interpretación. En el cantón Piñas los encuestados que corresponde al 22,2% conocen una panadería que ofrece productos libres de gluten, mientras que el 77,8% manifiestan que no conocen ninguna.

5. ¿Tiene usted algún tipo de restricción alimentaria relacionada al gluten?

Tabla 7.

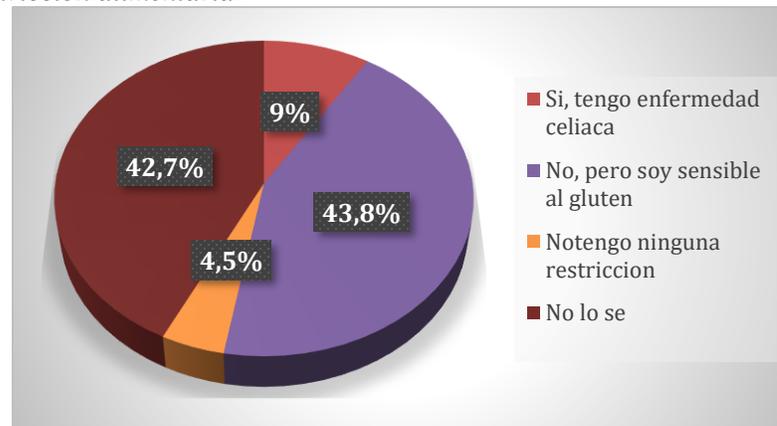
Restricción Alimentaria

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, tengo enfermedad celiaca	34	9%
Sí, tengo sensibilidad al gluten, pero no soy celiaca	166	43,8%
No, no tengo ninguna restricción	17	4,5%
No lo se	162	42,7%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la investigación de mercado.

Figura 6.

Porcentaje restricción alimentaria



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°7.

Análisis e Interpretación. La mayoría de personas, es decir, 43,8% son sensibles al gluten, pero no son celiacas, mientras que existen el 42,7% que no saben si tiene algún tipo de restricción alimenticia seguida del 4,5% que no tienen ningún tipo de restricción y por último está el 9% de encuestados que tienen una enfermedad celiaca.

6. ¿Ha consumido en alguna ocasión el pan u otro producto sin gluten?

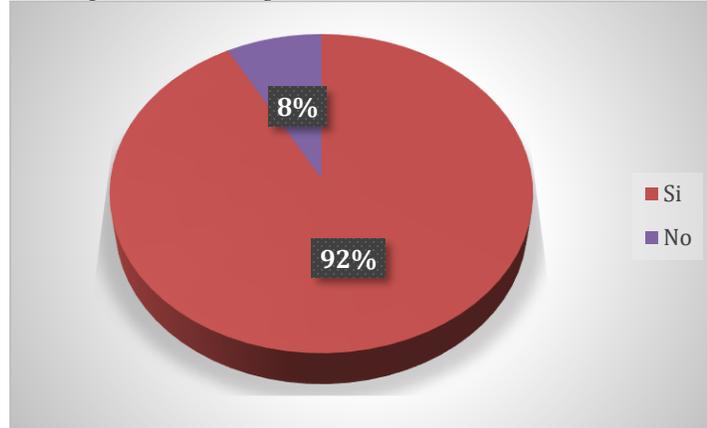
Tabla 8.

Consumo de pan u otro producto sin gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	349	92%
No	30	8%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 7.
Porcentaje del consumo de pan u otro sin gluten



Nota: La figura presenta datos obtenidos de la Tabla N° 8.

Análisis e Interpretación. El 92% de habitantes manifiesta que sí ha probado algún producto de panadería libre de gluten y el 8% dice que no ha consumido ningún producto libre de gluten.

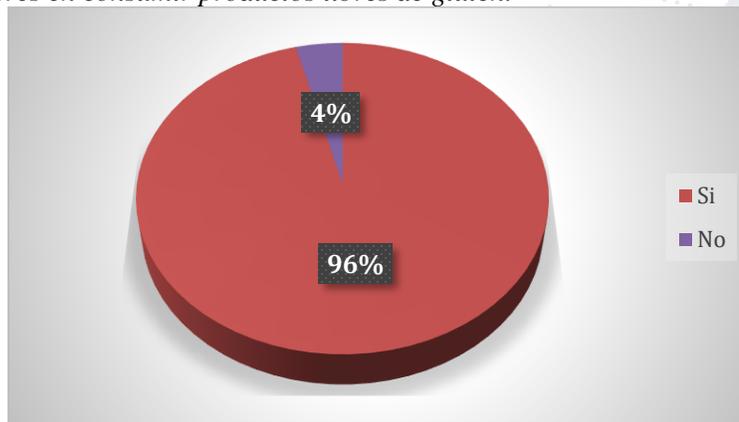
7. ¿Estaría interesado/a en consumir productos de panadería que sean libres de gluten?

Tabla 9.
Interés en consumir productos libres de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	364	96%
No	15	4%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 8.
Porcentaje del interés en consumir productos libres de gluten.



Nota: La figura muestra los datos de la Tabla N°9.

Análisis e Interpretación. El 96% de la población del cantón Piñas está interesada en probar productos de panadería libre de gluten. Sin embargo, al 4% no le interesaría consumir nuestros productos.

8. ¿Qué características esperaría ver en un producto de panadería libre de gluten?

Tabla 10.

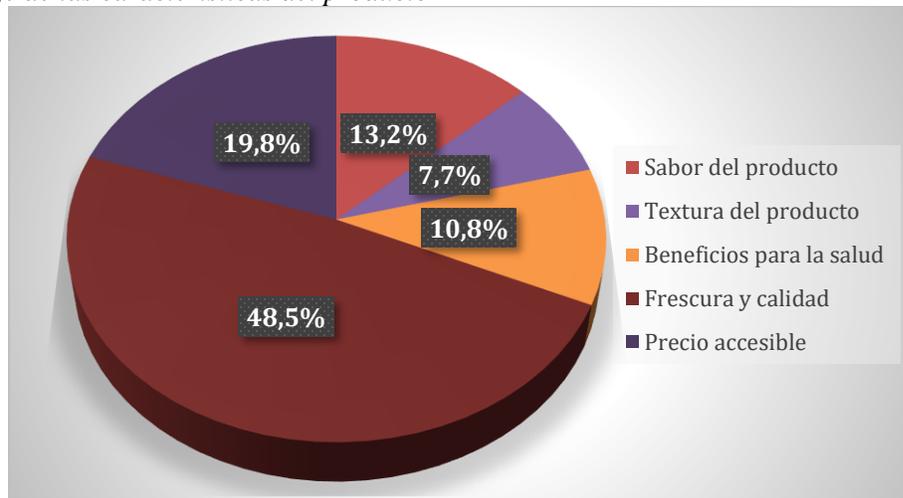
Características del producto

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sabor del producto	50	13,2%
Textura del producto	29	7,7%
Beneficios para la salud	41	10,8%
Frescura y calidad de los ingredientes utilizados	184	48,5%
Precio accesible	75	19,8%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 9.

Porcentaje de las características del producto



Nota: La figura muestra datos obtenidos de la Tabla N°10.

Análisis e Interpretación. Entre las características que las personas esperarían de sus productos libres de gluten, el 48,5% prefiere frescura y calidad de los ingredientes utilizados, seguido del 19,8% que escogen el precio accesible, luego está el 13,2% que prefieren el sabor del producto, después 10,8% piensan en el beneficio para la salud y, por último, 7,7% de las personas a las que se les aplicaron las encuestas tienen en cuenta la textura del producto.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto libre de gluten de buena calidad y producción?

Tabla 11.

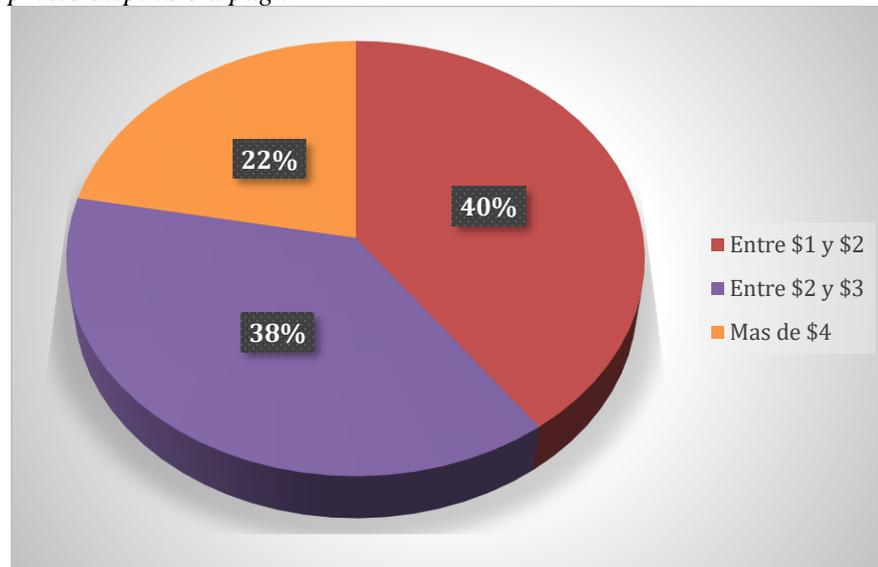
Precio dispuesto a pagar

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre \$1 y \$2	150	40%
Entre \$2 y \$3	145	38%
Más de \$4	84	22%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos mediante la encuesta aplicada.

Figura 10.

Porcentaje del precio dispuesto a pagar



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°11.

Análisis e Interpretación. El 40% de la población encuestada estarían dispuestas a pagar entre \$1 a \$2 por un producto libre de gluten que sea de buena calidad y producción; y el 38% de la población entre \$2 a \$3 con esto, al 22% les gustaría pagar más de \$4 por un producto.

10. ¿Dónde preferiría comprar productos libres de gluten?

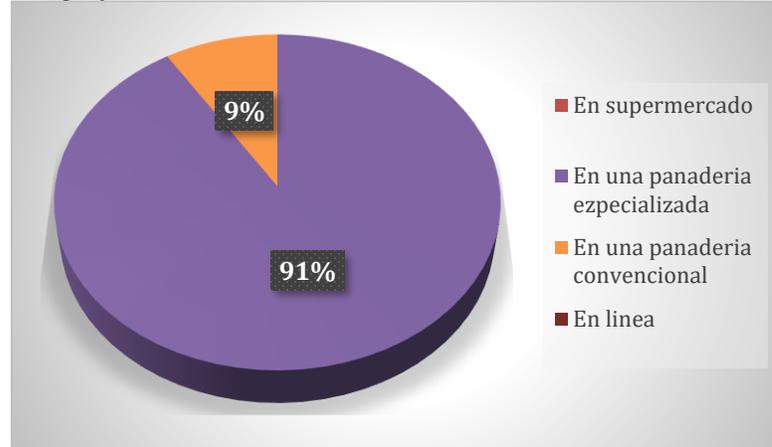
Tabla 12.

Lugar de preferencia para comprar el pan

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En un supermercado	0	0
En una panadería especializada	345	91%
En una panadería convencional	34	9%
En línea	0	0
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos mediante la encuesta aplicada.

Figura 11.
Porcentaje lugar de preferencia



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°12.

Análisis e Interpretación. Para el 91% de encuestados, el lugar de preferencia para comprar los productos sería una panadería especializada, sin embargo, el 9% preferirían que fuera en una panadería convencional y ninguno de ellos estaría dispuesto a comprar estos productos en supermercado o en línea.

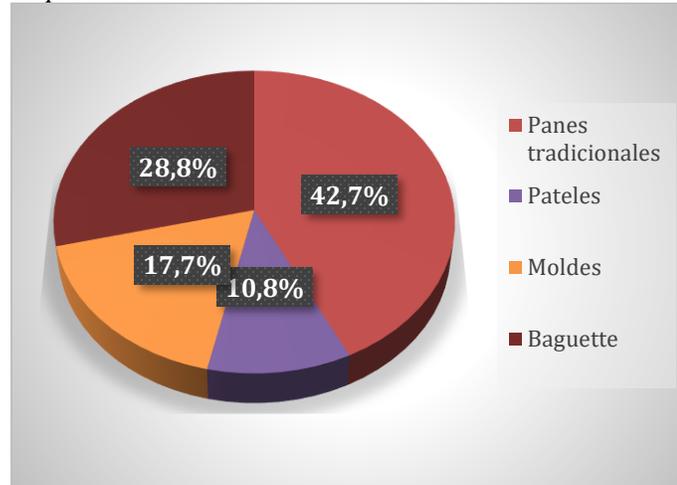
11. ¿Qué tipos de productos libres de gluten le gustaría encontrar?

Tabla 13.
Tipos de productos libres de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Panes tradicionales	162	42,7%
Pasteles	41	10,8%
Moldes	67	17,7%
Baguette	109	28,8%
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 12.
Porcentaje de tipos de productos.



Nota: La figura muestra datos obtenidos de la Tabla N°13.

Análisis e Interpretación. El producto que los clientes desearían encontrar en una panadería libre de gluten son primeramente los panes tradicionales con un 42,7%, después está el baguette con el 28,8%, seguido de los moldes que representan el 17,7% y para finalizar están los pasteles con el 10,8% de demanda por las personas.

12. ¿Cree usted que una panadería especializada en productos libres de gluten podría beneficiar al cantón Piñas?

Tabla 14.

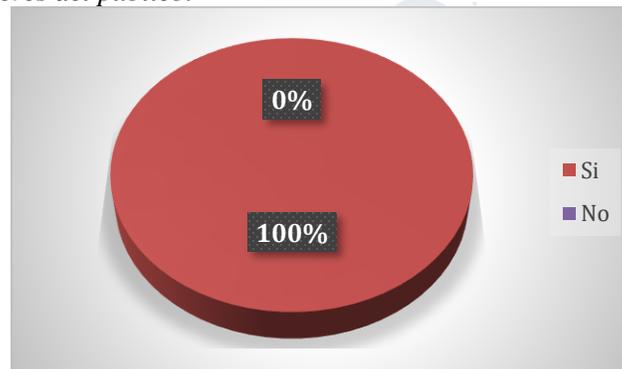
Beneficio para el cantón

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	379	100%
No	0	0
TOTAL	379	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 13.

Porcentaje de interés del público.



Nota: La figura muestra datos obtenidos de la Tabla N°14.

Análisis e Interpretación. El 100% de encuestados piensan que una panadería especializada en productos libres de gluten beneficiaría a la ciudadanía del cantón Piñas.

6.1.2 Resultados de las encuestas aplicadas a oferentes de panaderías.

a. ¿Qué tipos de productos vende en su panadería?

Tabla 15.

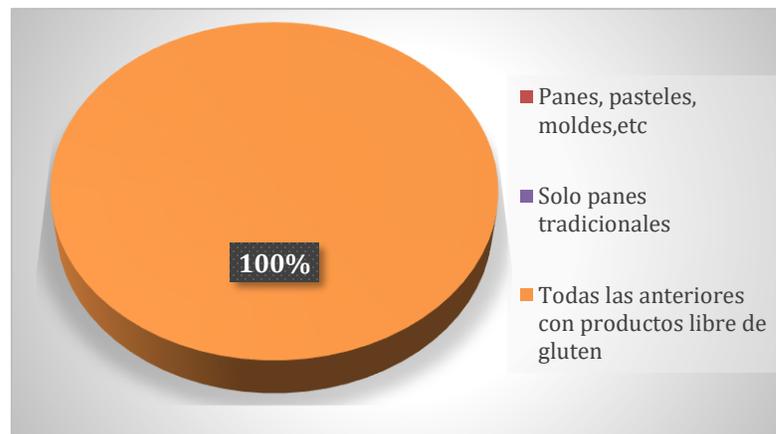
Tipos de productos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Panes tradicionales, pasteles, moldes, baguette		
Solo panes tradicionales		
Todas las anteriores incluyendo productos libres de gluten	3	100%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de las encuestas aplicados a los oferentes.

Figura 14.

Porcentajes de los tipos de productos



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°15.

Análisis e Interpretación. En la encuesta realizada a los propietarios de las panaderías, el 100% vende entre panes, pasteles, moldes, panes tradicionales e incluyendo productos libres de gluten.

b. ¿Cuál es el rango de precio en el que vende sus productos?

Tabla 16.

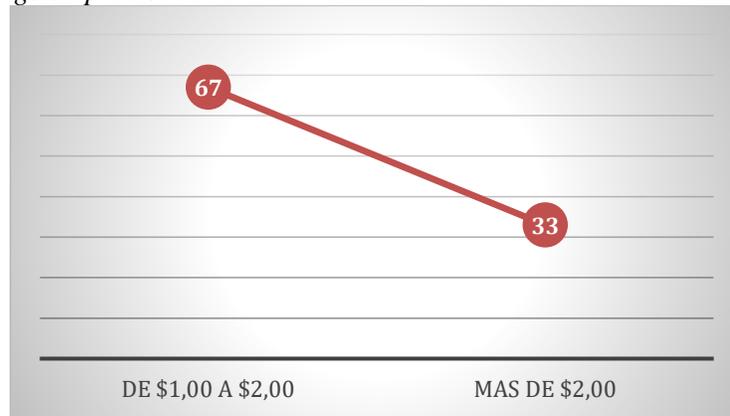
Rango de precio

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$1,00 a \$2,00	2	67%
Más de \$2,00	1	33%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a los oferentes.

Figura 15.

Porcentaje de rango de precio



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°16.

Análisis e Interpretación. Para el 67% de la población, el rango de precio que tienen en su panadería es de \$1,00 a \$2,00, y del otro 33%, que sus productos están más de \$2,00.

c. ¿Conoce usted los productos libres de gluten?

Tabla 17.

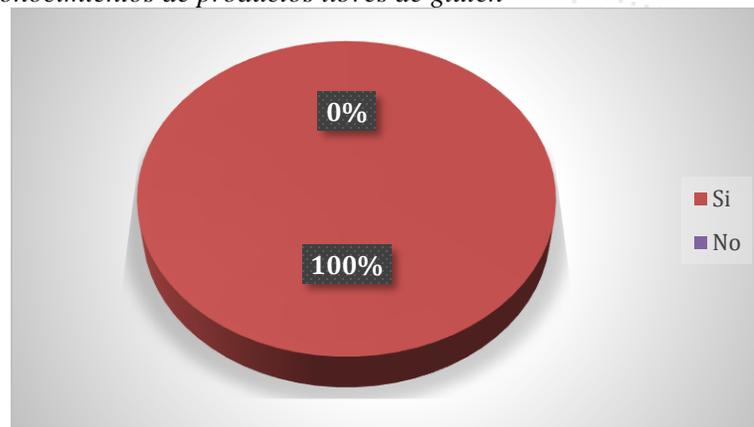
Conocimiento de productos libre de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	100%
No	0	0
TOTAL	10	100%

Nota: Datos obtenidos de los oferentes encuestados.

Figura 16.

Porcentaje de conocimientos de productos libres de gluten



Nota: La figura muestra los datos de la Tabla N°15.

Análisis e Interpretación. El 100% de las panaderías encuestadas aseguran conocer sobre los productos libres de gluten.

d. ¿Usted vende productos libres de gluten?

Tabla 18.

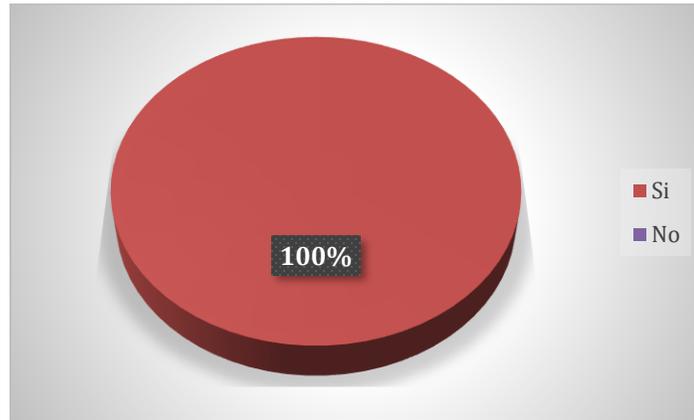
Venta de productos libre de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	100%
No		
TOTAL	10	100%

Nota: Datos obtenidos de los oferentes encuestados.

Figura 17.

Porcentaje de venta



Nota: La figura muestra los datos obtenidos de la Tabla N°18.

Análisis e Interpretación. Con los resultados de los encuestados obtenemos que el 100% de panaderías venden productos libres de gluten.

e. ¿Los clientes le han requerido los productos libres de gluten?

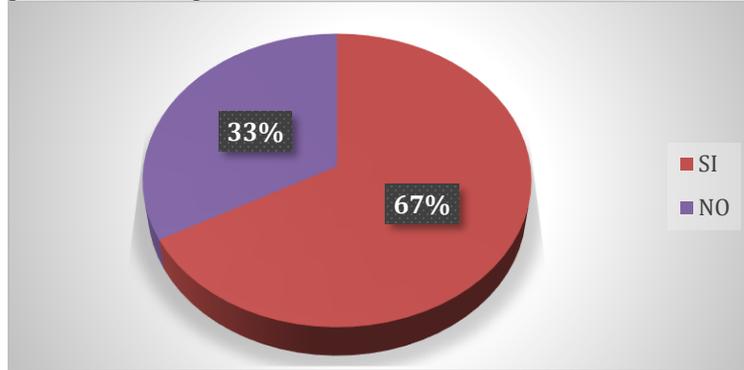
Tabla 19.

Requerimiento de productos libres de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	67%
No	1	33%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los oferentes.

Figura 18.
Porcentaje de requerimiento del producto



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°19.

Análisis e Interpretación. En la clientela de las panaderías encuestadas, hay un 67% de personas que piden productos libres de gluten, sin embargo, el 33% no los ha requerido.

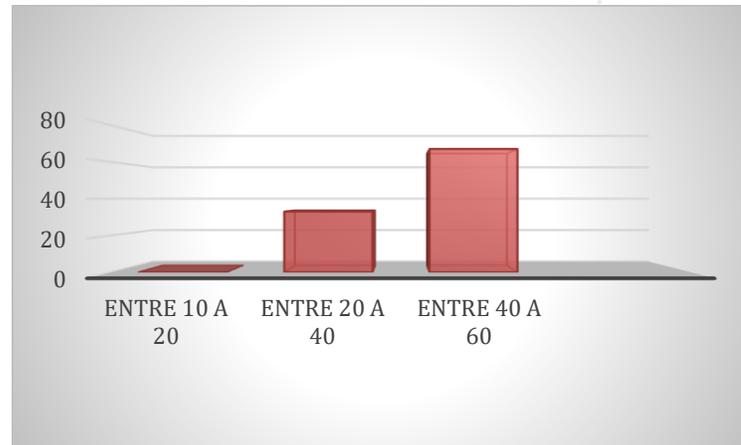
f. ¿Cuántos clientes tiene usted mensualmente?

Tabla 20.
Clientes mensuales

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 10 a 20		
Entre 20 a 40	1	33%
Entre 40 a 60	2	67%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los oferentes

Figura 19.
Porcentaje de los clientes mensuales



Nota: La figura muestra los datos de la Tabla N°18.

Análisis e Interpretación. El rango de clientela que tienen las panaderías comenzando por el 67% que tiene entre 40 a 60 clientes, seguido por el 33% que tiene de 20 a 40 clientes al mes.

g. ¿Cuántas unidades de sus productos vende usted por mes?

Tabla 21.

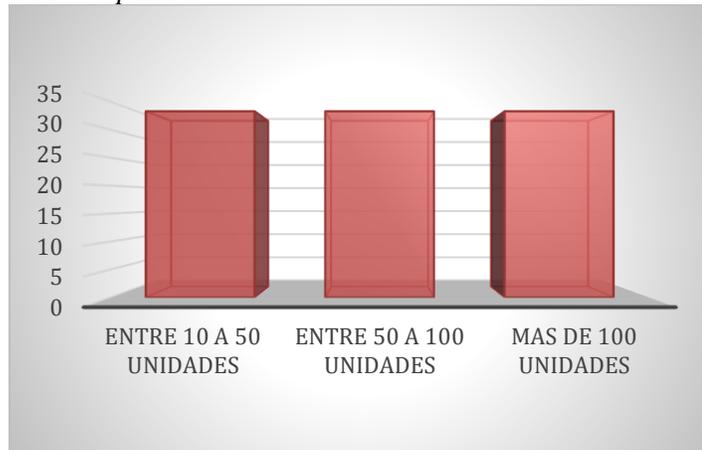
Unidades de pan

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 10 a 50 unidades	1	33,3%
Entre 50 a 100 unidades	1	33,3%
Más de 100 unidades	1	33,3%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a los oferentes.

Figura 20.

Porcentajes de unidades de pan



Nota: La figura presenta datos de la Tabla N°21.

Análisis e Interpretación. Basado en la encuesta, el 33,3% de panaderías venden más de 100 unidades, de igual manera, el 33,3% 50 a 100 productos, mientras que el 33,3% de 10 a 50 unidades mensualmente.

h. ¿Cuál considera usted que es el producto que más se venda?

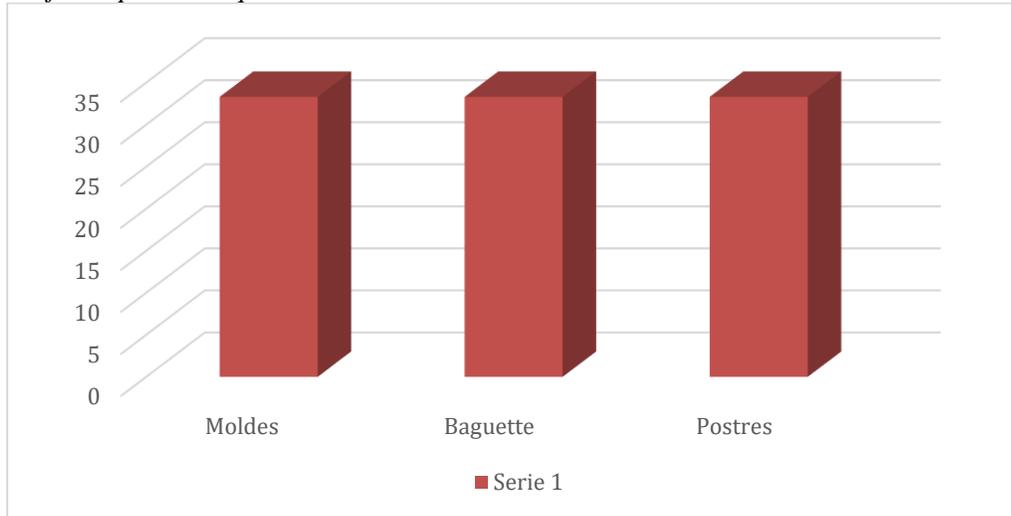
Tabla 22.

Producto que más se venda

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Postres	1	33,3%
Baguette	1	33,3%
Molde	1	33,3%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los oferentes.

Figura 21.
Porcentaje del producto que más se vende



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°22.

Análisis e Interpretación. Para los propietarios de las panaderías encuestadas, el 33,3% considera que el producto que más se vende son los moldes, por otra parte, el 33,3% manifiesta que los postres, un 33,3% baguette.

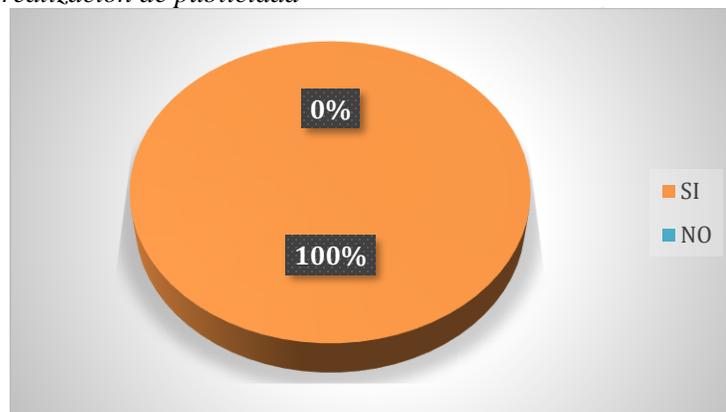
i. ¿Usted realiza publicidad o promoción a sus productos?

Tabla 23.
Realización de publicidad

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	100%
No	0	0
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los oferentes.

Figura 22.
Porcentaje de la realización de publicidad



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°23.

Análisis e Interpretación. El 100% de los propietarios nos dieron a conocer que realizan la publicidad a sus panaderías.

j. ¿Por qué medio de comunicación usted hace publicidad o promoción de sus productos?

Tabla 24.

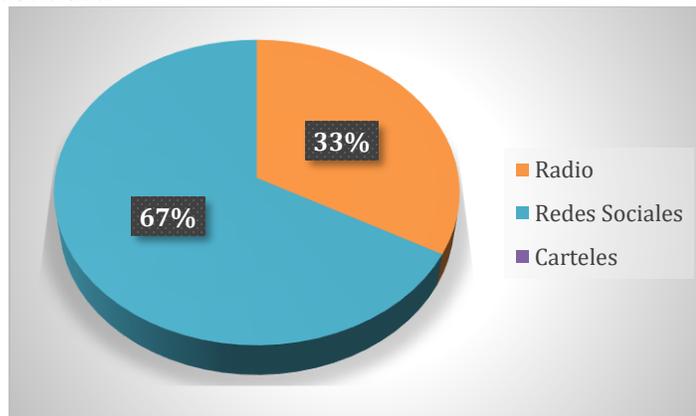
Publicidad de la panadería

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	1	33%
Redes Sociales	2	67%
Carteles		
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los oferentes.

Figura 23.

Porcentaje de la publicidad



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°24.

Análisis e Interpretación. Para su estrategia de promoción y publicidad de sus productos el 67% de encuestados utilizan las redes sociales, mientras que 33% utiliza la radio como medio de comunicación.

k. ¿Cuántas personas preguntan al mes por productos de panadería libre de gluten?

Tabla 25.

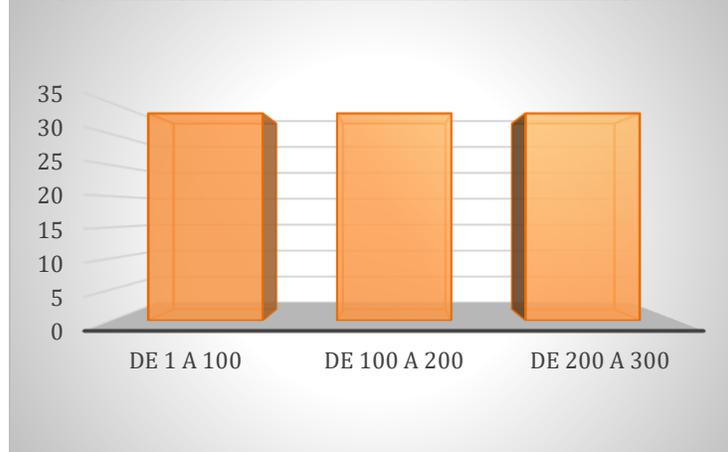
Personas que preguntan acerca de los productos libres de gluten

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 100 personas	1	33,3%
De 100 a 200 personas	1	33,3%
De 200 a 300 personas	1	33,3%
TOTAL	3	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a los oferentes.

Figura 24.

Porcentaje de las personas que preguntan sobre los productos de panadería libre de gluten



Nota: La figura muestra datos de la Tabla N°25.

Análisis e Interpretación. De los resultados que se obtuvo en las encuestas, el 33,3% manifiesta que alrededor de 100 a 200 personas, después el 33,3% con 200 a 300, seguido por 33,3% que 1 a 100 clientes que preguntan por productos libres de gluten.

6.2 Estudio de Mercado

El estudio de mercado sirve para analizar la viabilidad comercial y económica del proyecto de factibilidad para la creación de una panadería de productos libres de gluten.

6.2.1 Producto Principal

Los productos de panadería y pastelería libre de gluten serán de consumo exclusivo para toda la población que quiera probar un sabor diferente, sin embargo, también existen personas, con enfermedad celiaca o intolerantes al gluten, su principal materia prima se compone por las harinas de los siguientes cereales: arroz, maíz, coco, quinua.

6.2.2 Producto Secundario

Durante la producción de los productos de panadería y pastelería libre de gluten, pueden generarse migas o retos de masa, lo cual nos sirve como reutilización para hacer otro producto como base para empanizar.

6.2.3 Producto Sustituto

Los productos sustitutos de una panadería libre de gluten son dependiendo de las necesidades del cliente, por ejemplo; para satisfacer la necesidad de las personas con sensibilidad al gluten o con enfermedad celiaca están los cereales, galletas, granolas y pastas libre de gluten y



para aquellos que no necesariamente tienen que evitar el gluten están los productos de panadería convencional, panes integrales o pasteles tradicionales.

6.2.4 *Producto Complementario*

Hay variedad de productos complementarios que son utilizados para mejorar la experiencia del consumidor o proporcionar una mejor solución a la hora de escoger una dieta libre de gluten. Algunos de estos son: mermeladas, productos untables, embutidos, salsas, bebidas, mezclas para sándwich y productos de repostería o decoración.

6.2.5 *Mercado Demandante*

El mercado demandante al que está dirigida la creación de la panadería con productos libres de gluten es la población en general del cantón Piñas. Según el último censo realizado en el año 2022, Piñas cuenta con una población de 29,406 dando una proyección para el año 2024 de 30,282 habitantes.

6.2.6 *Análisis de la Demanda*

Para analizar la demanda del presente proyecto, se encuestó a la población en general del cantón Piñas y sus parroquias. Siendo para la demanda total una muestra de 379 encuestas. Con la finalidad de conocer la demanda potencial, real y efectiva que existe y satisfacer las necesidades del mercado en la actualidad y durante los 5 años que se proyectó.

6.2.6.1 *Demanda Potencial*

Consiste en la cantidad de bienes o servicios que se pueden consumir o utilizar de un producto particular en el mercado. Este proyecto tiene en cuenta la demanda potencial de las personas que consumen productos de panadería dando el 100% que se obtuvo como resultado de la pregunta 1 (tabla) y también determinamos la demanda potencial del producto.

Tabla 26.

Demanda Potencial

Año	Población	Demanda potencial de consumidores 100%	Consumo medio	Demanda potencial mensual de producto	Demanda potencial anual	
1	2024	30.282	30.282	68,4	2.071	24.855
2	2025	31.185	31.185	68,4	2.133	25.597
3	2026	31.647	31.647	68,4	2.165	25.975
4	2027	32.115	32.115	68,4	2.197	26.360
5	2028	32.590	32.590	68,4	2.229	26.750

Nota: Información obtenida de la Tabla N°1 y N°3

6.2.6.2 Demanda Real

Es el volumen total de bienes y servicios requeridos para satisfacer un mercado. Para determinar la demanda real se consideran las respuestas de la pregunta 6 donde el 55% si ha consumido en alguna ocasión pan u otro producto libre de gluten, de igual manera se toman los datos de la demanda potencial que es 30,283 que se multiplica por el 92% y la demanda real se obtiene de los demandantes reales por el consumo.

Tabla 27.
Demanda Real

	Año	Demandantes Potenciales	Demanda Real de consumidores 92%	Demanda Real mensual de producto	Demanda Real anual
1	2024	30.282	27.859	1.683	20.193
2	2025	31.185	28.690	1.733	20.795
3	2026	31.647	29.115	1.759	21.102
4	2027	32.115	29.546	1.785	21.415
5	2028	32.590	29.983	1.811	21.732

Nota: Datos obtenidos de la Tabla 8.

6.2.6.3 Demanda Efectiva

Para el cálculo de la demanda efectiva se tomó en cuenta las personas que estarían dispuestas a consumir los productos de panadería libres de gluten, que corresponde a la pregunta 7 y cuya respuesta fue del 96% que si consumiría nuestro producto.

Tabla 28.
Demanda Efectiva

	Año	Demandantes Reales	Demanda efectiva de consumidores 96%	Demanda efectiva mensual de producto	Demanda efectiva anual
1	2024	27.859	26.745	1.615	19.385
2	2025	28.690	27.543	1.664	19.963
3	2026	29.115	27.950	1.688	20.258
4	2027	29.546	28.364	1.713	20.558
5	2028	29.983	28.784	1.739	20.862

Nota: Información de la Tabla N°9.

6.2.7 Análisis de la Oferta

La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a diferentes precios de mercado.

6.2.7.1 Estimación de la oferta

Para estimar la oferta se toma en cuenta las encuestas aplicadas a los propietarios de las panaderías, datos que podemos ver en la tabla 21 donde se puede obtener el promedio de venta de los productos de panadería.

Para obtener el promedio anual de venta se multiplica el promedio de venta de las panaderías por 12 meses que tiene el año. Para determinar los demás años se toma en cuenta la tasa de crecimiento.

Tabla 29.

Proyección de la oferta

	Año	Proyección de la oferta
1	2024	2.460
2	2025	2.460
3	2026	2.460
4	2027	2.460
5	2028	2.460

Nota: Proyección de la oferta de panadería libre de gluten para 5 años.

6.2.7.2 Demanda Insatisfecha

Para encontrar la demanda insatisfecha se realiza un balance entre la demanda y la oferta proyectada, la cual se demuestra en el siguiente cuadro:

Tabla 30.

Demanda Insatisfecha

	Año	Tasa de crecimiento	Proyección de la demanda	Proyección de la oferta	Demanda insatisfecha
1	2024	0.0148	19.385	2.460	16.925
2	2025	0.0148	19.963	2.460	17.503
3	2026	0.0148	20.258	2.460	17.798
4	2027	0.0148	20.558	2.460	18.098
5	2028	0.0148	20.862	2.460	18.402

Nota: Datos obtenidos de la Tabla N°28 y N°29.

6.2.8 Plan de Comercialización

El plan de comercialización analiza los puntos más importantes del mercado siempre viendo la satisfacción de los consumidores, también realiza la explicación del producto, precio, plaza y promoción, lo cual nos ayuda a lograr que los productos llamen la atención al cliente a través de varias estrategias que se presentarán.

6.2.8.1 Producto

En este proyecto llevaremos a cabo la creación de una panadería de productos libre de gluten, mismos que serán preparados con ingredientes de buena calidad, frescos y en buen estado,

aplicando decoración que sea atractiva a la vista, elaborado por personas especializadas. Además, contamos con un espacio amplio donde podrá degustar y sentirse cómodo entre familia o amigos.

6.2.8.1.1 Estrategia de Producto

Los principales ingredientes son las harinas de arroz, almendras, quinoa, garbanzos, levadura, agua, sal. Tomando en cuenta la pregunta 11 donde manifiestan los consumidores que les gustaría hallar panes tradicionales como pan molde, pan de sal, cachitos, baguette, pan de semillas, pero también hemos considerados los postres que con su textura suave y húmeda asegurara un producto final delicioso y saludable.

6.2.8.1.2 Presentación

La presentación de los productos de la panadería y pastelería libre de gluten estará a disposición de los clientes de la siguiente manera:

Figura 25.

Pan de harina de coco



Nota: Creado por la autora.

Figura 26.

Cachitos de harina de avena



Nota: Creado por la autora.

Figura 27.

Baguette de harina de almendras



Nota: Creado por la autora.

Figura 28.

Molde de harina de arroz



Nota: Creado por la autora.

Figura 29.

Pan de harina de soja con semillas



Nota: Creado por la autora.

Figura 30.

Pasteles de las diferentes harinas que existen.



Nota: Creado por la autora.

Figura 31.



Nota: Creado por la autora.

Figura 32.



Nota: Creado por la autora.

6.2.8.1.3 Estrategia de presentación

Es necesario desarrollar una marca para tener una adecuada presentación y reconocimiento de los productos. Empezaremos diseñando un logo para la panadería.

Nombre del producto: Con la intención de obtener una nueva identidad para la panadería y pastelería, se crea un nombre que está acorde a la actividad que se desempeñara en la misma y

el cual tiene como objetivo llamar la atención de los clientes. El nombre es “PANADERIA Y PASTELERIA GLUTEN FREE”.

Logotipo:

Figura 33.

Logotipo de la panadería



Nota: Elaborado por la autora.

6.2.8.2 Precio

Según el estudio financiero realizado, se estableció, que los panes estarían a \$2,85 y los pasteles su precio sería desde \$20,00. Varía de acuerdo al tamaño de este producto.

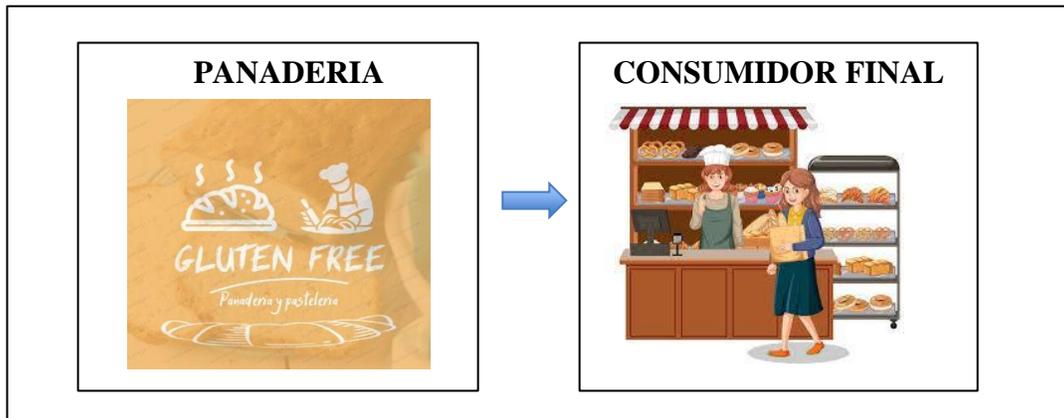
6.2.8.3 Plaza

La manera de comercialización del producto nos permite hacer llegar nuestros productos al consumidor; para la elaboración de nuestros servicios se utiliza un canal de comercialización.

La panadería y pastelería estará ubicada en el cantón Piñas, donde se llevará a cabo su comercialización.

6.2.8.3.1 **Canal de comercialización:** Se utiliza el canal de distribución directo y se elaborarán los productos desde la panadería hacia los consumidores finales.

Figura 34.
Canal de distribución



Nota: Elaborado por la autora.

6.2.8.4 Promoción

La panadería y pastelería GLUTEN FREE implementará estrategias que llamen la atención al cliente, con la finalidad de incrementar las ventas con el servicio que se va a brindar. En este caso se tomará en cuenta y se pondrá mucha atención en las peticiones de los clientes basado en eso haremos un análisis para implementar estas promociones.

Estrategias de Promoción

- **Muestras gratis:** Esta promoción se realizará en los lugares donde presentemos nuestro producto por ejemplo en ferias, esto con la finalidad de dar a conocer nuestro establecimiento y el nuevo producto que estamos ofreciendo.

6.2.8.5 Publicidad

La publicidad tiene como objetivo hacer conocer el producto mediante la divulgación comercial, por eso, se usa estos medios de manera informativa para dar a conocer a los consumidores sobre la nueva panadería y los beneficios que le podría traer a su salud probar un producto nuevo.

6.2.8.5.1 **Estrategias de Publicidad:** En este caso, se toma como en cuenta la encuesta aplicada a los oferentes en donde dicen que su mayor publicidad es por las redes sociales, para esto se creó unos perfiles de Facebook e Instagram que suelen ser más utilizados hoy en día y claro un perfil de WhatsApp donde podrán realizar sus pedidos de panes o pasteles según desee el consumidor.

Nota: Elaborado por la autora.

7 Discusión

7.1 Estudio Técnico

Los estudios técnicos son un elemento esencial, ya que proporcionan información sobre la viabilidad técnica del proyecto. En este desarrollaremos los requerimientos para detallar la elaboración del producto, desde su tamaño, localización y capacidad, hasta los recursos humanos que son necesarios para que lleve su producción.

7.1.1 Tamaño y Localización

7.1.1.1 Tamaño

En el tamaño de este proyecto se toma en cuenta la capacidad instalada que se refiere a la producción del producto durante todo el año, luego realizamos la capacidad utilizada con los horarios con los que se trabajará realmente.

7.1.1.1.1 Capacidad Instalada

Para elaborar la capacidad instalada es necesario conocer el tiempo de elaboración del producto, cuya elaboración tiene un tiempo de duración de 6 horas. Se ha considerado el tiempo de las 24 horas por todos los 365 días.

Por lo tanto, si trabajamos las 24 horas del día se tendría una posibilidad de 4 procesos diarios tanto para panes como para pasteles, en el caso de los panes al multiplicar los 4 procesos por las 14 unidades que se hará en cada uno de este tendremos como resultado 60 unidades diarias y un total anual de 21.600 unidades de pan; luego tenemos las tortas que al multiplicar los 4 procesos por las 3 unidades que obtendremos de estos nos da una producción diaria de 12 unidades y un total anual de 4.320 unidades de pasteles.

Tabla 31.

Determinación de la capacidad instalada

Producto	Tiempo de proceso (horas)	Procesos Diarios	Cantidad por proceso (unidades)	Producción Diaria (unidades)	Producción Anual (unidades)
Panes	6 horas	4	15	60	21.600
Pasteles	5 horas	4	2	8	2.880
Total				72	24.480

Nota: Se expresa la capacidad instalada de la panadería.

7.1.1.1.2 Capacidad Utilizada

En esta capacidad se tomará en cuenta el producto que necesitamos ofertar para cubrir la demanda insatisfecha.

Para esto, en nuestra panadería y pastelería trabajará 8 horas durante los 7 días de la semana.

Tabla 32.

Capacidad utilizada

Producto	Tiempo de proceso (Horas)	Horas laborables al día	Procesos Diarios	Cantidad por proceso (unidades)	Producción Diaria (unidades)	Producción Anual (unidades)
Panes	6 horas	8	1	45	45	15.120
Pasteles	5 horas	8	1	5	5	1.680
Total					50	16.800

Nota: La tabla muestra la capacidad utilizada de la panadería y pastelería.

Para encontrar la capacidad utilizada, debemos empezar por los días y horas que se trabajará en la panadería y pastelería, para lo cual se trabaja las horas al día con un proceso de elaboración en panes y pasteles. Así tenemos una producción de 45 panes diarios y 23.856 unidades anualmente; y una producción de 13 pasteles diarios y 27.888 anualmente. Para poder alcanzar la capacidad instalada tendremos un incremento del 10% de la capacidad utilizada.

Así determinamos lo siguiente;

Para panes;

Capacidad Instalada: 21.600

Capacidad Utilizada: 15.120

Porcentaje: 100%

X: Porcentaje de capacidad utilizada.

$$X = \frac{21.600}{15.120} \times 100\% = 70\%$$

Para pasteles;

Capacidad Instalada: 2.880

Capacidad Utilizada: 1.680

Porcentaje: 100%

X: Porcentaje de capacidad utilizada.

$$X = \frac{2.880}{1.680} \times 100\% = 58\%$$

Es decir, que la capacidad que se utilizará en el primer año en panes será de un 70% y en pasteles del 60%, tomando como referencia para que cada año aumente un 10% hasta llegar a su máxima capacidad de elaboración de panes y pasteles.

7.1.1.1.3 Participación del mercado

Para calcular la participación del mercado se toma los datos de la demanda insatisfecha la cual es dividida por la capacidad utilizada y multiplicada por 100 obteniendo el porcentaje de participación para los años proyectados.

Tabla 33.

Participación del mercado

	Año	Demanda insatisfecha	Capacidad utilizada	% participación en el mercado
1	2024	16.925	16.800	99%
2	2025	17.503	16.800	95%
3	2026	17.798	16.800	94%
4	2027	18.098	16.800	92%
5	2028	18.402	16.800	91%

Nota: Datos de las tablas N°30 y 32.

7.1.1.2 Localización

La panadería y pastelería “GLUTEN FREE” estará ubicada en un local con los siguientes niveles: primero, maximizar las ganancias y minimizar los costos. En este caso, se elegirá la localización macro para reducir la cantidad de alternativas o posibles soluciones y luego la micro ubicación de donde se encontrará la panadería.

7.1.1.2.1 Macro localización

La panadería y pastelería se ubicará en el cantón Piñas, provincia El Oro. En esta se ha considerado desde el punto de vista estratégico y geográfico la población objetivo, diferentes rutas de acceso y la señal con la comunicación; esto fue determinado con la macro localización de la empresa. La panadería y pastelería estará ubicada de la siguiente manera:

País: Ecuador

Provincia: El Oro

Cantón: Piñas

Figura 38.
Mapa político del Ecuador



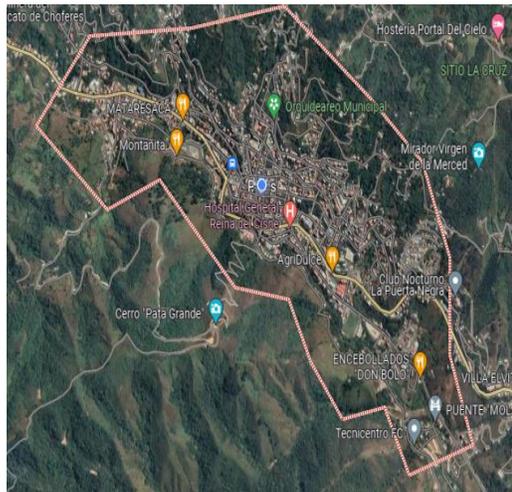
Nota: Imagen obtenida de Google.

Figura 39.
Mapa de la provincia El Oro



Nota: Imagen obtenida de Google.

Figura 40.
Cantón Piñas



Nota: Imagen obtenida de Google Maps.

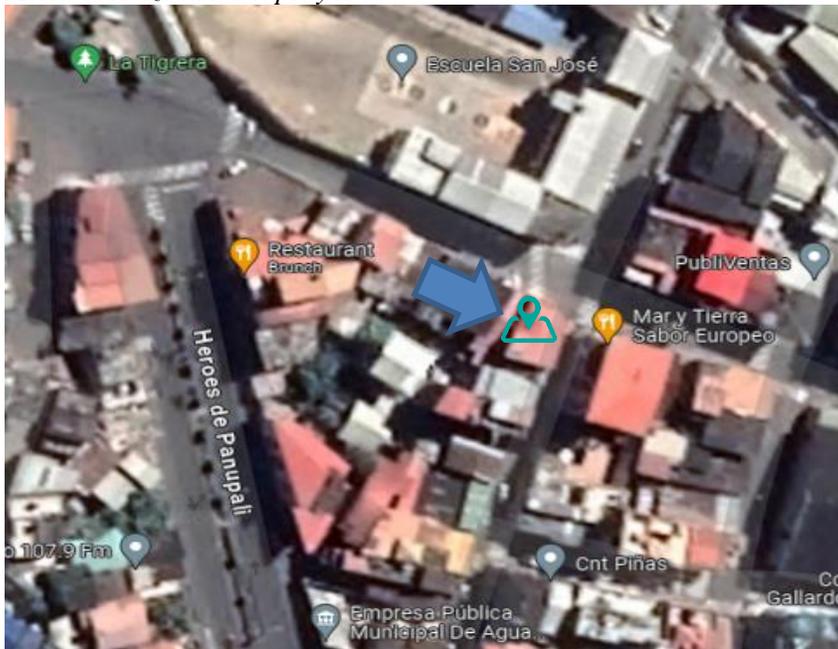
7.1.1.2.2 *Micro localización*

Se hace la presentación gráfica del lugar donde funcionará el proyecto, analizamos los factores teniendo en cuenta, la facilidad de llegada para el cliente, accesibilidad al transporte, accesibilidad a servicios básicos, etc.

La panadería y pastelería “GLUTEN FREE” se encontrará ubicada en la Av. Ocho de Noviembre frente a la escuela San José.

Figura 41.

Micro localización del proyecto



Nota: Imagen obtenida de Google Maps.

7.1.1.2.3 *Factores de localización*

Los factores que se determinaron para encontrar el lugar óptimo y poder implementar la panadería son los siguientes:

- **Materia Prima:** Esta será adquirida mediante pedidos a domicilio o a su vez los propietarios de la panadería pueden ir al local comercial proveedor.
- **Servicios Básicos:** La instalación donde estará ubicada la panadería cuenta con todos los servicios básicos los cuales son: luz, agua, internet, alcantarillado y teléfono. Que nos sirven de mucha ayuda para la implementación del proyecto.
- **Transporte:** Se considera que la panadería está ubicada en un lugar donde las vías tienen fácil acceso tanto para los clientes como para los empleados y al ser una calle principal está en buen estado.

- **Factores Legales:** La panadería dispondrá de la normativa apropiada con las condiciones leales y económicas lo que no impedirá la creación de la misma.
- **Mano de Obra:** Se establece el personal especializado y que desempeñaran su trabajo según los puestos requeridos.

7.1.2 Ingeniería del proyecto

Determinaremos la planificación, desarrollo y ejecución. Este proceso se basa en principios de ingeniería como planificación, diseño, construcción y evaluación.

7.1.2.1 Componente tecnológico

Para la elaboración de los productos de la panadería y pastelería libre de gluten se utiliza los siguientes componentes:

Tabla 34.
Componentes Tecnológicos

Maquinaria	Descripción	Precio
	<p>Batidora Tipo Kitchenaid BioloMix 1200 Watts Super Potente Marca: Bolomix El motor eléctrico de 1200 W y envase de 5 litros de la batidora de pie BioloMix le permite abordar trabajos difíciles con confianza. Además, la batidora tiene 6 configuraciones de velocidad con luz LED, lo que le permite establecer la velocidad correcta para amasar masa o crema batida.</p>	<p>\$250</p>
	<p>Amasadora Marca: Hakka Modelo: DN5 Amasadora 5 lt. 110 volt, 1 velocidad, capacidad 4 libras harina</p>	<p>\$200</p>
	<p>Balanza Digital Marca: Camry Plataforma: de acero inoxidable Energía: 110v Batería interna: que le permite trabajar más de un día sin conexión a la red eléctrica. Capacidad máxima: 30 kg / 66 libras Capacidad mínima: 200 g / 0.4 libras Unidad: gramos, onzas, kilos, libras.</p>	<p>\$45</p>

	<p>Horno de pan giratorio Marca: ECUAHORNOS Voltaje de 110V Potencia 1000KW Altura 1,6 Línea Industrial Capacidad para 5 bandejas Es de alimentación a gas.</p>	<p>\$300</p>
	<p>Bandejas De Pan Aluminio Y Acero Inoxidable Marca: Metálicas Landázuri 50 cm. Largo 41 cm. Ancho 2 cm. Altura Su costo en acero inoxidable espesor 0.4 mm.</p>	<p>\$7 C/U</p>
	<p>Mesa de Acero Marca: Acero Ecu Dimensión 110 ancho x 55 cm fondo 85 cm de alto Patas en tubo redondo tipo quirúrgico Repisa parte inferior en acero Refuerzos Internos cajas para soportar peso y movilidad material grado alimenticio.</p>	<p>\$80</p>
	<p>Nevera Hamilton Beach de 2 puertas Capacidad neta total 92 litros Frigorífico capacidad 37 litros Capacidad del congelador 45 litros Voltaje 110V-60Hz Clima T Detalle 1.21 metro alto 48cm ancho 51cm profundidad</p>	<p>\$250</p>

	<p>Cocina a gas Dublín Plus Color Gris Número de quemadores 4 quemadores Medidas del producto Alto: 94 cm Ancho: 51 cm Profundidad: 60 cm</p>	\$144
	<p>Vitrina refrigerada Easybest Marca: Easybest Voltaje: 220V Dimensiones: 100X74X130.4 CM Peso: 210 kg Especificación eléctrica: 220/60/1</p>	\$250
	<p>Vitrinas de exhibición Diseñado con vidrio curvo resistente y estantes ajustables, este exhibidor no solo protege tus postres y los mantiene en condiciones óptimas, sino que también atrae la atención de los clientes y aumenta las ventas potenciales. Gracias a sus ruedas incorporadas, es fácil de mover y reubicar según las necesidades de tu negocio.</p>	\$250

Nota: Creado por la autora.

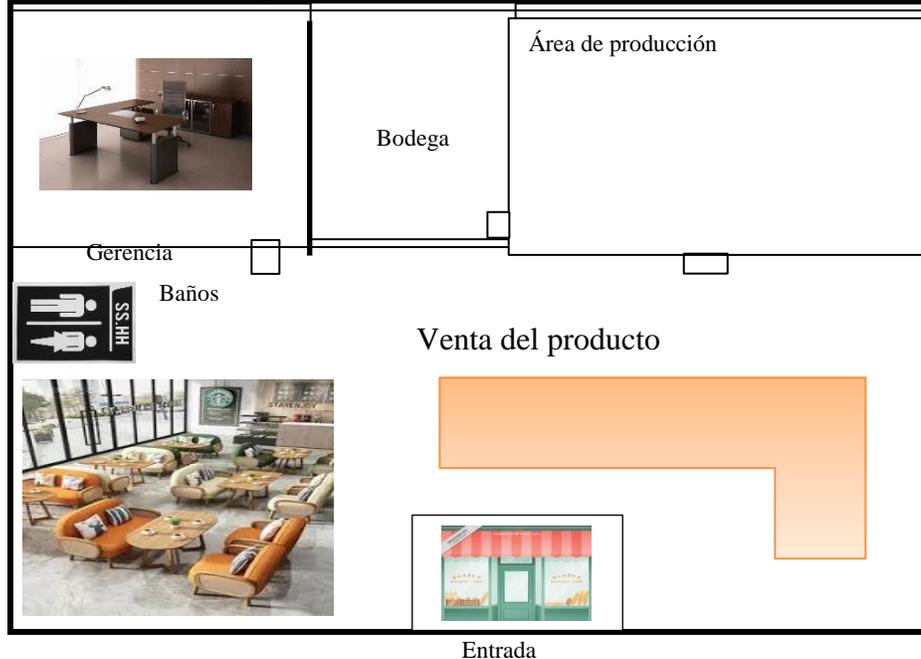
7.1.2.2 Infraestructura Física

Para poner en marcha nuestra panadería y pastelería requerirá de un espacio de 50m², el cual estará distribuido de la siguiente manera:

7.1.2.2.1 Distribución de la planta

La distribución de la planta la componen las áreas en las que estará dividida la panadería y pastelería, la misma que estará ubicada en el cantón Piñas avenida ocho de noviembre frente a la escuela San José, se arrendará un local de 50m² y será distribuida de la siguiente manera:

Figura 42.
Distribución física de la planta



Nota: Creado por la autora.

7.1.2.3 Proceso Productivo

El proceso productivo nos permite conocer el tiempo, los detalles y la transformación de la materia prima al producto, de igual manera se muestra la maquinaria utilizada. Para la producción de los panes y pasteles se siguen los siguientes procesos:

Procesó productivo de los panes sin gluten

- 1) **Compra de la materia prima:** Se adquiere la materia prima apropiada para el proceso de panificación. 60 minutos
- 2) **Transporte de la materia prima:** Dado que no tenemos un proveedor, adquirimos nuestra materia prima en mercados o comisariatos los que nos lleva a transportar la materia prima para almacenar en nuestra bodega. 10 minutos
- 3) **Recepción y selección de ingredientes:** Se emplean harinas libres de gluten como harina de arroz, harina de maíz, harina de almendra, harina de coco, entre otras. Además, se utilizan agentes espesantes como goma xantana o goma guar para mejorar la consistencia de la masa. 30 minutos
- 4) **Almacenado:** Es preciso almacenar los productos en la bodega para evitar pérdidas económicas o desperdicios innecesarios. Cuando comience el proceso de panificación, se deben trasladar los ingredientes hacia el área donde lo vamos a elaborar. 4 minutos



- 5) **Revisión y Control:** Al momento de realizar la producción del pan se debe hacer una inspección de los insumos e ingredientes utilizados para que no estén en malas condiciones así garantizamos la calidad del producto. 5 minutos
- 6) **Pesado de ingredientes:** Se pesa la cantidad de materia prima que se valla a utilizar para la producción. 15 minutos
- 7) **Mezcla de ingredientes secos:** Se combinan las harinas sin gluten con otros ingredientes secos como levadura, sal y azúcar siguiendo la receta específica. 15 minutos
- 8) **Preparación de líquidos:** Los líquidos (agua, aceite, huevos si es el caso) se mezclan por separado y a menudo se calientan ligeramente para activar la levadura y facilitar la integración de los ingredientes. 15 minutos
- 9) **Amasado de ingredientes:** Se mezclan los ingredientes secos con los líquidos y se lleva a la amasadora para crear una masa homogénea, la misma que debe ser más pegajosa y elástica que la masa de los panes tradicionales. 25 minutos
- 10) **Reposo de la masa:** La masa se debe dejar reposando en un ambiente cálido y húmedo para permitir que la levadura fermente y así la masa aumente su volumen. 30 minutos
- 11) **Cortado y Moldeado:** Una vez la masa esté bien reposada, se corta y moldea según la forma deseada por ejem; panes, moldes, baguette. Es importante manejar con cuidado ya que la masa suele ser frágil. 40 minutos
- 12) **Colocación de la masa en bandejas:** Consiste en la colocación de la masa ya moldeada en las respectivas bandejas ya engrasadas, mismas que darán paso a la fermentación.
- 13) **Fermentación:** Opcionalmente, se sebe dejar la masa ya formada para que esta desarrolle mejor su textura y sabor. 30 minutos
- 14) **Cocción:** Se debe precalentar el horno a una temperatura de 240°C unos 25 minutos, luego llevamos las bandejas y bajamos la temperatura a 230°C y esperar 30 minutos hasta que veamos que tenga un color doradito y tenga una textura esponjosa.
- 15) **Enfriamiento y Perchado:** Cuando los panes estén listos, se dejan enfriar por 20 minutos para que podamos colocarlos en los respectivos mostradores en un tiempo de 15 minutos.

Proceso Productivo de Pasteles sin gluten



- 1) **Selección de ingredientes:** Se opta por utilizar harinas y almidones libres de gluten, como harina de arroz, harina de almendra, harina de coco, almidón de maíz, almidón de tapioca y otros más. También se emplean espesantes como goma xantana o goma guar para mejorar la consistencia. 20 minutos
- 2) **Combinación de ingredientes secos:** Se mezclan las harinas sin gluten con otros ingredientes secos como polvo para hornear sin gluten, bicarbonato de sodio, sal y azúcar según lo indicado en la receta específica del bizcocho. 20 minutos
- 3) **Mezcla de ingredientes líquidos:** Los elementos líquidos, como los huevos, la leche (o sustitutos lácteos como leche de almendra o leche de coco), el aceite y los extractos requeridos en la receta se combinan. 20 minutos
- 4) **Batido:** Los ingredientes secos se incorporan gradualmente a los líquidos mientras se bate la mezcla para evitar grumos y garantizar una masa uniforme. Es fundamental no batir en exceso para evitar que el bizcocho quede compacto. 30 minutos
- 5) **Incorporación de otros elementos:** Según el tipo de bizcocho que se esté preparando, se pueden añadir frutas, frutos secos, chocolate u otros componentes adicionales señalados en la receta. 10 minutos
- 6) **Preparación del molde:** Se engrasa y enharina el recipiente con una harina libre de gluten para prevenir que el bizcocho se adhiera a él. 25 minutos
- 7) **Vertido de la mezcla:** La masa se vierte dentro del molde previamente preparado y se nivela su superficie con una espátula. 20 minutos
- 8) **Horneado:** El pastel se cocina en un horno que ha sido precalentado a la temperatura de 200°C por 15 minutos indicada en la receta. El tiempo de cocción puede variar según el tamaño y tipo de pastel, pero generalmente dura 60 minutos.
- 9) **Enfriado y desmoldado:** Una vez que esté horneado, se deja enfriar en el molde durante 30 minutos esto evita que se rompa.
- 10) **Decoración y exhibición:** Cuando el pastel ya este frio podemos proceder a decorarlo ya sea con glaseado, crema batida, frutas secas, u otro adorno que

desea en un tiempo de 60 minutos para luego ser puestos en las perchas respectivamente.

7.1.2.3.1 Flujogramas de procesos

En los diagramas de flujo que observamos a continuación se presentan los procesos productivos tanto de los panes como de los pasteles libres de gluten.

Figura 43.

Flujograma de procesos del pan libre de gluten

Operación: Producción		Hoja N°1		Resumen: Flujograma de procesos del pan	
Producto: Pan				●	Operación
Departamento: Producción				■	Inspección
				□	Demora
Autorizado por: Gerencia				➔	Transporte
				▼	Almacenamiento

FLUJOGRAMA DE PROCESOS PARA LA ELABORACIÓN DE PAN SIN GLUTEN							
N°	Tiempo empleado	ACTIVIDADES					DESCRIPCION
		●	■	□	➔	▼	
1	60	●					Compra de materia prima
2	10				➔		Transporte de materia prima
3	30	●					Recepción y selección de ingredientes
4	4					▼	Almacenado
5	5		■				Revisión y Control
6	15	●					Pesado de ingredientes
7	15	●					Mezcla de ingredientes secos
8	15	●					Preparación de líquidos
9	25	●					Amasado de ingredientes
10	30			□			Reposo de la masa
11	40	●					Cortado y Moldeado
12	15	●					Colocación de la masa en bandejas
13	30			□			Fermentación
14	55			□			Cocción
15	35	●					Enfriado y Perchado
TOTAL, EN MINUTOS:						384 minutos	

TOTAL, EN HORAS:	6 horas
------------------	---------

Nota: Elaborado por la autora.

Figura 44.

Flujogramas de procesos de Pasteles libres de gluten

Operación: Producción		Hoja N°1		Resumen: Flujograma e procesos del pan	
Producto: Pan		●			Operación
Departamento: Producción		■			Inspección
		□			Demora
Autorizado por: Gerencia		➔			Transporte
		▼			Almacenamiento

FLUJOGRAMA DE PROCESOS PARA LA ELABORACIÓN DE PAN							
N°	Tiempo empleado	ACTIVIDADES					DESCRIPCION
		●	■	□	➔	▼	
1	20		■				Selección de ingredientes
2	20	●					Combinación de ingredientes secos
3	20	●					Mezcla de ingredientes líquidos
4	30	●					Batido
5	10	●					Incorporación de otros elementos
6	25			□			Preparación del molde
7	20				➔		Vertido de la mezcla
8	75			□			Horneado
9	30			□			Enfriado y desmoldado
10	60			□			Decoración y exhibición
TOTAL, EN MINUTOS:		292 minutos					
TOTAL, EN HORAS:		5 horas					

Nota: Elaborado por la autora.

7.1.3 Diseño Organizacional

La panadería y pastelería tiene como objetivo establecer un marco jurídico que asegure la legalidad de la misma por lo que hemos considerado los reglamentos y normas de la Constitución de la Republica y Ley de compañías, con lo cual determinamos su forma jurídica, una estructura organización y su respectivo manual de funciones.

7.1.3.1 Base legal

En la organización de la panadería se cree conveniente implementar una compañía



unipersonal de responsabilidad limitada ya que este tipo de compañías son las que le pertenecen a una sola persona.

7.1.3.2 Acta Constitutiva

La panadería y pastelería libre de gluten estará formada por un solo dueño propietario, el cual será responsable de los aportes económicos de la panadería. Para esto, en el acta constitutiva la compañía unipersonal de responsabilidad limitada necesita de los siguientes requisitos:

7.1.3.2.1 Razón Social

La razón social de esta empresa será el siguiente: Panadería y Pastelería Gluten Free Cía. Ltda.

7.1.3.2.2 Objeto de la social

Tiene por objeto la producción y comercialización de pan y pasteles libres de gluten.

7.1.3.2.3 Domicilio

El domicilio de la panadería y pastelería Gluten Free Cía. Ltda., será en el cantón Piñas, ciudadela La Tigrera, en la avenida ocho de noviembre frente a la escuela San José.

7.1.3.2.4 Socios que la conforman

En este caso, la panadería y pastelería tendrá una socia: Mayerly Juliana Pereira Ochoa; de nacionalidad ecuatoriana y con domicilio en el cantón Piñas, la cual tiene el permiso para administrar, obrar y firmar por la panadería.

7.1.3.2.5 Suma de los aportes por entregarse para la constitución

Para esto la socia dará un aporte que será la base del monto a invertir dentro de la panadería deberá entregar en bienes para la constitución de la Panadería Cía. Ltda.

7.1.3.2.6 Tiempo de duración

La vida útil de esta panadería será de cinco años a partir de la fecha de constitución.

7.1.3.3 Estructura Organizacional

Es de fundamental importancia para la fase operativa de la empresa es la estructura organizativa que posee. Esta organización nos permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que la componen. La estructura organizativa está representada por organigramas, a los que se adjunta el manual funcional, que define los niveles jerárquicos de competencia.

Las áreas que conformarán a nuestra panadería y pastelería serán:

Área Administrativa: Que está encargada de dirigir, controlar, planificar y ejecutar cualquier recurso ya sea económica, material o de recursos humanos dentro de esta.

Área Operativa: En esta se hace la producción y comercialización de los panes y pasteles libres de gluten.

7.1.3.3.1 Niveles Jerárquicos

Dentro de la organización de la panadería tenemos los siguientes niveles administrativos:

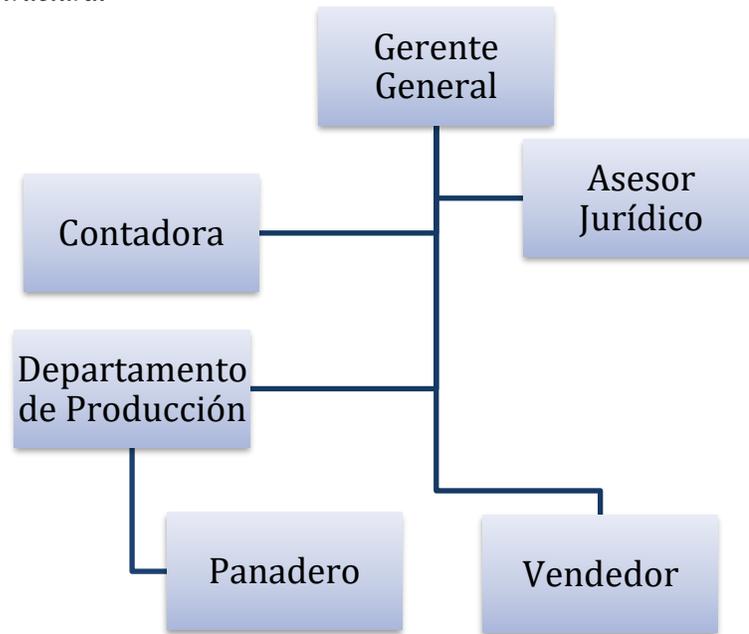
- 1) **Nivel Directivo:** Este es el nivel directivo más alto de la empresa. Dicta las políticas y regulaciones bajo las cuales operará. Está formado por el propietario de la panadería y pastelería.
- 2) **Nivel Ejecutivo:** En este nivel se encuentra la gerencia que es responsable del éxito o fracaso de una empresa, la dirección la realiza uno de los socios, quien es responsable de la dirección y manejo de los asuntos de la panadería y pastelería. Siempre que un grupo de individuos persigue una meta, es necesario que el grupo trabaje en conjunto para lograrla.
- 3) **Nivel de Asesor:** A nivel de asesoramiento se encuentra el asesor jurídico, quien interviene en los asuntos jurídicos de la empresa o en el ámbito laboral para defender sus intereses. Su principal tarea es asesorar sobre la situación jurídica y cuestiones judiciales de la panadería y pastelería.
- 4) **Nivel de Apoyo:** Este nivel está formado por un secretario-contador. Es una unidad correspondiente al nivel auxiliar cuya función es atender a los clientes, recibir instrucciones del gerente y llevar los registros contables de la panadería y pastelería.
- 5) **Nivel operativo:** Está formado por los empleados que son los encargados de realizar las actividades operativas básicas.

7.1.3.3.2 Organigramas

Es una representación gráfica de la estructura de una organización, mostrando las relaciones formales entre las distintas unidades que la integran, sus principales funciones, canales de supervisión y la autoridad relativa de cada cargo.

Organigrama Estructural: Refleja gráficamente la organización de la panadería y pastelería, en donde se presenta desde la máxima autoridad desde ahí desciende los demás niveles jerárquicos.

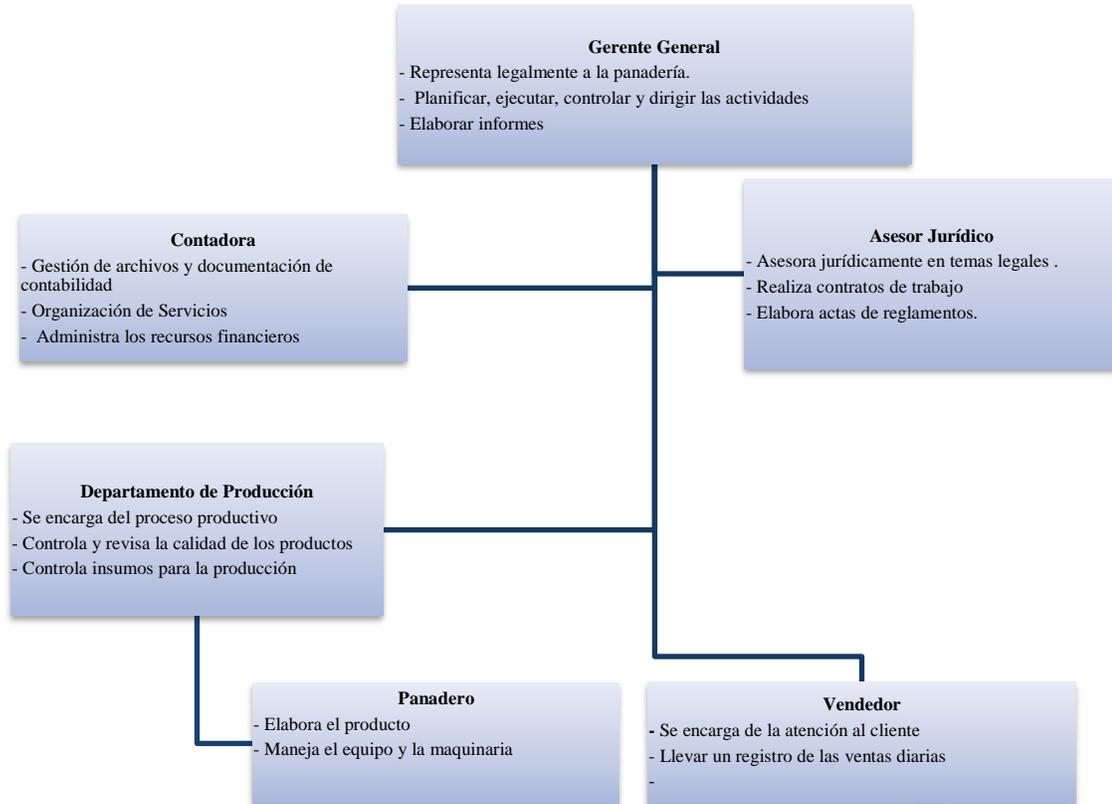
Figura 45.
Organigrama Estructural



Nota: Elaborado por la autora.

Organigrama Funcional: En éste se describen las funciones de cada nivel, explicando sus actividades que deben tener presentes los miembros de la panadería y pastelería.

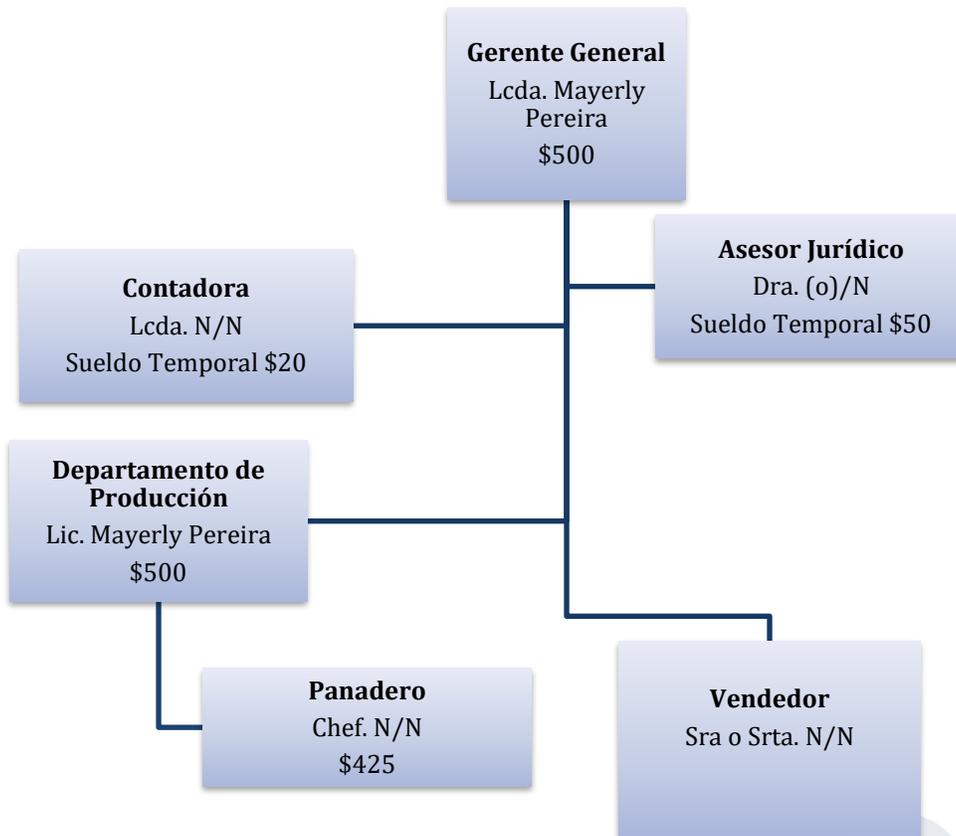
Figura 46.
Organigrama funcional



Nota: Elaborado por la autora.

Organigrama Posicional: Se define por aquella representación gráfica donde nos muestra los nombres y sueldos de cada nivel estructural que está establecido en la panadería y pastelería.

Figura 47.
Organigrama Posicional



Nota: Elaborado por la autora.

7.1.3.3.3 *Manual de Funciones*

Un manual de funciones, también conocido como descripción de trabajo o manual de procedimientos, es un documento que detalla las responsabilidades, deberes y requisitos asociados con un puesto específico dentro de una organización. Este documento proporciona información clara y detallada sobre lo que se espera de un empleado en un puesto particular.

Tabla 35.
Manual de Funciones del Gerente

MANUAL DE FUNCIONES PANADERÍA Y PASTELERÍA GLUTEN FREE CÍA. LTDA.		
Nombre del Puesto:	Gerente Propietario	
Superior Inmediato:	Gerente Propietario	
Código:	01	
Nivel Jerárquico:	Ejecutivo	
Naturaleza del puesto:	Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la panadería.	
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Representar a la empresa judicialmente y fuera de la ley. ➤ Velar por el cumplimiento del personal bajo su responsabilidad. ➤ Establecer políticas administrativas para lograr los objetivos planificados de la panadería. ➤ Coordina las actividades de los demás departamentos. 	
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Título profesional en administración de empresas. ➤ Experiencia mínima de 2 años. ➤ Cursos relacionados 	

Nota: Elaborado por la autora.

Tabla 36.
Manual de funciones del Asesor Jurídico

MANUAL DE FUNCIONES PANADERÍA Y PASTELERÍA GLUTEN FREE CÍA. LTDA.		
Nombre del Puesto:	Asesor Jurídico	

Superior Inmediato:	Gerente Propietario
Código:	02
Nivel Jerárquico:	Asesor
Naturaleza del puesto:	
Intervenir en casos judiciales de la panadería, su ámbito de actividad es la consultoría, tener carácter.	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consultar con funcionarios de panadería sobre asuntos relacionados con procedimientos administrativos, legales. ➤ Presentar al gerente; dentro y fuera de los tribunales. ➤ Manejar los contratos de la panadería. 	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tener título de abogado o doctorado en derecho. 	

Nota: Elaborado por la autora.

Tabla 37.

Manual de funciones de la contadora

<p>MANUAL DE FUNCIONES PANADERÍA Y PASTELERÍA GLUTEN FREE CÍA. LTDA.</p> 	
Nombre del Puesto:	Contadora
Superior Inmediato:	Gerente Propietario
Código:	06
Nivel Jerárquico:	Operativo
Naturaleza del puesto:	
Estar en contacto directo con el gerente propietario.	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administrar el archivo común de forma secuencial. ➤ Responsable del correcto procesamiento de la correspondencia de la empresa. ➤ Llevar la contabilidad de la panadería de forma correcta y profesional. ➤ Llevar los libros de contabilidad necesarios para su trabajo. 	

- Revisar y aprobar los gastos de la empresa.
- Elaborar los estados financieros de cada período económico.
- Elaborar presupuestos y flujos de caja junto con la dirección y la evaluación asociada.
- Elaborar declaraciones de impuestos sobre la renta.
- Elaborar nóminas de pago.

Requisitos:

- Título de Secretario Ejecutivo.
- Desempeña funciones similares.
- Formación profesional en el campo de la contabilidad y auditoría al menos 2 años.
- Cursos de informática

Nota: Elaborado por la autora.

Tabla 38.

Manual de funciones del Panadero

MANUAL DE FUNCIONES PANADERÍA Y PASTELERÍA
GLUTEN FREE CÍA. LTDA.



Nombre del Puesto:	Panadero
Superior Inmediato:	Gerente Propietario
Código:	07
Nivel Jerárquico:	Operativo

Naturaleza del puesto:

Liderazgo, conocimiento en panificación, facilidad para adquirir conocimientos, facilidad de palabra.

Funciones:

- Revisar frecuentemente los resultados, para realizar sugerencias.
- Realizar el control de calidad del producto cuando ya esté terminado.
- Tener un adecuado uso de los materiales de producción.

- Inventariar materias primas e insumos.
- Recepción de materia prima y verificación de calidad.

Requisitos:

- Estudios en panificación especializada.

Nota: Elaborado por la autora.

Tabla 39.

Manual de funciones del Vendedor

MANUAL DE FUNCIONES PANADERÍA Y PASTELERÍA
GLUTEN FREE CÍA. LTDA.



Nombre del Puesto:	Vendedor
Superior Inmediato:	Gerente Propietario
Código:	07
Nivel Jerárquico:	Operativo

Naturaleza del puesto:

Responsabilidad, puntualidad, facilidad de palabra, paciencia y agilidad.

Funciones:

- Atender a los clientes de manera ágil y cómoda.
- Mantener el área de venta limpia y ordenada.
- Receptar pedidos de los clientes
- Colocar los productos en las vitrinas correspondientes y estar pendiente del orden.
- Cerrar caja todos los días.

Requisitos:

- Experiencia en atención al cliente 1 año.

Nota: Elaborado por la autora.

7.2 Estudio Financiero

Inversión y Financiamiento

7.2.1 Inversiones

En este proyecto se toma en cuenta la cotización del mercado y se comprende en tres tipos de activos: activo fijo, activo diferido, y activo circulante o capital de trabajo para la estimación de valores.

7.2.1.1 Inversión en activos fijos

Son los que constituyen bienes que generan valor a la empresa en la fase de operación, las mismas que están sujetas a depreciaciones y al proceso de producción que lleva la panadería.

Maquinaria y Equipo: La maquinaria y equipo es importante dentro de la empresa ya que se refiere a lo que se utilizará dentro del proceso de producción de pan y pasteles y así cumplir eficientemente con la unidad productiva.

Tabla 40.

Maquinaria y Equipo

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Batidora	1	250,00	250,00
Amasadora	1	200,00	200,00
Balanza Digital	1	45,00	45,00
Horno de pan giratorio	1	300,00	300,00
Bandejas de pan aluminio y acero inoxidable	10	7,00	70,00
Nevera Hamilton	1	250,00	250,00
Mesa de Acero Marca	1	80,00	80,00
Cocina a gas	1	144,00	144,00
Vitrina Refrigerada	1	250,00	250,00
Vitrinas de Exhibición	1	250,00	300,00
Total			1.889,00

Nota: Amazon, Mercado libre y Alibaba.

Equipo de oficina: Este se refiere al equipo técnico que nos hará posible las funciones administrativas en la panadería.

Tabla 41.

Equipo de oficina

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Sumadora	1	45,00	45,00
Total			45,00

Nota: Mercado libre.

Herramientas: Son aquellas que permiten a los trabajadores desempeñar sus actividades productivas y con facilidad.

Tabla 42.

Herramientas

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
---------	----------	----------------	-------------



Bowls de acero inoxidable	5	2,50	12,50
Cuchillos	5	4,00	20,00
Cucharones	5	2,00	10,00
Cucharas de palo	5	5,00	25,00
Tabla de picar	3	6,00	18,00
Total			85,50

Nota: Mercado libre.

Equipo de cómputo: Es el equipo de computación o tecnología que nos sirve para agilizar los procesos contables que llevará la panadería.

Tabla 43.

Equipo de computo

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadora	1	350,00	350,00
Impresora	1	120,00	120,00
Total			470,00

Nota: Master Pc.

Muebles y Enseres: Son los bienes que se necesitan para las actividades productivas de la panadería, que se desempeñan por el personal.

Tabla 44.

Muebles y Enseres

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escritorio	1	120,00	120,00
Sillas de oficina	2	50,00	100,00
Total			220,00

Nota: Mueblería H&A.

Equipos de seguridad e higiene: Son los equipos que evitan tener contacto directo con los productos para evitar cualquier peligro.

Tabla 45.

Equipo de seguridad e higiene

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Mandiles	6	3,50	21,00
Cofias desechables	6	0,45	2,70
Guantes	12	0,20	2,40
Mascarillas	24	0,25	6,00
Total			32,10

Nota: Comisariato el ahorro.

Mobiliario: Son los bienes que se utilizan para la comodidad del empleado o del cliente y puedan requerir sus funciones.

Tabla 46.
Mobiliario

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Extintor de 10 libras	1	25,00	25,00
Letrero	1	150,00	150,00
Total			175,00

Nota: Mercado libre, monografías Piñas.

7.2.1.1.1 Depreciación de activos fijos

Para calcular las depreciaciones se emplean los métodos, y el total de todos los materiales y equipos utilizados para así tener una depreciación anual.

Tabla 47.
Depreciaciones de activos fijos

Activo	Valor	% depreciación	Valor residual	Vida útil	Depreciación Anual
Maquinaria y equipo	1.889,00	10%	188,90	10	170,01
Equipos de computación	470,00	20%	94,00	3	125,33
Equipo de oficina	30,00	10%	3,00	10	2,70
Muebles y enseres	220,00	10%	22,00	10	19,80
Total			307,90		317,84

Nota: Datos de las tablas N°39 a la N°45.

7.2.1.1.2 Resumen de inversión en activos fijos

Tabla 48.
Resumen de activos fijos de la panadería y pastelería

Activos Fijos	Valor Total
Maquinaria y Equipo	1.889,00
Equipos de computación	470,00
Equipo de oficina	30,00
Muebles y enseres	220,00
Equipos de Seguridad e Higiene	32,10
Herramientas	85,50
Mobiliario	175,00
Subtotal	2.901,60
Imprevisto 5%	145,08
Total	3.046,68

Nota: Datos de las tablas N°39 a la N°45.

7.2.1.2 Inversión en activo diferido

Son gastos indispensables para el funcionamiento de la panadería, son los que se pagan por anticipado y que se requieren durante la etapa pre operativa.

Tabla 49.

Presupuesto de activo diferido

Detalle	Total
Permiso de funcionamiento	500,00
ARCOSA	105,00
Firma electrónica	50,00
Sub. Total	655,00
Imprevisto 5%	32,75
Total	687,75

Nota: Activo diferido.

Amortización de Activos Diferidos

Se calcula para los 5 años de vida útil que tiene el proyecto, dividiendo el total con estos años debido que se tiene como resultado.

Tabla 50.

Amortización de activos diferidos

Año	Valor del activo	Amortización	Valor Total
1	687,75	137,55	550,20
2	550,20	137,55	412,65
3	412,65	137,55	275,10
4	275,10	137,55	137,55
5	137,55	137,55	0,00

Nota: Datos obtenidos de la tabla N°48.

7.2.1.3 Inversión en activo diferido o capital de trabajo

Está formada por los valores que se requiere para iniciar con el financiamiento de la panadería, el capital de trabajo describe los recursos o instalaciones para dar inicio a este proyecto.

7.2.1.3.1 Costos de Producción

Están conformados por los factores los cuales son: capacidad de producción de la panadería, limitaciones financieras, suficiencia de la maquinaria, materia prima y mano de obra.

- **Materia Prima:** Se forma por los ingredientes utilizados para la producción de los panes y pasteles libres de gluten.

Tabla 51.

Materia prima directa de panes

Detalle	Cantidad	Unidad /Medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Harina de avena	2	kg	3,50	98,00	1.176,00
Harina de almendras	2	kg	3,50	98,00	1.176,00
Harina de coco	2	kg	3,50	98,00	1.176,00

Harina de soja	2	kg	3,50	98,00	1.176,00
Harina de arroz	2	kg	3,50	98,00	1.176,00
Sal	2	kg	2,00	56,00	672,00
Goma xantica	1	kg	3,00	84,00	1.008,00
Aceite	2	litros	4,00	112,00	1.334,00
Levadura en polvo	500	gramos	2,00	56,00	672,00
Frutos secos	10	unidad	5,00	140,00	1.680,00
Frutas frescas	10	unidad	5,00	140,00	1.680,00
Polvo para hornear	500	gramos	3,00	84,00	1.008,00
Total			41,50	1.162,00	13.944,00

Nota: Presupuesto de materia prima de panes.

Tabla 52.

Materia prima directa de pasteles

Detalle	Cantidad	Unidad /Medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Azúcar	2	Kg	2,00	56,00	672,00
Stevia	1	Kg	2,00	56,00	672,00
Leche	4	litros	4,00	112,00	1.344,00
Miel	500	mililitros	5,00	140,00	1.680,00
Mantequilla	2	libras	2,00	56,00	672,00
Cocoa en polvo	500	gramos	3,00	84,00	1.008,00
Huevos	24	unidad	3,00	84,00	1.008,00
Total			21,00	588,00	7.056,00

Nota: Presupuesto de materia prima de pasteles.

- **Mano de obra directa:** Es el presupuesto que se les pagará al personal que trabaja en el proceso de los panes y pasteles.

Tabla 53.

Mano de obra directa

Detalle	Obreros
Sueldo Básico	425,00
Décimo Tercero	35,42
Décimo Cuarto	35,42
Vacaciones	17,71
Aporte Patronal 11,15%	47,39
Fondos de Reserva 8,33%	35,40
Aporte al SECAP, IECE 1%	4,25
Subtotal	600,58
Número de obreros	1
Total, mensual	600,58
Total, anual	7.206,98

Nota: Ministerio de trabajo del Ecuador.

7.2.1.3.2 Costos de fabricación

Costos Indirectos de producción

- **Materia prima indirecta:** Son los productos complementarios que intervienen en el proceso productivo.

Tabla 54.

Materia prima indirecta

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Fundas de papel	500	0,08	3,33	40,00
Etiquetas	200	0,05	0,83	10,00
Total			4,17	50,00

Nota: Imprenta Jeison.

- **Servicios Básicos:** La luz es importante en una panadería y pastelería para el funcionamiento de su equipo. Y se utiliza en el área productiva para el lavado de utensilios o como ingrediente para el proceso de panes o pasteles.

Tabla 55.

Servicios básicos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio	Costo Mensual	Costo Anual
Agua Potable	m3	90	0,25	6,00	72,00
Energía Eléctrica	Kw/h	150	0,50	12,00	144,00
Total			0,75	18,00	216,00

Nota: CNEL y EPAA.

Tabla 56.

Resumen de costos de producción

Detalle	Costo Total	Costo Total Anual
Materia prima directa	1.750,00	21.000,00
Mano de obra directa	600,58	7.206,98
Mano de obra indirecta	4,17	50,00
Servicio Básico	18,00	216,00
Total	2.092,75	25.142,98

Nota: Datos de las tablas N°51 a la N°56

7.2.1.3.3 Costos operativos

Son los costos que sirven para el funcionamiento de la panadería con normalidad.

Gastos administrativos

Son aquellos pagos para el desarrollo de las funciones tanto administrativas como la dirección y el control dentro de la panadería y pastelería.

- **Sueldos Administrativos:** Se refiere a las remuneraciones y pagos al personal de trabajo que existe en la panadería y pastelería, el cual no se vincula al proceso de producción de esta.

Tabla 57.
Sueldos Administrativos

Detalle	Gerente - Vendedor	Contadora	Accesor Jurídico
Sueldo	500,00	20,00	50,00
Décimo Tercero	41,67		
Décimo Cuarto	38,33		
Vacaciones	19,17		
Aporte Patronal 11,15%	55,75		
Fondos de Reserva 8,33%	41,65		
Aporte al SECAP, IECE 1%	5,00		
Total, mensual	701,57	20,00	50,00
Total, anual	8.418,80	240,00	600,00
Total, de sueldos	9.258,80		

Nota: Ministerio de Trabajo

- **Servicio de Internet:** Este servicio es muy importante dentro de la panadería y pastelería ya que nos sirve como medio de comunicación para poder conectarnos con nuestros clientes y poder subir nuestra publicidad.

Tabla 58.
Internet

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio	Costo Mensual	Costo Anual
Internet	mensual	1	20,00	20,00	240,00
Total				20,00	240,00

Nota: Telecomnet S.A.

- **Suministro de oficina:** Son los materiales de la oficina que ocuparemos para desarrollar las actividades administrativas de la panadería.

Tabla 59.
Útiles de oficina

Detalle	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual
Facturas	Paquetes	4	7,00	28,00



Papel Bond	Resmas	3	4,75	14,25
Esferos	Docena	1	3,00	3,00
Total			14,75	45,25

Nota: Librería Riapsa.

- **Útiles de aseo:** Son los componentes básicos que utilizaremos para la limpieza de la panadería y pastelería.

Tabla 60.

Utensilios de aseo

Detalle	Medidas	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual
Tachos para basura	Unidad	2	10,00	20,00
Escoba	Unidad	3	2,25	6,75
Trapeador	Unidad	2	2,75	5,50
Recogedor	Unidad	3	1,25	3,75
Detergente	Kilos	4	10,00	40,00
Papel Higiénico	Institucional	3	3,25	9,75
Jabón Líquido	Unidad	3	3,00	9,00
Total			32,50	94,75

Nota: Comercial Su Ahorro.

- **Arriendo:** Es el pago que se realizará del espacio que se adecuara para implementar la panadería.

Tabla 61.

Arriendo

Detalle	Cantidad	Costo Mensual	Costo Anual
Arriendo	1	200,00	2.400,00
Total		200,00	2.400,00

Nota: Investigación de locales del cantón Piñas.

Tabla 62.

Resumen de Costo de Operación

Gasto Administrativo		
Detalle	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldos Administrativos	771,57	9.258,80
Servicio Básico (internet)	20,00	240,00
Útiles de oficina	14,75	45,25
Útiles de Aseo	32,50	94,75
Arriendo	200,00	2.400,00
Total	1.038,82	12.038,80

7.2.1.3.4 Gasto de ventas

Son los gastos que se originan del gasto del producto, una vez que este ya esté listo.

- **Publicidad:** Para dar a conocer nuestro producto dentro del mercado se necesitará de las redes sociales, etc.

Tabla 63.

Publicidad

Detalle	Cantidad	Precio	Costo Mensual	Costo Anual
Diseños	1	10	10,00	120,00
Total			10,00	120,00

Nota: Facebook e Instagram.

- **Material de ventas:** Es el material con el cual el vendedor desarrollará su desempeño de esta función.

Material de ventas

Tabla 64.

Detalle	Cantidad	Precio	Costo mensual	Costo Anual
Cartón	5	0,20	1,00	12,00
Total			1,00	12,00

Nota: Comercial Su ahorro.

Tabla 65.

Resumen de Costo de operación

Gasto de Ventas		
Detalle	Costo Mensual	Costo Anual
Publicidad y Propaganda	10,00	120,00
Material de Venta	1,00	12,00
Total	11,00	132,00

Nota: Datos de las tablas N°63 y 64

7.2.1.4 Resumen de activo circulante o capital de trabajo

Tabla 66.

Resumen capital de trabajo

Detalle	Costo Mensual	Costo Anual
Costos de Producción		
Materia Prima directa	1.750,00	21.000,00
Mano de obra directa	600,58	7.206,98
Mano de obra indirecta	4,17	50,00
Servicio Básico	18,00	216,00
Costos de Operación		

Gastos Administrativos		
Sueldos Administrativos	771,57	9.258,80
Servicio Básico (internet)	20,00	240,00
Útiles de oficina	14,75	45,25
Útiles de Aseo	32,50	94,75
Arriendo	200,00	2.400,00
Gastos de Ventas		
Publicidad y Propaganda	10,00	120,00
Material de Venta	1,00	12,00
Subtotal	3.422,57	40.643,78
Imprevisto 5%	171,13	2.032,19
Total	3.593,69	42.675,97

Nota: Todas las tablas de activo circulante.

7.2.1.5 Inversión Total

Tabla 67.

Resumen de la inversión total

Detalle	Costo	Costo Total
Activos Fijos		
Maquinaria y Equipo	1.889,00	
Equipos de computación	470,00	
Equipo de oficina	30,00	
Muebles y enseres	220,00	
Equipos de Seguridad e Higiene	32,10	
Herramientas	85,50	
Mobiliario	175,00	
Subtotal	2.901,60	
Imprevisto 5%	145,08	
Total		3.046,68
Activo Diferidos		
Permiso de funcionamiento	500,00	
ARCOSA	105,00	
Firma electrónica	50,00	
Subtotal	655,00	
Imprevisto 5%	32,75	
Total		687,75
Activos Circulantes		
Materia Prima directa	1.750,00	
Mano de obra directa	600,58	
Mano de obra indirecta	4,17	
Servicio Básico	18,00	
Sueldos Administrativos	771,57	

Servicio Básico (internet)	20,00	
Útiles de oficina	14,75	
Útiles de Aseo	32,50	
Arriendo	200,00	
Publicidad y Propaganda	10,00	
Material de Venta	1,00	
Subtotal	3.422,57	
Imprevisto 5%	171,13	
Total		3.593,69
Total, de activos		7.328,12

Nota: Muestra datos de las tablas de activos.

Tabla 68.

Inversión Total del proyecto

Detalle	Costo Total
Activo Fijo	3.046,68
Activo Diferido	687,75
Activo Circulante	3.593,69
Total	7.328,12

Nota: Datos de los activos fijos, diferidos y circulantes.

7.2.2 *Financiamiento*

- Fuentes internas:** El 50% del total de la inversión y que corresponde a \$ 7328,12 será financiado con aportaciones propias.
- Fuentes externas:** El crédito que mantendrá el proyecto con BanEcuador constituirá el 50% que corresponde a \$3664,06 a 5 años plazo al 11,63% de interés anual, con pagos semestrales.

Tabla 69.

Resumen del financiamiento

Fuentes	Monto	Participación %
Interna	3.664,06	50,0%
Externa	3.664,06	50,0%
Totales	7.328,12	100%

Nota: Inversión total

7.2.2.1 *Gastos Financieros*

Es el gasto que tiene la panadería con una entidad financiera como la obtención de un préstamo.

7.2.2.1.1 *Amortización de crédito*

Para poder obtener el crédito de \$3.664,06 se determina la amortización en un tiempo de 5 años a una cuota semestral, es decir habrá un pago de 10 cuotas en los 5 años del proyecto, por lo cual se calcula:

El crédito que mantendrá el proyecto con BanEcuador constituirá el 50% que corresponde a \$3664,06 5 años plazo al 11,63% de interés anual, con pagos de \$366,41

Tabla 70.
Amortización del crédito

Año	Semestre	Saldo inicial	Amortización	Intereses	Dividendo anual	Saldo final	Interés total
1	1	3.664,06	366,41	213,07	1.137,64	3.297,66	404,82
	2	3.297,66	366,41	191,76		2.931,25	
2	3	2.931,25	366,41	170,45	1.052,41	2.564,84	319,60
	4	2.564,84	366,41	149,15		2.198,44	
3	5	2.198,44	366,41	127,84	967,18	1.832,03	234,37
	6	1.832,03	366,41	106,53		1.465,62	
4	7	1.465,62	366,41	85,23	881,96	1.099,22	149,15
	8	1.099,22	366,41	63,92		732,81	
5	9	732,81	366,41	42,61	796,73	366,41	63,92
	10	366,41	366,41	21,31		0,00	

Nota: BanEcuador, crédito del 11,63% dividendos fijos.

7.2.3 Análisis de Costos

Una vez ya teniendo determinado el financiamiento y el total de inversión, se procederá a detallar el costo de producción de la panadería, el costo de operación, amortizaciones y depreciaciones.

7.2.3.1 Presupuesto Projectado

El proyecto está propuesto en un horizonte de 5 años, es por esto que se toma como referencia la tasa de inflación del país el cual es 2,53%.

Tabla 71.
Presupuestos proyectados

Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo primo					
Materia prima directa	21.000,00	21.357,00	21.720,07	22.089,31	22.464,83
Mano de obra directa	7.206,98	7.329,50	7.454,10	7.580,82	7.709,69
Materia prima indirecta	50,00	50,00	50,85	51,71	52,59
Total, Costo primo	28.256,98	28.736,50	29.225,02	29.721,84	30.227,12



1859



Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

Costo de Producción					
Servicios Básicos	216,00	219,67	223,41	227,20	231,07
Total, Costo de Producción	216,00	219,67	223,41	227,20	231,07
Total, costo de Producción	28.472,98	28.956,17	29.448,43	29.949,05	30.458,18
Gastos de operación					
Administrativo					
Sueldos Administrativos	9.258,80	9.416,20	9.576,27	9.739,07	9.904,64
Útiles de oficina	45,25	46,02	46,80	47,60	48,41
Útiles de Aseo	96,36	94,75	98,00	99,66	101,36
Arriendo	2.400,00	2.440,80	2.482,29	2.524,49	2.567,41
Servicio Básico (internet)	240,00	244,08	248,23	252,45	256,74
Depre. Equipo de oficina	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Depre. Equipo de Computación	125,33	125,33	125,33	125,33	125,33
Depre. Muebles y Enseres	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Depre. Maquinaria y equipo	170,01	170,01	170,01	170,01	170,01
Total, Gastos Administrativos	12.358,25	12.559,69	12.769,44	12.981,12	13.196,39
Venta					
Publicidad y Propaganda	120,00	122,04	124,11	126,22	128,37
Material de Venta	12,00	12,20	12,41	12,62	12,84
Total, de Gastos de ventas	132,00	134,24	136,53	138,85	141,21
Financieros					
Interés por préstamo	404,82	319,60	234,37	149,15	63,92
Amortiza. De Acti. Diferido	137,55	137,55	137,55	137,55	137,55
Total, de Gastos financiero	542,37	457,15	371,92	286,70	201,47
Total, de costo de operación	13.032,63	13.151,08	13.277,89	13.406,66	13.539,07
Total, costo de producción	41.505,61	42.107,25	42.726,32	43.355,71	43.997,25

Nota: Presupuestos en costos de producción.

7.2.4 Costo unitario de producción

Para determinar el costo unitario se divide el costo total para las unidades producidas que desarrollamos en la capacidad utilizada, hemos calculado el costo unitario para panes y pasteles como se muestra a continuación;

Calculando el costo de producción únicamente para panes:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

$$CUP = \frac{34.449,61}{15.120}$$

$$CUP = 2,28$$

Así tenemos que el costo unitario de cada pan para el primer año será de \$2,28 y para los demás años se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 72.

Costo unitario de producción para panes

Años	Costos Totales	Unidades Producidas	Costo Unitario
1	34.449,61	15.120	2,28
2	34.931,30	15.120	2,31
3	35.428,37	17.280	2,05
4	35.933,70	19.440	1,85
5	36.449,07	21.600	1,69

Nota: Calculo del costo unitario.

Tomando el total del costo de producción para pasteles, tenemos:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

$$CUP = \frac{27.561,61}{1.728}$$

$$CUP = 15,95$$

Para los pasteles tenemos un costo unitario de producción de \$15,95 para el primer año.

Tabla 73.

Costo unitario de producción para pasteles

Años	Costos Totales	Unidades Producidas	Costo Unitario
1	27.561,61	1.728,000	15,95
2	27.926,21	2.016,000	13,85
3	28.304,19	2.304,000	12,28
4	28.688,41	2.592,000	11,07
5	29.080,61	2.880,000	10,10

Nota: Calculo de costos y unidades producidas en pasteles.

7.2.5 Establecimiento de ingresos y precio de venta

7.2.5.1 Determinación del precio de venta

Se debe establecer un margen de utilidad teniendo en cuenta la comercialización del producto, para esto hemos determinado basándonos en las encuestas aplicadas, tenemos un porcentaje del 25% tanto para panes como para pasteles.

Para panes:

$$PVP = (CUP * MU) + CUP$$

$$PVP = (2,28 * 25\%) + 2,28$$

$$PVP = 2,85$$

Así tenemos que el precio de venta de los panes libre de gluten será de \$2,85 para el primer año así tendríamos los siguientes años:

Tabla 74.

Precio de venta de panes

Años	Costo Unitario	Margen Utilidad 25%	PVP
1	2,28	0,57	2,85
2	2,31	0,58	2,89
3	2,05	0,51	2,56
4	1,85	0,46	2,31
5	1,69	0,42	2,11

Nota: Precio de venta de panes para 5 años.

Para pasteles:

$$PVP = (CUP * MU) + CUP$$

$$PVP = (15,95 * 25\%) + 15,95$$

$$PVP = 19,94$$

El precio de venta de los pasteles libres de gluten será de \$19,95, ajustándolo a \$20,00 para el primer año, proyectándolo así para los 5 años de vida útil que tendrá el proyecto.

Tabla 75.

Precio de venta de pasteles

Años	Costo Unitario	Margen Utilidad 25%	PVP
1	15,95	3,99	20,00
2	13,85	3,46	17,32
3	12,28	3,07	15,36
4	11,07	2,77	13,84
5	10,10	2,52	12,62

Nota: Precio de venta de pasteles para 5 años.

7.2.5.2 Ingresos

Los ingresos totales se obtienen de la multiplicación del precio de venta por las unidades producidas durante el tiempo de vida útil del proyecto. Por lo tanto, se tiene un resultado de:

Tabla 76.

Ingresos totales de panes

Años	Unidades Producidas	PVP	Ingresos Totales
1	15.120	2,85	43.062,01
2	15.120	2,89	43.664,13
3	17.280	2,56	44.285,46

4	19.440	2,31	44.917,13
5	21.600	2,11	45.561,34

Normal: Tabla de ingresos de panes

Tabla 77.

Ingresos totales de pasteles

Años	Unidades Producidas	PVP	Ventas Totales
1	1.728,000	19,94	34.452,01
2	2.016,000	17,32	34.907,76
3	2.304,000	15,36	35.380,24
4	2.592,000	13,84	35.860,51
5	2.880,000	12,62	36.350,76

Nota: Tabla de ingresos de pasteles.

7.2.6 Estado de pérdidas y ganancias

En este estado, se conocerá el rendimiento anual que tendrá esta inversión y conocer la situación financiera, sean pérdidas o ganancias. Para esto se hace la semejanza entre ingresos y egresos; y poder tener la utilidad.

Tabla 78.

Estado de pérdidas y ganancias

Rubros	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	51.882,01	52.634,07	53.407,89	54.194,64	54.996,57
(-)Costos Totales	41.505,61	42.107,25	42.726,32	43.355,71	43.997,25
(=) Utilidad bruta	10.376,40	10.526,81	10.681,58	10.838,93	10.999,31
(-)Trabajador 15%	1.556,46	1.579,02	1.602,24	1.625,84	1.649,90
(=) Utilidad antes de impuestos	8.819,94	8.947,79	9.079,34	9.213,09	9.349,42
(-)Impuesto a la Renta 22%	1.940,39	1.968,51	1.997,46	2.026,88	2.056,87
(=) Utilidades antes de Reservas	6.879,55	6.979,28	7.081,89	7.186,21	7.292,54
(=) Reserva 10%	687,96	697,93	708,19	718,62	729,25
(=) Utilidad Líquida	6.191,60	6.281,35	6.373,70	6.467,59	6.563,29

Nota: Estado de pérdida y ganancias de la panadería y pastelería.

7.2.7 Clasificación de costos

Costos fijos: Son los que se pagan independientemente durante toda la vida útil del proyecto, sea que produzca o no, se paga el mismo valor.

Costos Variables: Estos varían dependiendo de la capacidad productiva del proyecto, ya que estos influyen de manera directa en el proceso productivo de la panadería.

Tabla 79.
Distribución de Costos

Detalle	Año 1		Año 5	
	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable
Costo Primo				
Materia prima directa		21.000,00		22.464,83
Mano de obra directa		7.206,98		7.709,69
Materiales indirectos		50,00		52,59
Total, Costo primo	-	28.256,98	-	30.227,12
Costo de producción				
Servicios Básicos		216,00		231,07
Total, Costo de Producción	0	216,00		231,07
Administrativo				
Sueldos Administrativos	9.258,80		9.904,64	
Útiles de oficina	45,25		48,41	
Útiles de Aseo	96,36		101,36	
Arriendo	2.400,00		2.567,41	
Servicio Básico (internet)	240,00		256,74	
Depre. Equipo de oficina	2,70		2,70	
Depre. Equipo de Computación	125,33		125,33	
Depre. Muebles y Enseres	19,80		19,80	
Depre. Maquinaria y equipo	170,01		170,01	
Total, Gastos Administrativos	12.358,25	-	13.196,39	-
Ventas				
Publicidad y Propaganda	120,00		128,37	
Material de Venta	12,00		12,84	
Total, de Gastos de venta	132,00	-	141,21	-
Interés por préstamo	404,82		63,92	
Amortiza. De Acti. Diferido	137,55		137,55	
Total, de Gastos financiero	542,37	-	201,47	-
Total, costo de operación	13.032,63	28.472,98	13.539,07	30.458,18
Total, de costos	41.505,61		43.997,25	

Nota: Datos de los análisis de costos.

7.2.7.1 Determinación del punto de equilibrio

El punto de equilibrio se basa en el balance de ingresos y egresos, esto quiere decir que no va a existir ni pérdida ni ganancias y se equilibran los costos e ingresos. Para este proyecto calculamos los años 1 y 5, por lo tanto, necesitamos;

Punto de Equilibrio Año 1

Tabla 80.

Punto de equilibrio año 1

Detalle	Valor
Costo Fijo	13.032,63
Costo Variable	28.472,98
Costo Total	41.505.61
Ventas Totales	51.882,01

Nota: Costos para el cálculo del PE.

a) Punto de Equilibrio en función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{13.032,63}{1 - \frac{28.472,98}{51.882,01}}$$

$$PE = 28.884,53$$

b) Punto de Equilibrio en función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

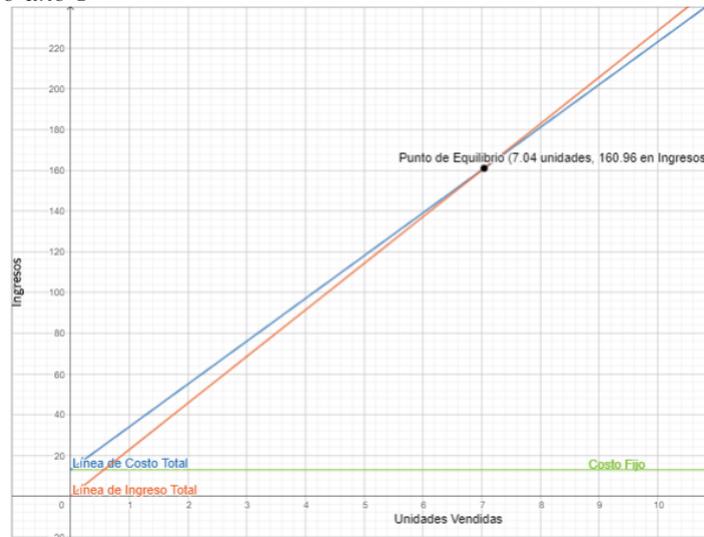
$$PE = \frac{13.032,63}{51.882,01 - 28.472,98} \times 100$$

$$PE = \frac{13.032,63}{23.409,03} \times 100$$

$$PE = 56\%$$

En los resultados obtenidos nos damos cuenta que la panadería y pastelería tiene que trabajar al menos con el 56% de su capacidad de producción, lo cual generará ventas con un monto de \$28.884.53.

Figura 48.
Punto de equilibrio año 1



Nota: Elaborado por la autora.

Punto de Equilibrio Año 3

Tabla 81.

Punto de equilibrio año 3

Detalle	Valor
Costo Fijo	13.277,89
Costo Variable	29.448,43
Costo Total	42.726.32
Ventas Totales	53.407,89

Nota: Costos para el cálculo del PE.

a) Punto de Equilibrio en función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{13.277,89}{1 - \frac{29.448,43}{53.726,89}}$$

$$PE = 29.597,66$$

b) Punto de Equilibrio en función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

$$PE = \frac{13.277,89}{53.726,89 - 29.448,43} \times 100$$

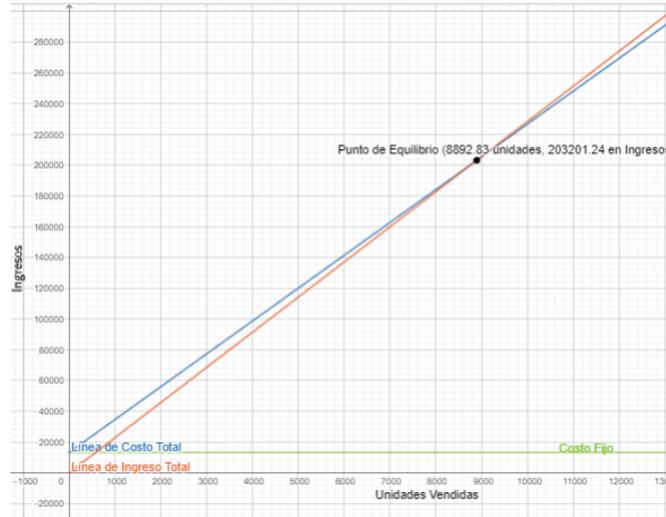
$$PE = \frac{13.277,89}{23.959,67} \times 100$$

$$PE = 55,42\%$$

Así tenemos que en este año la panadería y pastelería debería trabar al menos el 55,42% de su capacidad de producción, por lo tanto, genera ventas de \$29.597,66.

Figura 49.

Punto de Equilibrio Año 3



Nota: Creado por la autora.

Punto de Equilibrio Año 5

Tabla 82.

Punto de equilibrio año 5

Detalle	Valor
Costo Fijo	13.539,07
Costo Variable	30.458,18
Costo Total	43.997,25
Ventas Totales	54.996,57

Nota: Costos para el cálculo del PE.

a) Punto de Equilibrio en función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{13.539,07}{1 - \frac{30.458,18}{54.996,57}}$$

$$PE = 30.344,40$$

b) Punto de Equilibrio en función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

$$PE = \frac{13.539,07}{54.996,57 - 30.458,18} \times 100$$

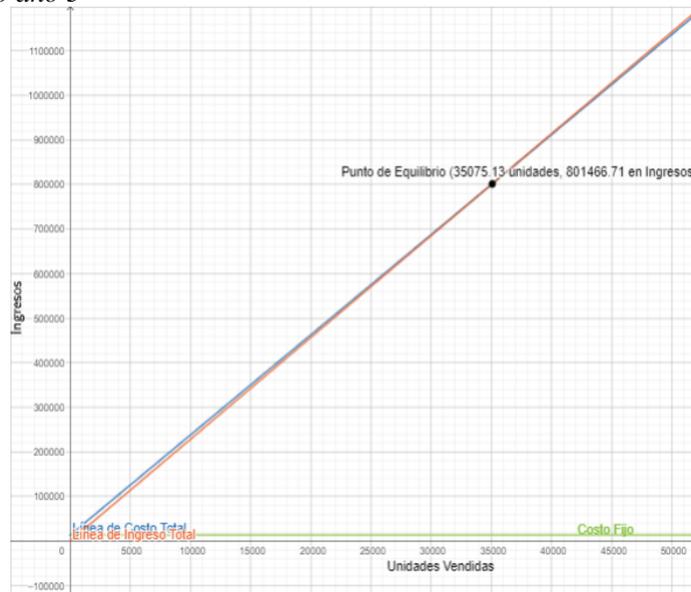
$$PE = \frac{13.539,07}{24.538,39} \times 100$$

$$PE = 55,18\%$$

Es decir, que para el quinto año la panadería y pastelería necesitará utilizar al menos un 55,18% de su capacidad productiva, lo cual tendrá unas ventas de \$30.344,40.

Figura 50.

Punto de equilibrio año 5



Nota: Elaborado por la autora.

7.3 Evaluación Financiera

En la evaluación financiera nos permitirá conocer los indicadores financieros, además se podrá ver la factibilidad del proyecto para lo cual realizar un flujo de caja nos servirá como base en estos cálculos.

7.3.1 Flujo de Caja

En el flujo de caja se realiza la diferencia entre egresos e ingresos, siendo así ingresos: ventas y valor residual; y egresos los costos totales, con el objetivo de saber si la panadería y pastelería tiene liquidez y poder pagar pasivos o deudas.



Tabla 83.
Flujo de caja

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ventas		51.882,01	52.634,07	53.407,89	54.194,64	54.996,57
Crédito (5 años)	3.664,06					
Capital Propio	3.664,06					
Valor Residual						
(=) Total ingresos	7.328,12	51.882,01	52.634,07	53.407,89	54.194,64	54.996,57
Egresos						
Activo fijo	3.046,68					
Activo diferido	687,75					
Activo circulante	3.593,69					
Presupuesto general		41.505,61	42.107,25	42.726,32	43.355,71	43.997,25
Depreciación de activos fijos		317,84	323,25	328,74	334,33	340,01
Amortización de Activos Diferí.		137,55	137,55	137,55	137,55	137,55
15% Utilidad a Trabajadores		1.556,46	1.579,02	1.602,24	1.625,84	1.649,90
22% Impuestos a la Renta		1.940,39	1.968,51	1.997,46	2.026,88	2.056,87
Amortización de Capital		366,41	366,41	366,41	366,41	366,41
(=) Total de egresos	7.328,12	45.824,25	46.481,99	47.158,71	47.846,72	48.547,99
FLUJO NETO DE CAJA	0,00	6.057,76	6.152,07	6.249,19	6.347,92	6.448,57

Nota: Calculo de flujo de caja para 5 años de vida útil que tiene el proyecto.

7.3.2 Valor Actual Neto

Es la sumatoria de flujos multiplicado por un factor, teniendo en cuenta el flujo de caja y el factor de actualización del proyecto.

Tabla 84.

Calculo del VAN

Años	Flujo Neto	Tasa Actualizada 11,63%	Flujo Neto Actualizado
0	7328		
1	6.057,76	0,89582	5.426,64
2	6.152,07	0,80249	4.936,96
3	6.249,19	0,71888	4.492,43
4	6.347,92	0,64399	4.087,97
5	6.448,57	0,57689	3.720,14
Total			18.944,00
(-)Inversión			7.328,12
(=) VAN			11.615,87

Nota: Calculo del valor actual neto para la panadería y pastelería.

Para poder calcular el valor actual neto se utiliza el porcentaje del factor actualizado elevando con los años de vida útil que tiene el proyecto así tenemos:

$$VA = \frac{FC}{(1 + i)^n}$$

$$VA = \frac{6.057,76}{(1 + 0,1163)^1}$$

$$VA = 5.426,64$$

Cuando ya calculamos el valor actualizado procedemos hacer la sumatoria de todos los valores actualizados y restamos con la inversión para obtener el valor actual neto de la siguiente manera:

$$VAN = \sum VA - Inversión$$

$$VAN = 18.944,40 - 7.328,12$$

$$VAN = 11.615,87$$

Análisis. Obtenemos un valor actual neto positivo o mayor a 1, lo que indica que la inversión en el proyecto es viable.

7.3.3 Tasa Interna de Retorno

Es el segundo indicador el cual es clave para saber si el proyecto será factible o no. Teniendo en cuenta que la TIR tiene que ser mayor al costo de oportunidad sabiendo así si será aceptada en este proyecto o a su vez rechazada.

Tabla 85.

Tasa interna de retorno

Años	Flujo Neto	Factor 79%	VAN (Menor)	Factor 80%	VAN (Mayor)
1	6.057,76	0,55866	3.384,22	0,55556	3.365,42
2	6.152,07	0,31210	1.920,06	0,30864	1.898,79
3	6.249,19	0,17436	1.089,59	0,17147	1.071,53
4	6.347,92	0,09741	618,33	0,09526	604,70
5	6.448,57	0,05442	350,91	0,05292	341,27
SUMAN			7.363,12		7.281,72
(-)Inversión			7.328,12		7.328,12
Total			35,00		-46,41

Nota: Calculo de la TIR.

Para calcular la Tasa Interna de Retorno utilizamos la siguiente formula:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Menor}{VAN Menor - VAN Mayor} \right)$$

$$TIR = 79\% + 1 \left(\frac{35,00}{35,00 - (-46,41)} \right)$$

$$TIR = 79,43\%$$

Análisis. El resultado del cálculo de la Tasa Interna de Retorno es del 79,43% lo que quiere decir que este proyecto debe considerarse para su implementación ya que tiene un resultado favorable al superar la tasa de 11,63% y se observa que la panadería y pastelería es rentable.

7.3.4 Relación Costo-Beneficio

Es la utilidad que mide el rendimiento que se va a obtener por cada dólar invertido, muestra si la relación es menos que 1 el proyecto es aceptable, pero si es menor que 1 este no es precisamente factible.

Tabla 86.

Relación Costo-Beneficio

Años	Costo Original	Factor 11,63%	Costo Actualizado	Ingreso Original	Factor 11,63%	Ingreso Actualizado
1	41.505,61	0,89582	37.181,41	51.882,01	0,89582	46.476,76
2	42.107,25	0,80249	33.790,54	52.634,07	0,80249	42.238,17
3	42.726,32	0,71888	30.715,15	53.407,89	0,71888	38.393,94



4	43.355,71	0,64399	27.920,46	54.194,64	0,64399	34.900,58
5	43.997,25	0,57689	25.381,71	54.996,57	0,57689	31.727,14
TOTAL			154.989,27			193.736,59

Nota: Obtención de la relación costo beneficio.

$$RBC = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} \right) - 1$$

$$RBC = \frac{193.736,59}{154.989,27} - 1$$

$$RBC = (1,25) - 1$$

$$RBC = 0,25$$

Análisis. El proyecto es aceptable porque la R (B/C) es mayor al costo de capital, por cada dólar invertido se obtendrá \$0,25 centavos de utilidad.

7.3.5 Periodo de Recuperación de Capital

El periodo de recuperación de capital nos demuestra en cuanto tiempo la panadería va a recuperar su inversión inicial dando las especificaciones del año, mes y días.

Tabla 87.

Periodo de recuperación de capital

Años	Inversión	Flujo neto	Flujo actualizado
0	7328		
1		6.057,76	6.057,76
2		6.152,07	12.209,83
3		6.249,19	18.459,02
4		6.347,92	24.806,94
5		6.448,57	31.255,52
Total			92.789,06
(-)Inversión			7.328,12
(=) VAN			85.460,94

Nota: Cálculo del periodo de recuperación de capital.

$$PRC = \text{Año a curir la inv} + \frac{\text{Inversion} - \text{Primer Flujo}}{\text{Flujo de año supera la inversión}}$$

$$PRC = 1 + \frac{7328 - 6057,76}{6152,07}$$

$$PRC = 1,21$$

Años: 1
Meses: 0,21*12= 2,52
Días: 0,52*39= 16

Análisis. El Periodo de Recuperación de Capital (PRC) es de 1 año con 2 meses y 16 días.



1859

UNLUniversidad
Nacional
de LojaUnidad de Educación
a Distancia y en Línea

7.3.6 Análisis de Sensibilidad

El análisis permite determinar si la panadería podrá soportar el aumento de costos o la disminución de los ingresos durante los 5 años de vida útil que esta propuesto el proyecto.

Tabla 88.*Análisis de sensibilidad con el incrementó en costos*

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 10,49% EN LOS COSTOS								
Años	Costo Original	Costo Total 10,49%	Ingreso Original	Flujo Neto	ACTUALIZACIÓN			
					Factor Act. 78%	VAN Menor	Factor Act. 79%	VAN Mayor
1	41.505,61	45.859,55	51.882,01	6.022,46	0,56180	3.383,41	0,55866	3.364,50
2	42.107,25	46.524,31	52.634,07	6.109,76	0,31562	1.928,34	0,31210	1.906,86
3	42.726,32	47.208,31	53.407,89	6.199,59	0,17731	1.099,27	0,17436	1.080,95
4	43.355,71	47.903,72	54.194,64	6.290,91	0,09961	626,66	0,09741	612,78
5	43.997,25	48.612,57	54.996,57	6.384,00	0,05596	357,27	0,05442	347,40
SUMA						7.394,95		7.312,48
(-)INVERSIÓN								7.328,12
VAN						66,82		-15,64

Nota: Calculo de sensibilidad con el incremento de los costos del 10,49%

Nueva Ta Interna de Retorno

$$NTIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right)$$

$$NTIR = 79 + 1 \left(\frac{66,82}{66,82 - (-15,64)} \right)$$

$$NTIR = 78,81$$

TIR Resultante

$$TIR.R = TIR - NTIR$$

$$TIR.R = 79,43\% - 78,81\%$$

$$TIR.R = 0,62$$

Porcentaje de Variación

$$\%Variacion = \frac{TIR.R}{TIR}$$

$$\%Variacion = \frac{0,62}{79,43}$$

$$\%Variacion = 78\%$$

Valor de Sensibilidad

$$Sensibilidad = \frac{\%variacion}{NTIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{78\%}{78,81\%}$$

$$Sensibilidad = 0,99$$

Análisis. Esto quiere decir que el proyectó no es sensible al incrementar sus costos en un 10,49%; por lo tanto, los cambios efectuados cuando se incrementan sus costos no afectarían su rentabilidad y mantendrá su viabilidad para su implementación.



Tabla 89.

Análisis de sensibilidad al disminuir sus ingresos

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCION DEL 8,39% EN LOS INGRESOS								
Años	Ingreso Total	Ingreso disminuido 8,39%	Costo Original	Flujo Neto	ACTUALIZACIÓN			
					Factor. Act. 77,85%	VAN Menor	Factor. Act. 78,85%	VAN Mayor
1	51.882,01	47528,07	41.505,61	6.022,46	0,56227	3.386,26	0,55913	3.367,33
2	52.634,07	48217,02	42.107,25	6.109,76	0,31615	1.931,60	0,31262	1.910,06
3	53.407,89	48925,90	42.726,32	6.199,59	0,17776	1.102,05	0,17480	1.083,67
4	54.194,64	49646,62	43.355,71	6.290,91	0,09995	628,78	0,09773	614,83
5	54.996,57	50381,26	43.997,25	6.384,00	0,05620	358,78	0,05465	348,86
SUMA						7.407,46		7.324,74
(-) INVERSIÓN						7.328,12		7.328,12
VAN						79,34		-3,38

Nota: Calculo de sensibilidad con disminución de ingresos.

Nueva Ta Interna de Retorno

$$NTIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right)$$

$$NTIR = 77,85 + 1 \left(\frac{79,34}{79,34 - (-3,38)} \right)$$

$$NTIR = 78,81$$

TIR Resultante

$$TIR.R = TIR - NTIR$$

$$TIR.R = 79,43\% - 78,81\%$$

$$TIR.R = 0,62$$

Porcentaje de Variación

$$\%Variacion = \frac{TIR.R}{TIR}$$

$$\%Variacion = \frac{0,62}{79,43}$$

$$\%Variacion = 78,15\%$$

Valor de Sensibilidad

$$Sensibilidad = \frac{\%variacion}{NTIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{78,15\%}{78,81\%}$$

$$Sensibilidad = 0,99$$

Análisis. Con los cálculos realizados podemos decir que el proyecto no es sensible al disminuir sus ingresos al 9,84%, ya que con este porcentaje nos da una sensibilidad del 0,99 menor que 1, lo que significa que no afecta la rentabilidad en su inversión.

8 Conclusiones

- La creación de una panadería especializada en productos libres de gluten ofrecerá alternativas más saludables y nutritivas para los consumidores. Los productos horneados libres de gluten y hechos con masa madre no solo son fáciles de digerir, sino que también tienen un buen sabor y una mejor textura que los panes comerciales convencionales y, en muchos casos, más seguros para las personas a las que no les sienta bien el gluten.
- Para el estudio de mercado, se efectuaron 379 encuestas a toda la población del cantón Piñas, dándonos a conocer que todos consumen pan tradicional, sin embargo, el 96% de la población estaría interesado en consumir nuestros productos libres de gluten. Se determinó que existe un 19.385 de demanda efectiva en unidades, dándonos como resultado 16.925 unidades de demanda insatisfecha anualmente, así mismo se realizó el plan de comercialización, lo que nos ayudó a mejorar la imagen de la panadería.
- Con respecto al estudio técnico, se obtiene una capacidad de 15.120 unidades de pan y una capacidad de producción anual de 1728 pasteles, siendo esta para los años de vida útil que está proyectada la panadería. Se elaboró un flujograma de procesos para conocer la producción del pan y pasteles. La panadería y pastelería Gluten Free Cía. Ltda., estará ubicada en el cantón Piñas, ciudadela La Tigra, en la avenida ocho de noviembre frente a la escuela San José.
- En el estudio financiero, estableció que el proyecto requiere una inversión inicial de 7328,12, el cual será financiado con capital propio y capital ajeno.
- En el caso de la evaluación financiera, se obtuvo resultados positivos en cuanto a los indicadores, soportando un incremento de costos del 10,49% y una disminución de ingresos de 8,39%, lo que indicaría que el proyecto sería rentable y factible para su inversión.



9 Recomendaciones

- Se recomienda realizar constantemente análisis de mercado, ya que contribuirá a determinar la oferta y la demanda del producto que se ofrece; posibilitará tener conocimiento del crecimiento e innovación en cuanto a las panaderías, además de actualizar los gustos y preferencias de los consumidores a medida que pasa el tiempo.
- Implementar el plan de comercialización desarrollado durante el proyecto, ya que esto permitirá a la panadería llegar a su mercado objetivo, lo que beneficiará la implementación y ayudará a completar su objetivo futuro.
- Analizar continuamente las necesidades del cliente para utilizar los recursos de la empresa.



10 Bibliografía

- Álvarez, M. D., & Morales, J. A. (2019). *Contabilidad Avanzada*. Grupo Editorial Patria.
- Ayala, P. (2018). *Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*. Obtenido de Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/9110/1/UDLA-EC-TIC-2018-03.pdf>
- Baca, G. (2013). *Evaluacion de Proyectos*. Mexico: Septima Edicion .
- Carambula. (2018). Obtenido de <https://www.sanar.org/alimentacion/dieta-sin-gluten-pros-y-contras>
- Censo Ecuador*. (2022). Obtenido de Censo Ecuador: <https://www.censoecuador.gob.ec/resultados-censo/>
- CHILUISA, M. Y. (2017). *Universidad Central del Ecuador* . Obtenido de <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0207123b-588a-45f9-b2ae-0ddc50173c58/content>
- Ciclo del Proyecto*. (s.f.). Obtenido de Ciclo del Proyecto: https://www.mef.gob.pe/mefportal35/index.php?option=com_content&view=article&id=876&Itemid=100884&lang=es#:~:text=El%20Ciclo%20de%20Proyecto%20contempla,la%20de%20mayor%20rentabilidad%20social.
- Córdoba, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Ecoe Ediciones.
- Donaldson, L. (2019). *In defence of organizational theory. A reply to the critics*. Cambridge University Press.
- El Unversal*. (2019). Obtenido de El Universal: <https://www.eluniversal.com.mx/menu/que-es-el-gluten/>
- Flórez, J. A. (2021). *Proyectos de Inversión para las pyme*. Ecoe Ediciones.
- Frederick. (2022). *Enciclopedia*. Obtenido de Enciclopedia: <https://enciclopediaiberoamericana.com/promocion/>
- García, V. M. (2023). *Análisis financiero, un enfoque integral*. Grupo Editorial Patria.
- Giménez, G. (2020). Proyecto de inversión. *Guía Empresarial*, 22(2), 267-282.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education. Obtenido de



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf

Ingeniería. (9 de diciembre de 2021). Obtenido de Ingeniería: <https://www.vqingenieria.com/los-siete-pasos-para-realizar-un-estudio-de-factibilidad-con-exito#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20estudio%20de,un%20proyecto%20o%20una%20idea>.

Innovation. (2023). Obtenido de Innovation: <https://mae-innovation.com/es/la-guia-de-la-panaderia-sin-gluten/>

Jiménez, F., & Espinoza, C. L. (2019). *Costos Industriales*. Editorial Tecnológica.

Lases, R. (2019). *Manual elemental de proyectos de investigación*. Editoriales CIDL.

Lima, N. (2010). *Repositorio UNL*. Obtenido de Repositorio UNL: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20075/1/Nancy%20Graciela%20Lima%20Alulima-ilovepdf-compressed.pdf>

Luna, A. C. (2022). *Plan Estratégico de Negocios*. Grupo Editorial Patria.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2022). *Generación de modelos de negocio*. Grupo Planeta Spain.

Pacheco, J. (2019). *Análisis de Estados Financieros*. Editorial Macro.

Padilla, M. C. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Segunda edición.

Palacios, J. (2024). *Repositorio UNL*. Obtenido de Repositorio UNL: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/29921/1/Josselyn%20De%20Los%20%81ngeles%20Palacios%20Reinoza.pdf>

Parra, J. R. (2022). *Entendiendo el balance y el estado de resultados. Un enfoque práctico*. Bebookness.

Pasaca Mora, M. E. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión: Aspectos generales de los proyectos de inversión*. Universidad Nacional de Loja.

Pasaca, M. E. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja: Segunda Edición ed.

Pedraza, O. H. (2019). *Modelo del Plan de Negocios: Para Micro y Pequeña Empresa*. Grupo Editorial Patria.

Reza, F. (2019). *Metodología e Investigación*. Alhambra Editores.



Sanchez, M. (2023). *Tecnologico Internacional Universitario*. Obtenido de Tecnologico Internacional Universitario:
http://45.184.226.39/bitstream/123456789/884/1/Tesis_%20Alexandra%20S%c3%a1nchez%20%281%29.pdf

Urbina, G. B. (2001). *Evaluacion de Proyectos*. Mexico: Cuarta edicion .

Valenzuela, I. (2020). Consideraciones epistemológicas de la teoría sociológica y de la organizacional. *Revista de Ciencias Sociales*, 101(7), 62-71.

Weick, K. E. (2021). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly* , 21(1), 1-19.



11 Anexos

Anexo 1.

Encuesta aplicada a los oferentes de las panaderías.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Encuesta dirigida a los oferentes de las panaderías

Estimado (a) Señor (a) dueño o representante de la panadería me dirijo a usted en calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Loja de la carrera de Administración de Empresas con el objetivo de realizar un proyecto de factibilidad para la creación de una panadería de productos libres de gluten, le solicito muy comedidamente la contestación de esta encuesta, toda la información proporcionada será utilizada con fines académicos. De ante mano quedo muy agradecida.

- a. ¿Qué tipos de productos vende en su panadería?
 - € Panes tradicionales, postres, moldes, baguette
 - € Solo panes tradicionales
 - € Todas las anteriores incluyendo productos libres de gluten

- b. ¿Cuál es el rango de precio en el que vende sus productos?
 - € De 1,00 a 2,00
 - € Mas de \$2,00

- c. ¿Conoce usted los productos libres de gluten?
 - € SI
 - € NO

- d. ¿Usted vende productos libres de gluten?
 - SI
 - NO

- e. ¿Los clientes le han requerido los productos libres de gluten?
 - € SI
 - € NO

- f. ¿Cuántos clientes tiene usted mensualmente?
 - € Entre 10 y 20
 - € Entre 20 y 40
 - € Entre 40 y 60



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

- g. ¿Cuántas unidades de pan vende usted por mes?
- € Entre 10 a 50 unidades
 - € Entre 50 a 100 unidades
 - € Mas de 100 unidades
- h. ¿Cuál considera usted que es el producto que más se venda?
- € Postres
 - € Molde
 - € Baguette
- i. ¿Usted realiza publicidad o promoción a sus productos?
- € SI
 - € NO
- j. ¿Por qué medio de comunicación usted hace publicidad o promoción de sus productos?
- € Radio
 - € Redes Sociales
 - € Carteles



Anexo 2.

Encuesta a la población demandante

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Esta encuesta tiene como finalidad evaluar la viabilidad de una panadería especializada en la elaboración de productos libres de gluten en el cantón Piñas. Se le invita a colaborar voluntariamente con su opinión, la cual es totalmente confidencial y anónima y cuyas respuestas serán utilizadas con fines académicos.

Instrucciones:

Lea detenidamente cada pregunta y seleccione la respuesta que más refleje su experiencia u opinión.

¿Usted consume productos de panadería?

€ SI

€ No

¿Cuántas unidades consume usted de productos de panadería convencionales?

€ De una a dos unidades

€ De dos a tres unidades

€ Cuatro unidades o mas

¿Le preocupa la calidad nutricional de los productos de panadería que consume regularmente?

€ Sí, es una de mis preocupaciones

€ No mucho, siempre que tenga un buen sabor

€ No, no me preocupa mucho la calidad nutricional

¿Conoce alguna panadería que venda productos libres de gluten en el cantón Piñas?

€ Si

€ No

¿Tiene usted algún tipo de restricción alimentaria relacionada al gluten?

€ Sí, tengo enfermedad celíaca

€ Sí, tengo sensibilidad al gluten, pero no soy celíaca

€ No, no tengo ninguna restricción

€ No lo se

¿Ha consumido en alguna ocasión el pan u otro producto sin gluten?



€ Sí

€ No

¿Estaría interesado/a en consumir productos de panadería que sean libres de gluten?

€ Sí

€ No

¿Qué características esperaría ver en un producto de panadería libre de gluten?

€ Sabor del producto

€ Textura del producto

€ Beneficios para la salud

€ Frescura y calidad de los ingredientes utilizados

€ Precio accesible

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto libre de gluten de buena calidad y producción?

€ Entre \$1 y \$2

€ Entre \$2 y \$4

€ Más de \$4

¿Dónde preferiría comprar productos libres de gluten?

€ En un supermercado

€ En una panadería especializada

€ En una panadería convencional

€ En línea

¿Qué tipos de productos libre de gluten le gustaría encontrar?

€ Panes tradicionales

€ Pasteles

€ Moldes

€ Baguette

¿Cree usted que una panadería especializada en productos de masa madre podrían beneficiar al cantón Piñas?

€ Sí

€ No

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 3.

Misión y visión de nuestra panadería y pastelería GLUTEN FREE

