



Plan de negocios para una panadería especializada en productos saludables y de alta calidad

Oscar Julián Hernández Ramos

María Angélica Villa Sarasti

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Maestría en Gerencia de Proyectos

Bogotá D.C., Colombia

2025

Plan de negocios para una panadería especializada en productos saludables y de alta calidad

Oscar Julián Hernández Ramos

María Angélica Villa Sarasti

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Maestría en Gerencia de Proyectos

Director:

Miguel Ángel González Curbelo

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Maestría en Gerencia de Proyectos

Bogotá D.C., Colombia

2025

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

No sólo no hubiéramos sido nada sin ustedes, sino con toda la gente que estuvo a nuestro alrededor desde el comienzo; algunos siguen hasta hoy.

¡Gracias... totales!

Gustavo Cerati (Soda Stereo, 1997)

Agradecimientos

Con la finalización de esta tesis, quiero agradecer con todo mi corazón a mi esposa, Giselly Mayerly Nieves Cuervo, quien siempre me alentó a seguir adelante con mis sueños.

Quiero agradecerle a mi madre, María Helena Sarasti Terán, quien siempre me ha apoyado para seguir adelante y ha sido mi soporte siempre.

Resumen

El presente documento desarrolla un plan de negocios para El Alquimista del Pan, una panadería especializada en productos saludables y de alta calidad en Bogotá. Responde a la creciente demanda de alimentos libres de gluten, elaborados con masa madre y sin aditivos artificiales. A partir de una metodología mixta y encuestas a 101 personas, se evidenció que el 81 % pagaría más por productos con masa madre y el 76 % por opciones sin gluten. El modelo de negocio propone una producción diaria de 160 unidades en ocho variedades, con precios entre \$3,552 y \$12,853 COP. La inversión inicial es de \$45 millones COP, financiada parcialmente con un préstamo. La panadería operará como S.A.S., enfocándose en consumidores de estratos 4, 5 y 6, principalmente entre 20 y 50 años, con una ubicación preferente en Usaquén. El modelo financiero proyecta ventas de \$676 millones COP en el primer año y \$1,785 millones COP en el quinto, alcanzando el punto de equilibrio con 51,526 unidades vendidas. El plan incorpora prácticas sostenibles, uso de empaques biodegradables, ingredientes locales y acciones de responsabilidad social, consolidando una propuesta de valor centrada en salud, sabor, sostenibilidad y experiencia del cliente.

Palabras clave: panadería saludable, productos sin gluten, masa madre, productos especializados, ingredientes naturales, plan de negocios, modelo de negocio, emprendimiento.

Abstract

This document develops a business plan for El Alquimista del Pan, a bakery specializing in healthy and high-quality products in Bogota. It responds to the growing demand for gluten-free food, made with sourdough and without artificial additives. Based on a mixed methodology and surveys of 101 people, it was found that 81% would pay more for products with sourdough and 76% for gluten-free options. The business model proposes a daily production of 160 units in eight varieties, with prices between COP 3,552 and COP 12,853. The initial investment is COP 54 million, partially financed with a loan. The bakery will operate as an S.A.S., targeting consumers in strata 4, 5, and 6, mainly between 20 and 50 years old, with a preferred location in Usaquén. The financial model projects sales of COP 676 million in the first year and COP 1,785 million COP in the fifth year, breaking even with 49,578 units sold. The plan incorporates sustainable practices, use of biodegradable packaging, local ingredients, and social responsibility actions, consolidating a value proposition focused on health, flavor, sustainability, and customer experience.

Keywords: healthy bakery, gluten-free products, sourdough, specialty products, natural ingredients; business plan, business model, entrepreneurship.

Contenido

	Pág.
Lista de Figuras	10
Lista de Tablas.....	11
Introducción	13
Naturaleza del Proyecto.....	20
Análisis del Sector	26
Validación e Investigación de Mercado	39
Estrategia y Plan de Introducción de Mercado	53
Aspectos Técnicos.....	57
Aspectos Organizacionales y Legales.....	70
Aspectos Financieros.....	76
Enfoque hacia la Sostenibilidad	87
Conclusiones	90
Referencias.....	94
Anexo 1. <i>System Mapping</i>	103
Anexo 2. Diseño Encuesta.....	104
Anexo 3. Estatutos Básicos Sociedad por Acciones Simplificada.....	112
Anexo 4. Simulador Financiero	118

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Estado de pérdidas y ganancias Fit Garten S.A.S.....	30
Figura 2 Estado de pérdidas y ganancias Panadería Árbol del Pan S.A.S.	33
Figura 3 Cinco fuerzas de Porter	35
Figura 4 Análisis DOFA.....	38
Figura 5 Modelo canvas sostenible	41
Figura 6 Proceso de producción	61
Figura 7 Organigrama	72
Figura 8 Punto de equilibrio	86

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Información demográfica.....	43
Tabla 2 Hábitos de consumo.....	44
Tabla 3 Conocimiento y preferencias sobre masa madre.....	45
Tabla 4 Conocimiento y preferencias sobre opciones libres de gluten	46
Tabla 5 Ubicación y tipo de panadería	47
Tabla 6 Intención de compra.....	48
Tabla 7 Importancia productos.....	49
Tabla 8 Opinión general y comentarios.....	50
Tabla 9 Misterio dulce.....	57
Tabla 10 Susurro de frutos y nueces.....	58
Tabla 11 Encanto integral	58
Tabla 12 Seducción mediterránea.....	58
Tabla 13 Sarraceno y leche de avena sin gluten.....	59
Tabla 14 Superpán de proteína con harina de almendra.....	59
Tabla 15 Mogollas de Arroz con Cacao 100 %.....	60
Tabla 16 Pan de coco tajado.....	60
Tabla 17 Requerimientos técnicos relevantes	62
Tabla 18 Personal técnico / operativo requerido	62
Tabla 19 Costos de cada producto.....	69
Tabla 20 Expectativa de ventas primer año	76
Tabla 21 Ingresos / ventas primer año	78
Tabla 22 Proyección ventas y costos	79
Tabla 23 Gastos fijos primer año.....	79

Tabla 24 Inversión inicial.....	80
Tabla 25 Nómina primer año.....	80
Tabla 26 Presupuesto marketing	80
Tabla 27 Capital de trabajo y préstamo a solicitar.....	81
Tabla 28 Estado de resultados.....	82
Tabla 29 Balance	83
Tabla 30 Flujo de caja capital invertido	84
Tabla 31 Flujo de caja libre	85

Introducción

Hoy en día, la conciencia sobre la salud y el bienestar se ha vuelto primordial, por lo que los hábitos alimentarios de las personas están experimentando una transformación significativa. La creciente conciencia global sobre la relevancia de una dieta saludable ha catalizado un incremento sustancial en la demanda de alimentos saludables. Esta demanda no solo se orienta a la nutrición corporal, sino que también abarca la preocupación por el impacto ambiental. De hecho, estudios recientes proyectan un crecimiento exponencial del mercado global de alimentos saludables en los próximos años, impulsado por consumidores cada vez más informados y comprometidos con las implicaciones de sus decisiones de consumo (*The Food Tech*, 2024). *Innova Market Insights* (2024) reporta que las tendencias de consumo alimentario en Colombia revelan un interés creciente por parte de los consumidores en adquirir productos básicos de la canasta familiar que se alineen con sus objetivos y preferencias de salud. Esta inclinación se manifiesta en una demanda sostenida de alimentos ricos en fibra, con bajo contenido de azúcar e ingredientes funcionales. Adicionalmente, la frescura emerge como un atributo fundamental en la elección de estos productos cotidianos, particularmente en categorías esenciales como el pan, los lácteos, etc. En la revisión sistemática de Marti et al. (2021) se puede concluir una relación directa entre el consumo de alimentos ultraprocesados con la incidencia de la obesidad, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, síndrome metabólico, cáncer, enfermedades respiratorias etc. El estado nutricional de la población está influenciado por una diversidad de factores, siendo el patrón de alimentación de suma importancia. En este sentido, la ingesta de alimentos ultraprocesados se asocia con hábitos perjudiciales para la salud.

En este contexto, el mercado de alimentos saludables ha experimentado un crecimiento exponencial, con consumidores cada vez más informados y exigentes que buscan productos que se ajusten a sus necesidades y preferencias dietéticas. La demanda de alimentos sin gluten, bajos en azúcar, sin grasas trans y elaborados con ingredientes naturales y sostenibles ha aumentado considerablemente en los últimos años.

Un factor clave en la epidemia de enfermedades no transmisibles que afecta a la sociedad es el consumo excesivo de azúcares, grasas y sodio. Esta dieta poco saludable se asocia directamente con el incremento de enfermedades como el sobrepeso y la obesidad, la diabetes, la hipertensión, y una variedad de problemas vasculares, cardíacos, cerebrales y renales (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024).

La mortalidad en el continente americano se ve influenciada en gran medida por tres factores de riesgo principales: la hipertensión, la hiperglucemia en ayunas y el sobrepeso o la obesidad. Estos factores están intrínsecamente ligados a patrones de alimentación poco saludables, donde el consumo excesivo de azúcares, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans y sodio juega un papel fundamental como nutrientes críticos de preocupación para la salud pública. Cerca de 44 % de los decesos en el continente americano (3.1 millones de personas aproximadamente) son por hipertensión arterial, obesidad e hiperglucemia en ayunas. Esto está relacionado con la alta comercialización de alimentos y bebidas ultra procesadas las cuales contienen un alto nivel de azúcares, grasas y sodio (Organización Panamericana de la Salud, 2022).

La obesidad, reconocida por la OMS como una condición crónica de origen multifactorial, se caracteriza por la acumulación excesiva de grasa o el crecimiento generalizado del tejido adiposo en el cuerpo. Uno de los factores predisponentes que impulsan dicha epidemia son el consumo excesivo de productos ultra procesados con un alto nivel

calórico y bajo valor nutricional sumado el consumo de bebidas azucaradas y poca actividad física (Farro et al., 2018).

La problemática de las enfermedades no transmisibles, exacerbadas por el consumo de azúcares, grasas y sodio, se entrelaza con la necesidad de opciones sin gluten para personas con enfermedad celíaca, subrayando la importancia de una alimentación saludable para todos (Jiménez-Ortega, 2022; OMS 2024).

La enfermedad celíaca y el síndrome de intestino irritable eran dos enfermedades aisladas la una de la otra, donde solo la enfermedad celiaca se relacionaba con la ingesta de gluten. La sensibilidad al gluten es definida como un cúmulo de respuestas fisiológicas del cuerpo para la eliminación del gluten (Mearín y Montoro, 2014). La incidencia de la enfermedad celiaca ha venido incrementando con el paso de los años, afectando más a las personas adultas entre la tercera y cuarta década de la vida, mayormente en mujeres (Miró et al., 2020).

La creciente prevalencia de la enfermedad celíaca ha impulsado una demanda significativa de productos alimenticios libres de gluten. A nivel mundial, la incidencia de la enfermedad celíaca ha aumentado un 7.5 %, y en América del Sur, la prevalencia es del 1.3 %. En Colombia, se estima que la población celíaca comprende entre 238,309 y 476,618 personas (Murgueitio, 2014). Este fenómeno se atribuye a la industrialización y al aumento del consumo de alimentos que contienen gluten, como el trigo, el centeno, la cebada y la avena, debido a la contaminación cruzada (Suárez et al., 2022). La modificación genética de los granos también dificulta su procesamiento por parte de muchos organismos (Vásquez, 2021). Existen cereales sin gluten los cuales ofrecen un producto de calidad y nutritivo, tales como: el arroz integral, el trigo sarraceno, el mijo, la quinoa, el amaranto, el maíz, el sorgo y harinas de leguminosas (Vásquez, 2021). Otros problemas digestivos son consecuencia del consumo de alimentos procesados. En

contraste, los productos fermentados, como la masa madre, son una excelente opción para mejorar la digestión. El consumo de alimentos fermentados ofrece múltiples beneficios, como una digestión más fácil, mejor absorción de nutrientes, poder antioxidante, menos calorías y alto valor nutricional (Fígares, 2022). Además, el pan de masa madre se distingue por su sabor único y ácido, su miga esponjosa con alveolos grandes y su corteza dura que ofrece una crocancia inigualable.

El auge del mercado de alimentos saludables y conscientes en Colombia, impulsado por la creciente demanda de productos sostenibles, ingredientes locales y técnicas innovadoras, presenta una oportunidad para atraer a un público más amplio. El aumento de diagnósticos de celiaquía o sensibilidad al gluten ha posicionado la expresión 'libre de gluten' como un tema de gran popularidad. La producción de pan sin gluten, azúcares añadidos, bajo en sodio y sin grasas saturadas ni trans, elaborado con ingredientes locales y prácticas sostenibles como el uso de empaques biodegradables o compostables, junto con un etiquetado claro de libre de gluten y sin sellos frontales de advertencia, no solo podría fomentar el desarrollo de emprendimientos o comunidades rurales, sino también contribuir a la reducción de la huella ambiental del negocio (Naranjo, 2019).

La industria alimentaria, consciente de los efectos perjudiciales para la salud derivados del consumo de grasas trans y saturadas, tiene la responsabilidad de desarrollar productos que estén libres de grasas trans, que tengan un bajo contenido de grasas saturadas, azúcares y sodio. El creciente interés de los consumidores por la salud y el bienestar, reflejado en un 66 % que prioriza alimentos y bebidas con impacto positivo en su salud física, y un 54 % que adopta una alimentación más holística reduciendo el consumo de azúcar, grasas y ultra procesados (La tercera, 2023), crea un escenario propicio para el surgimiento de emprendimientos como “Plan de negocios para el lanzamiento de una panadería en línea especializada en productos saludables y de alta calidad”. Esta panadería se enfoca en ofrecer productos saludables y

nutritivos, respondiendo a la demanda de opciones que contribuyan al bienestar de los consumidores.

Es en este escenario dinámico y prometedor donde surge la idea de desarrollar un plan de negocios para el lanzamiento de un local de panadería especializada en productos saludables y de alta calidad. Esta propuesta busca satisfacer la creciente demanda de opciones de panadería que no solo sean deliciosas, sino que también contribuyan al bienestar de los consumidores.

El objetivo principal del presente trabajo de grado es diseñar un plan de negocios para una panadería especializada en productos saludables y de alta calidad.

Los objetivos específicos son:

- i) Analizar el sector de productos de panadería con masa madre y libres de gluten.
- ii) Examinar el mercado objetivo.
- iii) Desarrollar una estrategia de introducción al mercado.
- iv) Evaluar los aspectos técnicos y operacionales de la producción.
- v) Analizar los aspectos organizacionales y legales relacionados con el negocio.
- vi) Evaluar los aspectos financieros del proyecto.
- vii) Implementar prácticas operacionales que minimicen el impacto ambiental de El Alquimista del Pan.

La propuesta de valor es ofrecer una experiencia de panadería única y satisfactoria en Bogotá, donde los consumidores puedan disfrutar de productos artesanales de alta calidad, elaborados con masa madre e ingredientes naturales, incluyendo opciones sin gluten, que combinan un sabor excepcional con beneficios para la salud, atendiendo a sus necesidades dietéticas y preferencias, todo ello en un ambiente acogedor y con un servicio personalizado.

El Alquimista del Pan se presenta como una panadería que transforma la experiencia tradicional del pan, se diferenciará principalmente por: i) enfoque en la salud y el bienestar con productos especializados e ingredientes de alta calidad y estará alineado con las tendencias del mercado actuales; ii) sabor y calidad artesanal utilizando técnicas de panificación tradicionales y cuidadosas, que resaltan el sabor y la textura de la masa madre, variedad y creatividad; iii) conveniencia y accesibilidad contando con una ubicación estratégica y opciones de compra flexibles con posibilidad de pedidos en línea o domicilio.

El Alquimista del Pan busca ser más que una simple panadería. Queremos ser un destino donde los clientes encuentren productos que contribuyan a su bienestar, que disfruten de sabores auténticos y que confíen en la calidad y el compromiso de nuestra marca. Nuestra ventaja competitiva radica en la combinación única de salud, sabor, calidad artesanal, confianza y conveniencia, lo que nos permite conectar con un consumidor exigente y consciente de la importancia de una alimentación saludable.

Se espera que este plan de negocios sirva como una guía detallada para el lanzamiento y la operación exitosa del montaje de un local de panadería saludable que responda a las necesidades y expectativas de los consumidores modernos, promoviendo un estilo de vida saludable y contribuyendo al desarrollo de una industria alimentaria más sostenible y responsable.

La estructura del presente documento cuenta con diversas secciones que guían el desarrollo del plan de negocios para El Alquimista del Pan: La introducción contextualiza la importancia de una panadería saludable; La naturaleza del proyecto define los objetivos, alcance y justificación del emprendimiento; El análisis del sector examina tendencias del mercado de alimentos saludables, regulaciones y competencia en el ámbito local; La validación e investigación de mercado profundiza en el perfil del consumidor, hábitos de compra y disposición a pagar por productos sin gluten y de masa madre; La estrategia y plan de

introducción de mercado detalla la propuesta de valor, posicionamiento, canales de distribución y tácticas de marketing digital y tradicional; Los aspectos técnicos cubren infraestructura y procesos productivos; Los aspectos organizacionales y legales establecen la estructura empresarial, requisitos normativos y políticas de responsabilidad social; El modelo de rentabilidad, proyecciones financieras y punto de equilibrio se presentan en los aspectos financieros; Por último, las conclusiones sintetizan los hallazgos, oportunidades y contribuciones del proyecto a la promoción de hábitos alimentarios saludables.

Naturaleza del Proyecto

La idea de la presente panadería, la cual se denominará El Alquimista del Pan, surge de la observación de dos tendencias significativas en Colombia: el creciente interés por la salud y el bienestar, y el aumento en el diagnóstico de personas con enfermedad celíaca o sensibilidad al gluten. Según datos del Ministerio de Salud y Protección Social (2022), un alto porcentaje de la población colombiana sufre de sobrepeso y obesidad, lo que se atribuye a dietas poco saludables. Simultáneamente, el término libre de gluten se ha convertido en un tema en tendencia, debido al incremento en los diagnósticos de celiaquía. La idea surge de la necesidad de ofrecer una alternativa local y accesible, donde los clientes puedan adquirir panes y productos de panadería elaborados con masa madre e ingredientes naturales, en un ambiente que promueva la salud y el bienestar. Las búsquedas en Google Trends (2024) sobre pan sin gluten y masa madre validan aún más la demanda del mercado.

El Alquimista del Pan operará como un local físico de panadería especializada en productos sin gluten y elaborados con masa madre. El modelo se centra en la producción artesanal diaria de panes y productos de panadería de alta calidad, utilizando ingredientes orgánicos y naturales. El local ofrecerá un espacio acogedor donde los clientes podrán adquirir productos frescos, disfrutar de una experiencia de compra personalizada y obtener información sobre los beneficios de la masa madre y los ingredientes sin gluten. Se enfocará en un nicho de mercado específico: personas de estratos 4, 5 y 6, entre 20 y 50 años, sustentado por la encuesta realizada para el presente documento y que se encuentra detallada en la sección Validación e Investigación de Mercado, conscientes de su salud y con restricciones alimentarias. La ubicación del local se seleccionará estratégicamente para maximizar la accesibilidad y visibilidad dentro de este segmento de mercado.

Inicialmente, se proyectó una producción diaria de 200 panes; sin embargo, con el objetivo de ajustar las estimaciones a las condiciones reales del mercado y considerando que

en la etapa inicial la afluencia de clientes podría ser limitada debido al precio elevado de los productos elaborados con masa madre, se decidió establecer un mínimo de producción diaria de 160 panes. Asimismo, se contempló la importancia de ofrecer productos frescos y elaborados día a día, lo cual refuerza la necesidad de mantener una producción ajustada a la demanda real, evitando excedentes que comprometan la calidad y frescura del producto final. Los objetivos empresariales de El Alquimista del Pan son:

CORTO PLAZO:

Apertura del local físico en una ubicación estratégica de Bogotá.

Establecimiento de una base de clientes local y reconocimiento de la marca.

Asegurar la producción diaria de 160 panes (80 % de la producción total estimada).

Establecer relaciones sólidas con proveedores locales de ingredientes orgánicos.

Obtención de permisos y certificaciones necesarias, incluyendo la certificación "sin gluten".

Establecer alianzas con profesionales de la salud y nutricionistas.

MEDIANO PLAZO:

Aumento de la afluencia de clientes y fidelización.

Expansión del menú para incluir opciones de bollería, pastelería y otros productos complementarios.

Implementación de programas de degustación y talleres para educar a los clientes sobre los beneficios de la masa madre y los alimentos sin gluten.

Exploración de servicios de catering y pedidos especiales para eventos.

LARGO PLAZO:

Convertirse en un referente local en panadería sin gluten y productos de masa madre.

Evaluación de la viabilidad de abrir sucursales en otras zonas de Bogotá.

Desarrollo de una línea de productos de marca propia para la venta en otros establecimientos.

El proyecto se encuentra en la fase de planificación y desarrollo. Se ha realizado un estudio de mercado para determinar la viabilidad del local físico y se está trabajando en la selección de la ubicación, el diseño del local, la adquisición de equipos y la formulación de recetas. Se ha definido la muestra poblacional, para iniciar el estudio de mercado, y se han proyectado las posibles ventas del negocio.

El Alquimista del Pan ofrecerá:

- Variedad de panes artesanales elaborados con masa madre y harinas sin gluten.
- Opciones de bollería y pastelería sin gluten (muffins, galletas, tartas, etc.).
- Bebidas saludables (kombucha, kéfir de agua, kéfir lácteo, sodas, café, infusiones, etc.).
- Productos elaborados con ingredientes orgánicos y naturales.
- Atención personalizada y asesoramiento sobre productos y beneficios.
- Posibilidad de realizar pedidos especiales para eventos.
- Un lugar acogedor en donde se puede compartir un café, o una aromática acompañada de pan recién horneado.

Considerando que, para el año 2025, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) proyecta un total de población de 7,937,898 (DANE, 2023), y de acuerdo con las mismas proyecciones, un 48.22 % corresponde al rango de edad de 20 a 50 años, se calculan 3,827,654 personas para el *Total Addressable Market* (TAM, por sus siglas en inglés). Asimismo, siendo que, en la ciudad de Bogotá, la población que se encuentra en estratos 4, 5 y 6 corresponde a un 13.96 %. Esto permite estimar inicialmente un mercado de 200 personas diarias que corresponden al *Serviceable Available Market* (SAM, por sus siglas en inglés). Por

último, tomando en cuenta una producción de 200 panes al día y asumiendo la venta de un 80 % de esa producción, se puede definir el *Serviceable Obtainable Market* (SOM, por sus siglas en inglés) en 160 panes al día.

Este modelo de negocio busca crear una experiencia de compra única y satisfactoria para los clientes, combinando la calidad de los productos con un ambiente agradable y un servicio personalizado.

El Alquimista del Pan se distingue en el mercado por su enfoque en productos saludables y de alta calidad, elaborados con técnicas tradicionales de panadería y prácticas sostenibles. Su propuesta de valor incluye panes de masa madre y opciones sin gluten, utilizando ingredientes naturales y orgánicos, lo que responde a la creciente demanda de alimentos nutritivos y conscientes. Además, la panadería ofrece una experiencia de compra única, con un ambiente acogedor y servicio personalizado, complementado con empaques biodegradables que refuerzan su compromiso ambiental. Estas características le permiten posicionarse como una alternativa *premium* frente a competidores directos, captando a consumidores de estratos socioeconómicos medios y altos, preocupados por su salud y bienestar.

El proyecto requiere una inversión inicial de \$45,005,200 COP, destinada principalmente a la adquisición de equipos como hornos, amasadoras y cámaras de fermentación, así como a mobiliario y gastos de puesta en marcha. Adicionalmente, se solicitará un préstamo de \$165 millones COP para cubrir el capital de trabajo, que incluye costos operativos, nóminas y *marketing* durante los primeros meses. Los costos unitarios de producción varían entre \$3,552 COP y \$12,853 COP, dependiendo del producto, con un enfoque en mantener estándares de calidad y sostenibilidad. Esta inversión asegura la capacidad operativa inicial y la escalabilidad del negocio.

Las proyecciones financieras indican ventas estimadas de \$676 millones COP en el primer año, con un crecimiento progresivo que alcanzaría \$1,785 millones COP en el quinto año. Aunque se anticipan utilidades netas negativas durante los primeros dos años, el proyecto alcanzaría rentabilidad a partir del tercer año, con una tasa interna de retorno (TIR) del 25.53 % y un valor presente neto (VPN) positivo de \$8.8 millones COP. El punto de equilibrio se establece en 52,526 unidades vendidas, equivalente a \$764.2 millones COP en ingresos, lo que refleja la viabilidad financiera a mediano plazo.

El análisis financiero confirma la viabilidad del proyecto, respaldado por indicadores sólidos como el VPN positivo y una TIR superior a la tasa de evaluación del 23.70 %. A pesar de los desafíos iniciales, como la utilidad negativa en los primeros años, el modelo demuestra sostenibilidad gracias a la demanda creciente de productos saludables y la estrategia de precios premium. La estructura de costos, junto con el enfoque en eficiencia operativa y marketing, asegura un retorno atractivo para inversionistas y la capacidad de cubrir obligaciones financieras.

El equipo de El Alquimista del Pan está compuesto por profesionales especializados, incluyendo panaderos con experiencia en masa madre; entre los integrantes del equipo se destaca María Angélica Villa Sarasti, quien posee formación en panadería adquirida en la reconocida Panadería Corberau en el año 2019, así como título de Chef otorgado por el Instituto Gato Dumas en 2022 y capacitación especializada en técnicas de elaboración con masa madre impartida por el Instituto Orquídea en 2023. un administrador y personal de ventas y *marketing*. La estructura organizacional, liderada por los socios fundadores, se complementa con roles técnicos y operativos clave, asegurando la calidad y consistencia de los productos. Además, se implementarán programas de capacitación y políticas de contratación basadas en competencias, alineadas con los valores de la empresa. Este equipo será fundamental para

ejecutar la estrategia y mantener los estándares de innovación y sostenibilidad que diferencian a la marca.

Análisis del Sector

La alimentación saludable se ha convertido en una prioridad en la vida de muchas personas. Hoy en día, la forma de relacionamiento con la comida ha dado un giro y ha sido impulsada por una mayor consciencia sobre la importancia de cuidar el cuerpo y el planeta. Los consumidores buscan opciones saludables, sostenibles y éticas, y la industria alimentaria está respondiendo con una oferta cada vez más amplia y diversa.

Una encuesta de Hábitos de Consumo de Crowe Colombia se realizó a finales de 2022, en donde 350 personas fueron entrevistadas acerca de su alimentación, arrojando lo siguiente (Portafolio, 2023):

- En la encuesta se señala que “las nuevas generaciones de consumidores están volviendo a ver la alimentación como una forma de relacionarse con la naturaleza y ven en la nutrición un camino para reducir la contaminación, recuperar los ecosistemas y para controlar su salud”.
- El 89 % de los encuestados incluyen alimentos saludables en su dieta y únicamente el 11 % no los incluyen.
- Los expertos definen la nutrición “sana y natural” como aquella que prioriza el consumo de alimentos orgánicos, es decir, libres de químicos como pesticidas o fertilizantes. Esto impulsa a los consumidores a optar por alternativas orgánicas, reduciendo la ingesta de comidas procesadas, ricas en grasas y azúcares.
- El 50 % de las familias colombianas consumen carbohidratos 5 veces por semana, un 16 % consume carbohidratos 1 a 3 veces por semana y el 34 % restante lo hace entre 3 a 5 veces por semana

Las tendencias que competen para el presente estudio y que se destacarán a lo largo del desarrollo del trabajo, serán:

- Salud intestinal: Los consumidores han demostrado un alto interés por la salud intestinal, ya que la microbiota intestinal es la encargada de la regulación de múltiples funciones fisiológicas y, si se altera, pueden desarrollarse enfermedades metabólicas, autoinmunes y mentales (Molina, 2023). Los productos que benefician la microbiota, como alimentos fermentados, productos postbióticos y/o los que contienen enzimas digestivas son los más apetecidos por los consumidores (*Marketing Zone*, 2023).
- Tendencia de consumo sostenible: Dentro de las tendencias de consumo de alimentos saludables, se encuentra el consumo sostenible, que hace referencia al cuidado ambiental creando conciencia en las personas de consumir productos empacados en envases o empaques reciclables y/o compostables, como por ejemplo en bolsas de papel, de maíz, etc. (Mora, 2023).

Dentro de la alimentación saludable, la panadería saludable responde a la creciente demanda de opciones más nutritivas y conscientes. Según Libos y Melo (2018), los productos ancestrales y tradicionales naturalmente sanos han experimentado un crecimiento rápido, debido a que el 80 % de los colombianos selecciona los alimentos con el fin de prevenir enfermedades, lo que demuestra que la salud es prioridad para el consumidor, es por esto por lo que la masa madre adquiere protagonismo. La masa madre también es rica en fibra y probióticos, ambas sustancias alimentan las bacterias buenas del intestino. El consumo de pan de masa madre puede ayudar a mejorar la salud intestinal y ayudar a la digestión (Schär, n.d.). Además, ejerce una actividad antioxidante y reductora de colesterol, regula el sistema nervioso y regula los niveles de glucosa a través del ácido láctico producido por las bacterias de la masa madre (Vásquez, 2021).

El sector colombiano de la panadería exhibe un mercado en constante movimiento y con notables perspectivas de expansión. La demanda de pan y repostería sigue una trayectoria ascendente, influenciada por las nuevas tendencias de alimentación y la inclinación del

consumidor hacia productos frescos y artesanales, incluso considerando la inflación y los cambios en los patrones de consumo. Datos actuales indican que el pan y los productos a base de trigo mantienen un rol esencial en la alimentación cotidiana de los colombianos. Si bien el consumo de pan por persona es aún moderado en comparación con otros países de la región, se aprecia un crecimiento en la preferencia por panes artesanales elaborados con masa madre, integrales y sin gluten, motivado por una creciente preocupación por la salud en la alimentación (Artículos Especiales, 2022.). La masa madre es un fermento natural que se produce a partir de la fermentación de harina, que contiene bacterias y levaduras en forma natural. Entre los consumidores, la preferencia es elegir panes hechos con ingredientes naturales y de calidad, como harina integral, semillas y frutos secos, panes frescos y cantidades adecuadas, para no almacenar por mucho tiempo el producto; así se asegura también reducir el desperdicio alimentario (Duquesa, 2023).

Los cereales completos que no han pasado por un proceso de refinamiento son de 3 a 5 veces más ricos en fibra, vitaminas, sales minerales, y los beneficios son:

- i. Buena fuente de fibra: el tránsito intestinal puede ser normalizado gracias al consumo de fibra, regula los niveles de colesterol en sangre y es por esto por lo que los cereales integrales resultan benéficos para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- ii. Buena fuente de vitaminas del grupo B: fortalecen el sistema nervioso.
- iii. Buena fuente de minerales: Los cereales integrales son buena fuente de magnesio y selenio, minerales que benefician al sistema nervioso, sistema inmunitario y antioxidantes.
- iv. Buena fuente energética para los deportistas: los cereales integrales son ricos en carbohidratos complejos lo que resulta atractivo para los deportistas ya que favorecen una

alta reserva de glucógeno muscular y hepática óptima, ayudando a un mejor rendimiento deportivo como también una buena recuperación. (Vásquez, 2021).

COMPETENCIA DIRECTA

1. FIT GARTEN



Tomado de: <https://www.instagram.com/fitgarten/>

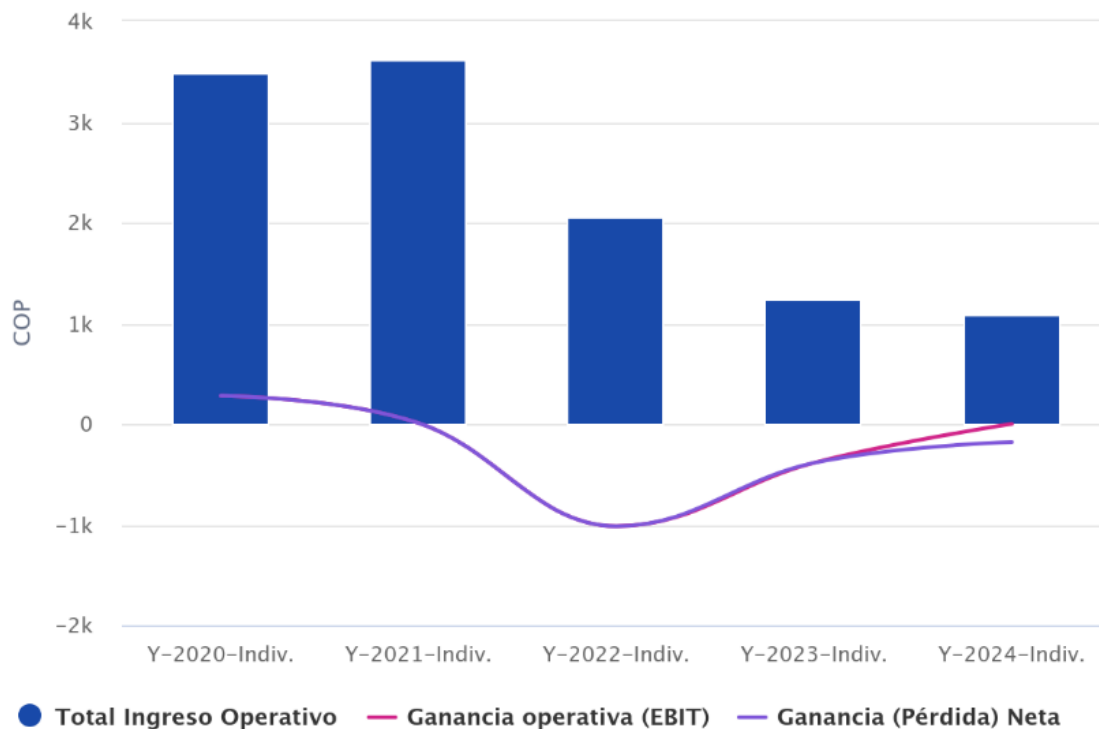
Es una empresa familiar colombiana, los cuales ofrecen productos personalizados para los que compradores que buscan opciones diferentes a la panadería y pastelería tradicional, según necesidades, requerimientos, restricciones y gustos. Líneas de producto de avena y masa madre, almendra, maíz, multigranos y germinados con opciones keto, sin trigo, sin azúcar añadida y/o aptas para veganos.

Su forma de distribución es por compra online en la página web (<https://www.fitgarten.com/>) o en supermercados ubicados en diferentes ciudades del país.

Para el año 2024 obtuvo un total de ingreso operativo de \$ 1,080.86 millones COP, una ganancia operativa de \$ 0 COP y pérdida neta de \$ 180.35 millones COP, como se evidencia en la

Figura 1. De acuerdo con la información obtenida en la base de datos EMIS Next Academic Research, quienes a su vez obtienen su información de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Figura 1 Estado de pérdidas y ganancias Fit Garten S.A.S.



Nota. Estado de pérdidas y ganancias Fit Garten, por EMIS Next Academic Research, 2025,

<https://www-emis->

[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12715470/financials](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12715470/financials)

2. REBORN



Tomado de: <https://www.instagram.com/alimentosreborn/>

Es una panadería artesanal que se enfoca en una alimentación consciente y balanceada y brindar a sus clientes salud, bienestar, amor, alegría y verdad. Dentro de la oferta de productos se encuentran productos de panadería dulce, mogollas, pan bloque y tajados; productos de repostería como brownies, galletas, tortas y productos veganos.

Su forma de distribución es mediante compra online directamente en la página web (<https://alimentosreborn.com/>) o en su punto físico ubicado en el centro comercial Parque la Colina en Bogotá.

3. EL ÁRBOL DEL PAN



Tomado de:

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=474020081391411&set=a.474020041391415>

El Árbol del Pan nace en 2005 con el fin de contribuir al desarrollo de la industria alimentaria artesana con productos de máxima calidad (El árbol del pan, 2023). Utilizan materias primas de procedencia cercana, productos ecológicos y contribuyendo a la sostenibilidad y desarrollo local. Su principal objetivo es poder satisfacer la necesidad de comer

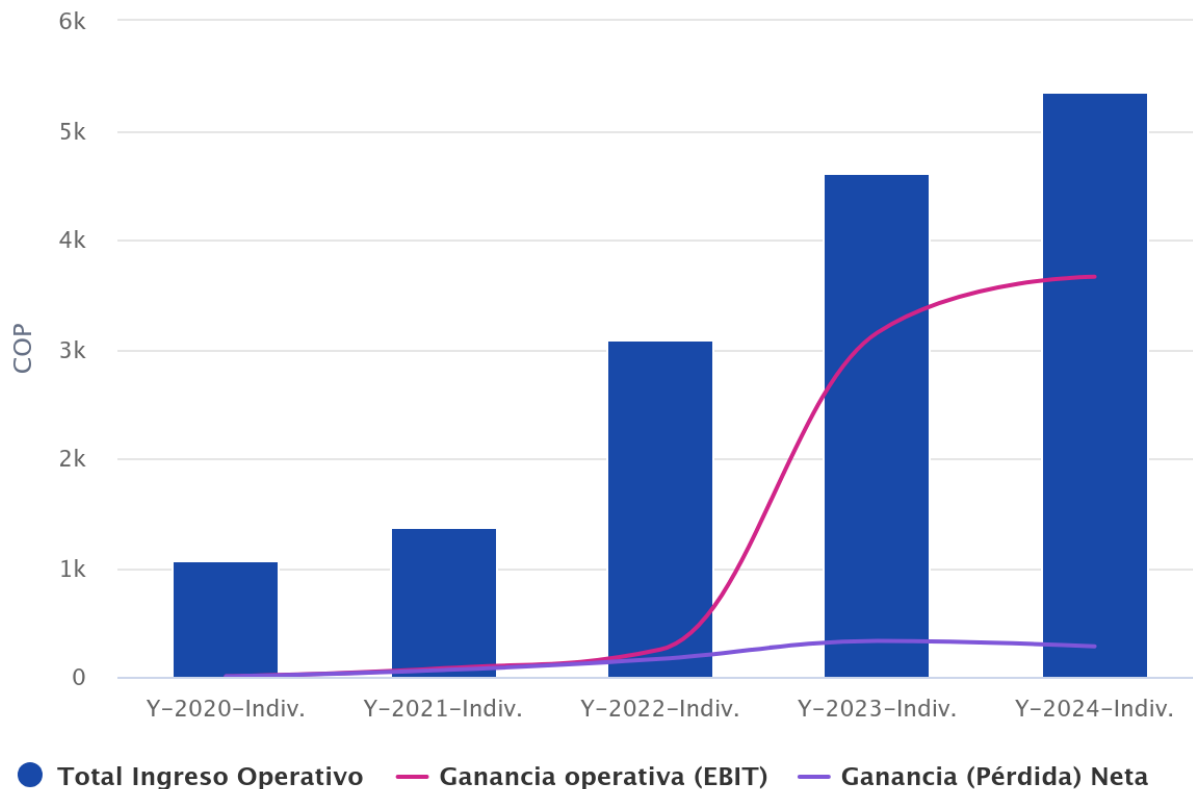
sano y saber lo que se come. Los productos ofrecidos con panes de molde, sin gluten, repostería sin gluten y tradicional.

Su forma de distribución mediante domicilio, recoger en tienda o en los puntos físicos en Bogotá.

Para el año 2024 obtuvo ingresos operativos de \$ 5,347.59 millones COP, una ganancia operativa de \$ 3,658.73 millones COP y ganancia neta de \$ 279.38 millones COP, como se evidencia en la Figura 2

Figura 1, de acuerdo con la información obtenida en la base de datos EMIS *Next Academic Research*, quienes a su vez obtienen su información de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Figura 2 Estado de pérdidas y ganancias Panadería Árbol del Pan S.A.S.



Nota. Estado de pérdidas y ganancias Panadería Árbol del Pan S.A.S., por EMIS Next

Academic Research, 2025, <https://www-emis->

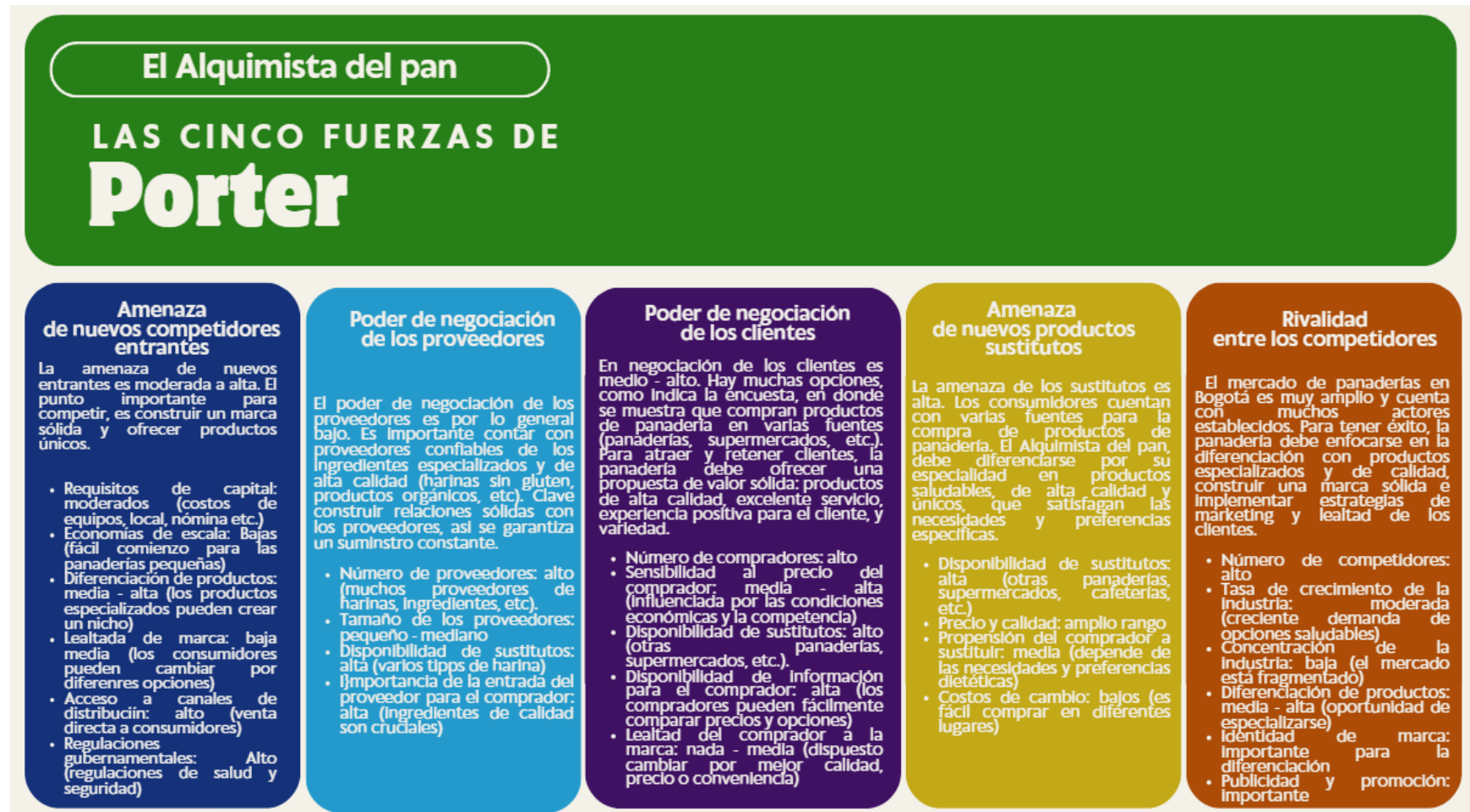
[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12713418/financials](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12713418/financials)

ANÁLISIS DE LOS COMPETIDORES

El análisis de las 5 fuerzas de Porter presente en la Figura 3 revela que el mercado de las panaderías en Bogotá es desafiante debido a la alta competencia, el poder de los compradores y la amenaza de los sustitutos. La propuesta de valor es elemento central para el éxito de una empresa. Se argumenta que una propuesta de valor efectiva aumenta las posibilidades de supervivencia en un emprendimiento, ya que es el eje que guía todas las actividades y planeación del modelo de negocio (Maqueda, 2015). Otro punto clave es la gestión de proveedores, un área estratégica que ofrece múltiples ventajas a las empresas,

ayudando a reducir tiempos, costos, resultados financieros, calidad de los servicios, mejorar la competitividad y fortalece la comunicación y las relaciones (VSI *Consulting*, n.d.).

Figura 3 Cinco fuerzas de Porter



Nota. Elaboración propia

ANÁLISIS DE FUERZAS QUE IMPACTAN EL NEGOCIO

El modelo de las 5 Fuerzas de Porter analiza clientes, proveedores, productos sustitutos, nuevos competidores y la competencia actual para determinar la posición de una empresa en el mercado y su cuota actual. Este análisis, representado en un diagrama de diamante, evalúa cómo estas cinco fuerzas interconectadas afectan el nivel de competencia de la organización (Alonso, 2024).

El análisis de las 5 Fuerzas de Porter sugiere que, si bien existe una oportunidad en el mercado de panaderías saludables en Bogotá, El Alquimista del Pan operará en un entorno competitivo con un poder de comprador significativo y una alta amenaza de sustitutos. La clave para el éxito radicará en una fuerte diferenciación a través de la calidad de los productos (masa madre, sin gluten, ingredientes naturales), una propuesta de valor clara centrada en la salud y el sabor, una gestión eficiente de los proveedores y una estrategia de marketing efectiva para atraer y fidelizar a los consumidores. La disposición del mercado a probar nuevos productos saludables es una fortaleza que El Alquimista del Pan puede aprovechar.

Asimismo, el análisis DOFA descrito en la Figura 4 es una herramienta que permite evaluar factores débiles y fuertes dentro de una organización, arrojando un análisis de la situación interna de una empresa logrando obtener una perspectiva general de la situación estratégica. Como sus siglas lo indican D (debilidades: factores negativos de una empresa), O (oportunidades: factores positivos que son favorables), F (fortaleza: elementos positivos de la organización) y A (amenazas: situaciones del entorno que ponen en riesgo a la organización) (Canadian College, 2020).

El análisis integral de las fuerzas competitivas y el entorno de las panaderías saludables en Bogotá indica que, aunque existen desafíos inherentes a cualquier mercado en crecimiento, las condiciones actuales muestran un escenario altamente favorable para el desarrollo de proyectos como El Alquimista del Pan. La creciente conciencia sobre alimentación saludable

configura un panorama en el que la oferta especializada es ampliamente superada por la demanda. Sin embargo, la intensa competencia y la amenaza constante de productos sustitutos obligan a no solo garantizar calidad, sino también a construir una experiencia integral de marca.

Por ello, el proyecto es viable: provee al consumidor opciones que combinan transparencia en ingredientes con prácticas sostenibles. No obstante, el factor determinante será la ejecución operativa, la cual debe mantener estándares rigurosos para desarrollar estrategias de educación al consumidor, optimizar costos sin comprometer la calidad y establecer un protocolo de selección de proveedores. Así, El Alquimista del Pan tiene el potencial de consolidarse como referente en el sector, demostrando que no se trata solo de una apuesta arriesgada.

Figura 4 Análisis DOFA



Nota. Elaboración propia

Validación e Investigación de Mercado

El presente trabajo se desarrolló con una metodología mixta que combinó enfoques cuantitativos y cualitativos para una comprensión integral del modelo. Se recurrió a fuentes primarias, como encuestas directas, para obtener datos de primera mano, y a fuentes secundarias y terciarias, entre las que se encuentran revistas científicas, libros especializados, reseñas académicas e instituciones públicas, cuya información respaldó la validez del análisis. Esta combinación metodológica permitió sustentar la estructuración del modelo canvas, cuyos resultados se encuentran representados en la Figura 5, producto del proceso investigativo aplicado.

El modelo canvas presentado describe una propuesta de valor centrada en la elaboración de productos panificados libres de aditivos químicos, con insumos regionales y una cadena de valor que incorpora prácticas agrícolas sostenibles y relaciones comerciales éticas. La iniciativa se apoya en socios clave como entidades encargadas del registro sanitario, la manipulación de alimentos y organizaciones campesinas, además de contar con el respaldo de estudiantes y profesionales del ámbito de la salud. Entre las actividades clave se destacan la compra de insumos, la difusión del producto y la distribución, mientras que los recursos esenciales incluyen materias primas naturales, equipamiento básico y panaderos especializados. El portafolio de productos está compuesto por diferentes tipos de pan (dulce, salado, con frutas secas, sin gluten, etc.), elaborados con harinas alternativas como la de almendra o arroz, y bollería con masa madre, priorizando opciones nutritivas y funcionales. El segmento de clientes está dirigido a personas entre los 20 y 50 años interesadas en hábitos alimenticios saludables, incluyendo a aquellos con intolerancias alimentarias. Para fomentar la lealtad, se contempla la entrega de tarjetas de fidelización y obsequios asociados a la compra recurrente. La estrategia de comunicación se basa en la divulgación de contenido informativo a través de redes sociales como Instagram y TikTok, abordando beneficios nutricionales y de

sostenibilidad. Desde la perspectiva de costos, se identifican los asociados a materias primas, personal, maquinaria, y otros insumos menores, así como costos sociales vinculados a impuestos e inflación. Los beneficios se presentan en términos ambientales (uso de empaques sostenibles), sociales (generación de empleo e inclusión del campesinado en la cadena productiva), y económicos, mediante ingresos derivados de la venta directa del producto.

Figura 5 Modelo canvas sostenible



Nota. Elaboración propia

APRENDIZAJES DE VALIDACIÓN E ITERACIONES DEL MODELO DE NEGOCIO

Para el proceso de validación se desarrolló un *System mapping* donde se encuentran plasmados las diferentes interacciones entre el emprendimiento, el gobierno, proveedores y clientes. Dando como resultado el Anexo 1. *System Mapping* un diagrama que muestra las interrelaciones subyacentes y la estructura de la organización, tomando en cuenta a los proveedores, el gobierno y por su puesto el cliente, así como la interacción de las materias primas, los productos y las interacciones entre los principales figurantes.

Por otra parte, gracias a la definición del TAM, SAM y SOM mencionados con anterioridad y con el apoyo de la calculadora de muestras para encuesta de la empresa Netquest (n.d.), se estimó una población de estudio para encuestas, la cantidad de 97 personas con las que se obtiene un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 10 %.

En cuanto al diseño de la encuesta, se elaboraron diferentes temáticas de preguntas, encaminadas al entendimiento de aspectos como el análisis de la demanda, la oferta, los precios, la localización y la comercialización del producto, las cuales se encuentran para consulta en el Anexo 2. Diseño Encuesta.

Dicha encuesta se realizó de forma digital, gracias a la plataforma de Microsoft Forms y mediante publicaciones en redes sociales, logrando de esta manera 101 respuestas.

Según se observa en la Tabla 1, las edades de los encuestados varían ampliamente, destacándose el grupo de 35 a 44 años con 36 personas (36 %). El grupo de 25 a 34 años ocupa el segundo lugar, con 27 personas (27 %). Los demás grupos tienen menor representación: menos de 18 años (1 persona), 18-24 años (3 personas), 45-54 años (20 personas) y 55 años o más (14 personas), la encuesta muestra una mayor participación femenina, con 68 personas (67 %). El género masculino representa a 32 personas (32 %), mientras que 1 persona prefirió no responder y por último el estrato más común es el 3, con 31 personas (31 %), seguido del estrato 4, también con 31 personas (31 %). Otros estratos

representados incluyen el 2 (12 personas), el 5 (15 personas), el 6 (11 personas) y el estrato 1 con solo 1 persona.

Tabla 1 Información demográfica

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Edad	18-24 años	3	2.97
	25-34 años	27	26.73
	35-44 años	36	35.64
	45-54 años	20	19.80
	55 años o más	14	13.86
	Menos de 18 años	1	0.99
Género	Femenino	68	67.33
	Masculino	32	31.68
	Prefiero no decir	1	0.99
Estrato socioeconómico	1-2	13	12.87
	3	31	30.69
	4	31	30.69
	5-6	26	25.74

Nota. Elaboración propia

En la sección 2 descrita en la Tabla 2, se tiene que el 50.50 % de los encuestados (51 personas) compra productos de panadería semanalmente, mientras que el 17.82% lo hace quincenalmente (18 personas). Otros grupos incluyen compras diarias (11 personas, 10.89 %), mensuales (8 personas, 7.92 %) y raramente (13 personas, 12.87 %), así como las panaderías locales son la opción más popular, elegida por 65 personas (64.36 %). Los supermercados ocupan el segundo lugar con 28 personas (27.22 %), seguidos de tiendas de barrio (5 personas, 4.95 %) y compras en línea (1 persona) y el 74 % de los encuestados (74 personas)

prefiere panes básicos como pan de molde, baguette e integral. Los productos dulces, como croissants y donuts, son preferidos por 29 personas (29 %), y la pastelería y los postres por 24 personas (24 %).

Tabla 2 Hábitos de consumo

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Frecuencia de compra	Diario	11	10.89
	Semanal	51	50.50
	Quincenal	18	17.82
	Mensual	8	7.92
	Raramente	13	12.87
Lugar de compra	Panaderías	65	64.36
	Supermercados	28	27.72
	Tiendas de barrio	5	4.95
	En línea	1	0.99
	Otros	2	1.98
Productos preferidos	Panes básicos	74	73.27
	Productos dulces	29	28.71
	Pastelería y postres	24	23.76
	Panes especiales	12	11.88
	Panes de temporada	5	4.95

Nota. Elaboración propia

En la siguiente sección dispuesta en la Tabla 3, se encuentra que el 70.30 % de los encuestados (71 personas) está familiarizado con los productos de masa madre, mientras que el 29.70 % (30 personas) no los conoce, también el 57.43 % de los encuestados (58 personas) ha probado productos de masa madre ocasionalmente, mientras que el 12.87 % los consume

frecuentemente (13 personas), mientras que un 29.70 % (30 personas) nunca los ha probado y los atributos más valorados para un pan de masa madre son el sabor (63 personas, 62.38 %) y la frescura (58 personas, 57.43 %). Otros aspectos destacados incluyen los ingredientes naturales (51 personas) y la percepción de salud (58 personas, 58 %).

Tabla 3 Conocimiento y preferencias sobre masa madre

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Conoce masa madre	Sí	71	70.30
	No	30	29.70
Ha consumido masa madre	Sí, con frecuencia	13	12.87
	Sí, ocasionalmente	58	57.43
	No, nunca	30	29.70
Atributos valorados	Sabor	63	62.38
	Frescura	58	57.43
	Ingredientes naturales	51	50.50
	Saludables	58	57.43
	Varias opciones	12	11.88

Nota. Elaboración propia

De igual manera, en la Tabla 4, el 69.31 % de los encuestados (70 personas) conoce los productos de panadería sin gluten, mientras que el 30.69 % (31 personas) no está familiarizado con ellos, el 49.50 % de los encuestados (50 personas) ha consumido productos sin gluten ocasionalmente, mientras que el 14 % los consume frecuentemente (14 personas). Un 35.64 % (36 personas) nunca los ha probado, de igual manera el 13.86 % de los encuestados (14 personas) tiene alguna restricción alimentaria relacionada con el gluten. El 84.16 % (85 personas) no tiene restricciones, y 1 persona prefirió no responder, las panaderías especializadas son el lugar más popular para comprar productos sin gluten, seleccionadas por

23 personas (33 %). También se mencionan supermercados especializados (15 personas, 20 %), tiendas naturistas (13 personas, 19 %) y compras en línea (5 personas, 7 %), los encuestados valoran principalmente una textura agradable (49 personas, 48.51 %) y un sabor similar al pan con gluten (44 personas, 43.56 %). Otros atributos incluyen ingredientes naturales y valor nutricional.

Tabla 4 Conocimiento y preferencias sobre opciones libres de gluten

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Conoce sin gluten	Sí	70	30.69
	No	31	69.31
Ha consumido sin gluten	Sí, con frecuencia	14	13.86
	Sí, ocasionalmente	50	49.50
	No, nunca	36	35.64
Restricciones gluten	Sí	14	13.86
	No	85	84.16
	Prefiero no decirlo	1	0.99
Atributos valorados	Sabor similar	44	43.56
	Textura agradable	49	48.51
	Ingredientes naturales	44	43.56
	Valor nutricional	43	42.57
	Frescura	39	38.61

Nota. Elaboración propia

Mientras que en la Tabla 5 se resume que Usaquéen fue la localidad más mencionada como lugar donde preferirían encontrar una panadería así, con 42 votos (41.58 %), seguida por Suba (15 votos, 14.85 %) y Chapinero (11 votos, 10.89 %, el 54.46 % de los encuestados (55

personas) prefiere un local independiente, mientras que el 33.66 % (34 personas) es indiferente. Un 11.88 % (12 personas) eligió un centro comercial.

Tabla 5 Ubicación y tipo de panadería

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Localidad preferida	Usaquén	42	41.58
	Chapinero	11	10.89
	Suba	15	14.85
	Teusaquillo	10	9.90
	Otras	23	22.77
Tipo de local preferido	Local independiente	55	54.64
	Centro comercial	12	11.88
	Indiferente	34	33.66

Nota. Elaboración propia

En cuanto a la intención de compra presente en la Tabla 6, el 81.19 % de los encuestados (82 personas) está dispuesto a pagar más por productos de masa madre, mientras que el 16.83 % no está seguro (17 personas), mientras que solo 2 personas respondieron negativamente, el 76.24 % de los encuestados (77 personas) está dispuesto a pagar más por productos sin gluten, mientras que el 14.85 % (15 personas) no está seguro y el 8.91 % (9 personas) respondió que no, y el rango de precios más aceptable para los encuestados es de \$5,000 a \$10,000 COP, seleccionado por el 50.50 % (51 personas). Un 24.75 % (25 personas) estaría dispuesto a pagar entre \$10,000 y \$15,000 COP.

Tabla 6 Intención de compra

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Pagar más por masa madre	Sí	82	81.19
	No estoy seguro	17	16.83
	No	2	1.98
Pagar más por sin gluten	Sí	77	76.24
	No estoy seguro	15	14.85
	No	9	8.91
Rango de precio (300g)	Menos de \$5,000	10	9.90
	\$5,000-\$10,000	51	50.50
	\$10,000-\$15,000	25	24.75
	Más de \$15,000	15	14.85

Nota. Elaboración propia

Por otra parte, la Tabla 7, nos demuestra que el 66 % de los encuestados (66 personas) considera importante o muy importante que una panadería ofrezca productos de masa madre, el 67 % de los encuestados (67 personas) considera importante o muy importante que una panadería ofrezca productos sin gluten y La mayoría de los encuestados (39 %) se siente neutral respecto a la oferta actual. Un 34 % está satisfecho, mientras que un 14 % está insatisfecho.

Tabla 7 Importancia productos

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Importancia masa madre	Muy importante	39	38.61
	Importante	27	26.73
	No muy importante	13	12.87
	No me importa	22	21.78
Importancia sin gluten	Muy importante	40	39.60
	Importante	27	26.73
	No muy importante	17	16.83
	No me importa	17	16.83
Satisfacción oferta actual	Muy satisfecho	14	13.68
	Satisfecho	4	3.96
	Neutral	10	9.90
	Insatisfecho	39	38.61
	Muy insatisfecho	34	33.66

Nota. Elaboración propia

Mientras que la Tabla 8, presenta el resumen de los comentarios y sugerencias suministrada por los encuestados en las últimas preguntas de la encuesta.

Tabla 8 Opinión general y comentarios

Categoría	Respuestas (Masa Madre)	Respuestas (Sin Gluten)
Sin comentarios	"No", "Ninguno", "Na", "N/A", "Ninguna", "Nada", "-/-", ".", "No señor", "No gracias"	"No", "Ninguna", "N/A", "Nada", "-/-", ".", "No gracias"
Variedad de productos	"Variedad en productos y sabores novedosos", "Varias opciones para distintos gustos", "Variedad"	"Que innoven en sabores", "Variedad", "Variedad de panes y pasteles"
Precio asequible	"Que sea razonable el valor precio beneficio", "Que sean asequibles en su precio"	"Que no sea muy costoso", "Precio asequible"
Calidad y sabor	"Pan de agradable sabor", "Que sean muy ricos", "Excelente masa madre"	"Buen sabor, suaves y agradables", "Que sepan rico", "Sabor"
Ambiente y experiencia	"Que tenga un ambiente agradable", "Experiencia: cafetería con bebidas acompañantes"	"Bebidas para acompañar"
Salud y beneficios	"Productos beneficiosos para niños", "Recibir información de los productos y sus beneficios"	"Dar a conocer los beneficios a la salud", "Productos saludables"
Disponibilidad y accesibilidad	"Que siempre haya disponibilidad", "Productos a domicilio", "Fuera de Bogotá no hay opciones"	"Vivo en Cota y no he visto esto en panaderías locales"
Innovación y cursos	"Cursos de panadería afines", "Innovación en sabores"	"Cursos afines"
Productos específicos	"Pizzas en masa madre", "Baguette", "Productos dulces", "Panecillos de todos los tamaños"	"Incluir opciones saludables en pan, pasteles, galletas", "Arepa"
Preocupaciones adicionales	"Trazabilidad del producto"	"Contaminación cruzada", "Sin azúcar"

Nota. Elaboración propia

El análisis de las respuestas a estas preguntas abiertas revela que, aquellos que expresaron su opinión de forma abierta, enfatizaron la importancia de contar con variedad de productos, calidad en sabor y textura y tener una relación entre calidad y precio para ambos tipos de producto (masa madre y sin gluten).

Los resultados de la encuesta indican que el interés por productos de panadería diferenciados es más notable en personas pertenecientes a la población económicamente activa, con una fuerte representación femenina y provenientes, en su mayoría, de estratos socioeconómicos medios. Este perfil demográfico resulta clave, ya que corresponde a un segmento con capacidad y disposición para adquirir productos con mayor valor agregado. En este contexto, la preferencia por panaderías locales se presenta como un hallazgo relevante,

pues sugiere que los consumidores valoran atributos asociados a la frescura, la cercanía y la autenticidad, los cuales inciden positivamente en sus decisiones de compra.

El consumo de pan tradicional continúa siendo el más frecuente, pero se evidencia una apertura creciente hacia opciones especializadas, particularmente aquellas que ofrecen beneficios percibidos en términos de salud y calidad. Dentro de estas opciones, los productos elaborados con masa madre muestran un alto nivel de reconocimiento y aceptación. Los consumidores valoran especialmente características como el sabor y la frescura, lo que explica su disposición a pagar precios superiores por estos productos. Esta actitud revela una clara segmentación del mercado, donde el valor sensorial y la percepción de calidad superan, en muchos casos, el criterio económico como principal determinante de compra.

Por otra parte, aunque los productos sin gluten también son ampliamente conocidos entre los encuestados, su consumo regular es significativamente menor. Este fenómeno puede deberse, en parte, a que una proporción reducida de los consumidores presenta condiciones de salud que exijan una dieta libre de gluten. En consecuencia, este tipo de productos sigue siendo percibido como parte de un mercado nicho, más orientado a consumidores con necesidades dietéticas específicas que al público general. No obstante, el nivel de conocimiento que existe en torno a esta categoría indica un potencial de crecimiento si se desarrollan estrategias adecuadas de posicionamiento, que combinen educación al consumidor con innovación en la oferta.

En lo que respecta a la ubicación geográfica, se identifican ciertas zonas del norte de la ciudad como especialmente atractivas para el establecimiento de panaderías especializadas. Esta preferencia refleja tanto la concentración del poder adquisitivo como la demanda por experiencias de compra más auténticas, alejadas del formato comercial masivo. El interés por locales independientes, frente a opciones ubicadas en centros comerciales, refuerza esta tendencia hacia la personalización del servicio y la conexión con productos artesanales.

En síntesis, los hallazgos permiten concluir que existe un mercado consolidado para productos de panadería premium, particularmente aquellos con atributos diferenciadores como la masa madre. Por su parte, el segmento sin gluten, aunque más limitado, ofrece oportunidades interesantes si se logra ampliar su atractivo más allá de quienes lo consumen por necesidad médica. El estudio sugiere que factores como la ubicación del establecimiento y la experiencia de compra son determinantes en el éxito de nuevos emprendimientos en este campo.

Estrategia y Plan de Introducción de Mercado

El éxito de El Alquimista del Pan en el competitivo mercado de panaderías saludables en Bogotá dependerá en gran medida de una estrategia de mercado bien definida y ejecutada. Esta estrategia guiará nuestras acciones para atraer, retener y fidelizar a nuestros clientes, construyendo una marca sólida y sostenible a largo plazo.

Objetivos de mercadeo: el objetivo de mercadeo para los primeros tres años de operación con SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y con Plazo definido):

Objetivo principal: establecer El Alquimista del Pan como la panadería de referencia en Bogotá para productos saludables y artesanales (masa madre y sin gluten) en un plazo de tres años.

Objetivos específicos:

- AÑO 1:
 - Alcanzar un reconocimiento de marca del 40 % dentro de nuestro mercado objetivo primario (residentes de estratos 3, 4 y 5 en las localidades identificadas como óptima en la encuesta: Usaquén, Chapinero, Teusaquillo, etc.).
 - Adquirir una base de datos de al menos 1000 clientes activos (que realicen a menos una compra al mes.)
 - Lograr una puntuación promedio de satisfacción de cliente de 4.5 sobre 5 en las encuestas de salida y reseñas en línea.
 - Generar un 15 % de las ventas totales a través de canales en línea (pedidos y domicilios).
- AÑO 2:
 - Aumentar el reconocimiento de marca al 60 % dentro de nuestro mercado objetivo primario y expandir el conocimiento de marca en una 20 % en mercados secundarios adyacentes.

- Incrementar la base de datos de clientes activos a 2,500.
- Mantener una puntuación promedio de satisfacción del cliente de 4.5 o superior.
- Aumentar la contribución de las ventas en línea al 25 % del total.
- AÑO 3:
 - Alcanzar un reconocimiento de marca del 40 % dentro de nuestro mercado objetivo primario (residentes de estratos 3, 4 y 5 en las localidades identificadas como óptima en la encuesta: Usaquén, Chapinero, Teusaquillo, etc.).
 - Adquirir una base de datos de al menos 1,000 clientes activos (que realicen a menos una compra al mes).
 - Lograr una puntuación promedio de satisfacción de cliente de 4.5 sobre 5 en las encuestas de salida y reseñas en línea.
 - Generar un 15 % de las ventas totales a través de canales en línea (pedidos y domicilios).

ESTRATEGIA DE MERCADEO

La estrategia de mercadeo se centrará en una diferenciación basada en la calidad, la salud y la experiencia del cliente, centrada en un público objetivo consciente de la alimentación y dispuesto a invertir en productos que aporten valor a su bienestar.

- Segmentación del mercado objetivo:
 - Primario: residentes de estratos socioeconómicos 3, 4 y 5 en las localidades de Bogotá identificadas como óptimas (Usaquén, Chapinero, Teusaquillo, etc.), que muestran interés en productos saludables, artesanales y con opciones sin gluten o masa madre. Este segmento incluye individuos y familias con ingresos medios y altos, preocupados por su salud y la calidad de los alimentos que consumen.

- Secundario: personas con restricciones alimentarias específicas (celiacos, sensibles al gluten), amantes de la panadería artesanal y consumidores interesados en productos orgánicos y naturales.

Posicionamiento: El Alquimista del Pan se posicionará como la panadería artesanal y saludables de confianza de Bogotá, que ofrece productos deliciosos y nutritivos elaborados con pasión y los mejores ingredientes, brindando una experiencia de compra excepcional. El mensaje clave se centrará en la “alquimia” de transformar ingredientes naturales en panes y productos deliciosos.

Mensaje clave: Nutrición Artesanal para tu Bienestar. Este mensaje resalta nuestros diferenciadores principales: la elaboración artesanal, el enfoque en la salud y el beneficio para el consumidor.

ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y SERVICIO

La estrategia de producto del Alquimista del Pan se enfoca en la calidad, la variedad y la adaptación a las necesidades del mercado.

- Panes de masa madre: se ofrecerán variedades de panes elaborados con diferentes ingredientes, harina integral, procesos de larga fermentación, destacando sus beneficios para la digestión y sabor único.
- Panes sin gluten: se desarrollará una línea completa de panes sin gluten con texturas y sabores atractivos, utilizando diferentes tipos de harinas (arroz, sagú, almendra, maíz, etc.) y evitando contaminación cruzada en la producción.
- Bollería y pastelería saludable: se ofrecerán opciones saludables de productos de bollería (muffins, croissants con grasas saludables, galletas de avena) y pastelería (brownies con cacao puro y endulzantes naturales).
- Productos complementarios: se ofrecerán bebidas fermentadas, que también son benéficas para la salud, como la kombucha.

En cuanto al servicio:

- Atención al cliente personalizado: se contará con un servicio al cliente personalizado capacitando al personal para ofrecer un servicio amable, informado y personalizado, asesorando a los clientes sobre los ingredientes, los beneficios de los productos y las opciones para sus necesidades específicas.
- Pedidos personalizados: se recibirán pedidos especiales para eventos o necesidades particulares (tamaños, ingredientes específicos).
- Degustaciones y eventos: habrá degustaciones en el local y El Alquimista del Pan participará en eventos locales relacionados con alimentación saludable para dar a conocer los productos y generar interacción con los clientes.

ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN:

- Local físico: ubicación estratégica en una de las localidades identificadas como óptimas (Usaquén Chapinero, Teusaquillo), con buena visibilidad y fácil acceso para el mercado objetivo. El diseño del local será acogedor y reflejará la calidad artesanal y saludable de los productos.
- Servicio de domicilio: se implementará un servicio de domicilio a través de plataformas de entrega para cubrir las necesidades de los clientes que prefieren recibir los productos en su hogar u oficina.
- Alianzas estratégicas: se explorarán las alianzas con tiendas de productos orgánicos, gimnasios, centros de bienestar y cafeterías que compartan nuestro público objetivo y valores para ampliar puntos de venta. También, se considerará la participación en mercados de agricultores o ferias gastronómicas para aumentar la visibilidad y las ventas directas.

Aspectos Técnicos

Los objetivos de producción del Alquimista del Pan son realistas, escalables y enfocados en consolidar calidad y clientes fieles, con la idea de expandirse en el futuro, es por esto por lo que en el primer año esperamos producir 160 panes diarios manteniendo 8 productos iniciales, con los cuales se pretende identificar los productos más vendidos, para posteriormente enfocarse en la producción de estos.

De igual manera El Alquimista del Pan tiene como objetivo de calidad y diferenciación hacer uso de ingredientes 100 % naturales, evitar conservantes y garantizar procesos manuales.

Asimismo, vender en ferias locales, promocionar los productos en redes sociales como Facebook e Instagram hace parte de los objetivos comerciales y de crecimiento del Alquimista del Pan.

Tomando en cuenta la escalabilidad como un objetivo importante, el incremento de la producción se tomará en cuenta de acuerdo con el aumento de la demanda de los productos para lo cual se realizarán evaluaciones trimestrales.

Es por esto por lo que, dando alcance a los objetivos de producción, se desarrollaron 8 productos, los cuales se detallan en las fichas técnicas de productos contenidas en las Tablas 9 a 16.

Tabla 9 Misterio dulce

Nombre del producto	Misterio dulce
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Pan de masa madre con cacao y chips de chocolate oscuro al 63 %
Costo de fabricación del producto	\$5,830 / unidad

Nota. Elaboración propia

Tabla 10 Susurro de frutos y nueces

Nombre del producto	Susurro de frutos y nueces
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Pan de masa madre con arándanos y nueces del Brasil dentro de la masa
Costo de fabricación del producto	\$5,741 / unidad

Nota. Elaboración propia

Tabla 11 Encanto integral

Nombre del producto	Encanto integral
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Pan de masa madre con 70 % de harina integral
Costo de fabricación del producto	\$3,552 / unidad

Nota. Elaboración propia

Tabla 12 Seducción mediterránea

Nombre del producto	Seducción mediterránea
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	<i>Focaccia</i> con masa madre, tomates <i>cherry</i> , albahaca y queso <i>tilsit</i> madurado
Costo de fabricación del producto	\$5,927 / unidad

Nota. Elaboración propia

Tabla 13 Sarraceno y leche de avena sin gluten

Nombre del producto	Sarraceno y leche de avena sin gluten
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Pan con trigo sarraceno, leche de avena, semillas de chía y aceite de oliva.
Costo de fabricación del producto	\$9,569 / unidad

Nota. Elaboración propia

Tabla 14 Superpán de proteína con harina de almendra

Nombre del producto	Superpán de proteína con harina de almendra
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Harina de almendra, semillas de chía, semillas de girasol y psyllium
Costo de fabricación del producto	\$12,853 / unidad

Nota. Elaboración propia

Tabla 15 Mogollas de Arroz con Cacao 100 %

Nombre del producto	Mogollas de Arroz con Cacao 100 %
Tamaño/presentación - unidad de medida	Paquete de 6 unidades
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Harina de grano entero de arroz, harina de algarroba, cacao en polvo 100 % puro, aceite de oliva virgen extra, masa madre, <i>nibs</i> de cacao, vinagre de sidra de manzana con la madre, sal marina y estevia.
Costo de fabricación del producto	\$8,950 / paquete

Nota. Elaboración propia

Tabla 16 Pan de coco tajado

Nombre del producto	Pan de coco tajado
Tamaño/presentación - unidad de medida	Unidad 300 gr
Vida útil	5 días, 15 días en nevera
Especificaciones técnicas generales relevantes	Harina de arroz, harina de coco, masa madre de harina de arroz, aceite de oliva, coco deshidratado, vinagre de sidra y sal marina.
Costo de fabricación del producto	\$7,958 / unidad

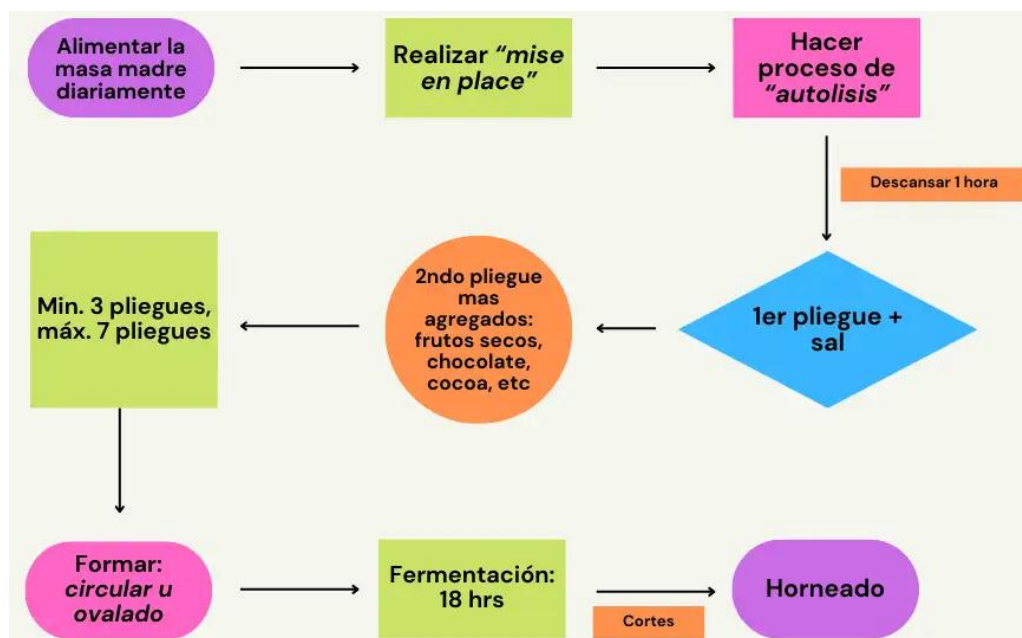
Nota. Elaboración propia

La elaboración de los productos mencionados anteriormente sigue una secuencia definida. El proceso inicia con la alimentación diaria de la masa madre, seguida del *mise en place*, etapa en la cual se preparan y organizan los ingredientes y utensilios necesarios para las posteriores preparaciones.

A continuación, se lleva a cabo la autólisis, un reposo de una hora que permite el desarrollo adecuado de la masa. Posteriormente, se realiza el primer plegado, incorporando la sal en este paso. Seguidamente, se efectúa el segundo plegado, donde se añaden los ingredientes complementarios, tales como frutos secos, chocolate o cacao, según corresponda al producto.

El proceso de plegado se repite hasta un máximo de siete veces, tras lo cual la masa se moldea en formas circulares u ovaladas. Luego, se procede a la fermentación, con una duración de 18 horas. Finalmente, la masa se corta y se hornea. Para una descripción más detallada, véase la Figura 6.

Figura 6 Proceso de producción



Nota. Elaboración propia

Asimismo, para garantizar el correcto desarrollo del proceso productivo, se requieren, como mínimo, los equipos detallados en la Tabla 17, para efectos del análisis económico, se ha considerado el valor de adquisición de un horno nuevo, debido a su importancia en la línea de producción y la necesidad de garantizar eficiencia operativa. El resto de los equipos han sido

valorados como usados, teniendo en cuenta su estado actual y vida útil remanente, lo cual permite una estimación más precisa y realista de la inversión requerida.

Tabla 17 Requerimientos técnicos relevantes

Equipo	Cantidad	Precio
Horno panadería 8 latas	1	13,925,000
Batidora Industrial 30 LTS. alta potencia	1	\$2,732,100
Escabiladero 12 bandejas	2	\$1,160,000
<i>Banneton</i>	100	\$865,200
Molde rectangular profundo	40	\$1,033,200
Cuarto de crecimiento 12 bandejas	1	\$7,422,100
Vitrina mostradora al clima	1	\$4,655,000
Refrigerador 389 Litros	1	\$2,246,900
Pinzas	3	\$39,700
Caja registradora con pantalla 14"	1	\$1,051,700
Bold	1	\$279,300

Nota. Elaboración propia

Además, se requiere personal técnico calificado en la cantidad mínima necesaria para garantizar la producción. Los salarios correspondientes a este personal se especifican en la

Tabla 18.

Tabla 18 Personal técnico / operativo requerido

Perfil	Cantidad	Salario
Panaderos con experiencia en masa madre	2	\$2,200,000 + prestaciones sociales c/u
Administrador	1	\$2,000,000 + prestaciones sociales
Cajero	1	\$1,423,500 + prestaciones sociales

Nota. Elaboración propia

PLAN DE PRODUCCIÓN

Para el plan de producción se separarán los productos según su categoría de producto y frecuencia de producción:

- Panes de masa madre (producto *core*):
 - Variedades: Misterio dulce, susurro de furtos y nueces, encanto integral y seducción mediterránea.
 - Cantidad estimada diaria: 80 a 100 unidades diarias. Esta cantidad se ajustará según la demanda real, priorizando la frescura y minimizando el desperdicio.
 - Frecuencia: Producción diaria. Los procesos de fermentación de la masa madre requieren una planificación anticipada (24 a 48 horas) para asegurar que las masas estén listas para el horneado en la mañana y una tanda adicional al mediodía para reponer existencias y ofrecer pan caliente en las horas pico.
- Panes y Productos Sin Gluten (Especialidad y Diferenciador):
 - Variedades: Sarraceno y leche de avena sin gluten, superpán de proteína con harina de almendra, mogollas de arroz con cacao al 100 % y pan de coco tajado.
 - Cantidad estimada diaria: 32 a 40 unidades diarias.
 - Frecuencia: Producción diaria. Es crucial que la producción de productos sin gluten se realice en un área designada, con equipos y utensilios exclusivos, y en horarios específicos para evitar cualquier riesgo de contaminación cruzada con gluten.
- Bollería y Pastelería Saludable (Complemento):
 - Variedades: Muffins integrales con frutas, croissants con grasas saludables (ej. aceite de coco), brownies saludables (cacao puro, endulzantes naturales como dátiles o stevia), galletas de avena y frutos secos, pasteles individuales con harinas alternativas y reducción de azúcares.
 - Cantidad estimada diaria: 48 a 60 unidades diarias.

- Frecuencia: Producción diaria inter diaria, dependiendo de la vida útil de cada producto y la demanda específica.
- Productos de Temporada e Innovación (Estrategia de Novedad):
 - Variedades: Rotación mensual o bimensual de un producto especial, como panes con ingredientes de temporada (hojaldrados sin gluten, galletas sin gluten, brownies)
 - Cantidad: Producción limitada y flexible, basada en la demanda esperada y el interés generado por la novedad.
 - Frecuencia: Según la temporalidad del producto o el ciclo de innovación.

Ajuste del Plan de Producción: El plan de producción inicial será dinámico y se ajustará semanalmente durante el primer mes y luego mensualmente durante el primer año, basándose en los datos de ventas reales, la retroalimentación del cliente, los picos de demanda (fines de semana, festivos) y las tendencias del mercado. Esto permitirá optimizar el inventario, minimizar el desperdicio y asegurar la frescura constante.

CAPACIDAD INSTALADA

- Espacio físico (área de producción): se estima un área de producción de aproximadamente 80 a 120 metros cuadrados. Este espacio debe permitir una distribución lógica del flujo de trabajo, desde la recepción de materias primas hasta el empaque final del producto.
 - Zonas clave: área de amasado, área de fermentación (control de temperatura y humedad), área de formado, área de horneado, área de enfriamiento y empaque, y un área separada y dedicada exclusivamente para la manipulación y horneado de productos sin gluten para evitar la contaminación cruzada.
 - Almacenamiento: espacio suficiente para almacenamiento en seco (harinas, semillas, frutos secos, etc.), refrigeración (masas, ingredientes perecederos) y congelación (si se decide manejar pre horneados o excedentes para picos de demanda).

- Equipamiento clave:
 - Hornos: se considerará un horno de piso de alta calidad (ej. 2-3 cámaras, cada una con capacidad para 4-6 bandejas de pan) y/o un horno de convección de tamaño industrial.
 - Amasadoras: dos amasadoras de diferente capacidad (25-50 kg para masa de masa madre y una más pequeña de 10-20 kg para masas sin gluten o para lotes pequeños). La amasadora para productos gluten – free será exclusiva.
 - Cámaras de fermentación controlada: indispensables para la masa madre, permitiendo controlar con precisión la temperatura y la humedad y optimizar los tiempos y calidad de la fermentación. Se necesitará una cámara grande y 1 pequeña para productos gluten - free.
 - Refrigeradores y congeladores industriales: con suficiente capacidad para almacenar materias primas y productos en diferentes etapas de producción.
 - Mesas de trabajo de acero inoxidable: amplias superficies de trabajo para el formado y manipulación de las masas.
 - Utensilios y menaje: suficiente cantidad de moldes, bandejas, carros de transporte, cuchillos, y otros utensilios especiales para cada producto.
 - Equipos de seguridad e higiene: extintores, botiquín, sistemas de ventilación adecuados, lavamanos de pedal, etc.
- Mano de obra calificada
 - La capacidad de producción estará directamente influenciada por el número y la eficiencia del personal de producción.
 - Equipo inicial: se estima un equipo inicial de 1-2 panaderos principales (con experiencia en masa madre y/o panadería sin gluten) y 1-2 auxiliares de panadería.
 - Turnos: la naturaleza de la masa puede requerir turnos escalonados o nocturnos para preparar las masas con antelación, asegurando productos frescos para la apertura.

MODELO DE GESTIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

- Planificación y programación de la producción:
 - Pronóstico y demanda: utilización de datos históricos de ventas, tendencias del mercado (estacionalidad, eventos) y pedidos especiales para pronosticar la demanda diaria y semanal.
 - Programa maestro de producción (PMP): elaboración de un PMP semanal que detalle los tipos de productos a elaborar, las cantidades y los horarios de inicio de cada etapa (preparación de masa madre, amasado, fermentación, horneado).
 - Órdenes de producción diarias: generación de órdenes de producción detalladas para cada turno, incluyendo recetas estandarizadas, cantidades de ingredientes, instrucciones específicas y puntos de control de calidad.
- Gestión de materias primas e insumos:
 - Selección y aprobación de proveedores: criterios de selección basados en la calidad (certificaciones orgánicas, sin gluten) sostenibilidad, precios competitivos y fiabilidad en la entrega. Se establecerán acuerdos con múltiples proveedores para ingredientes críticos.
 - Recepción y control de calidad: inspección de todas las materias primas al recibirlas (peso, estado físico, fecha de vencimiento, temperatura). Rechazo de productos que no cumplan los estándares.
 - Almacenamiento organizado: almacenamiento diferenciado para harinas, semillas levaduras, productos sin gluten (en área separada y sellada), productos perecederos (refrigeración / congelación). Implementación de un sistema PEPS (primero entra, primero sale) para la rotación del inventario.
 - Trazabilidad: sistema para rastrear el origen de cada lote de materias primas hasta el producto final, esencial para la seguridad alimentaria u la gestión de calidad.
- Proceso productivo estandarizado (POE):

- Preparación de masa madre: POE detallado para el refresco y mantenimiento de la masa madre, asegurando su vitalidad y consistencia.
- *Mise en place*: procedimiento para la preparación y pesaje exacto de todos los ingredientes antes de cada lote de producción.
- Amasado: POE específicos para cada tipo de masa, incluyendo tiempos, velocidades y temperaturas de masado.
- Fermentación: control riguroso de las condiciones de temperatura y humedad en las cámaras de fermentación para optimizar los tiempos y el desarrollo de sabor y textura.
- División y formado: técnicas manuales y/o semiautomáticas para la división y el formado de los panes y productos, asegurando la uniformidad de peso y forma.
- Horneado: POE para cada tipo de horno y producto, especificando temperaturas, tiempos y niveles de vapor para lograr cortezas y una cocción perfecta.
- Enfriamiento: proceso de enfriamiento adecuado en rejillas para evitar la condensación y mantener la textura crujiente.
- Empaque y etiquetado: utilización de empaques sostenibles que preserven la frescura. Etiquetado claro con ingredientes, información nutricional, fecha de elaboración/vencimiento y certificaciones (ej., sin gluten).
- Control de calidad y seguridad alimentaria:
 - Puntos críticos de control (PCC): identificación y monitoreo de PCC a lo largo de todo el proceso (ej. Temperatura de la masa y del horno, ausencia de contaminación cruzada).
 - Inspección visual y sensorial: evaluación diaria de productos terminados en cuanto a sabor, aroma, textura y apariencia.
 - Higiene y sanitización: implementación de un plan HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y POE de limpieza y desinfección de quipos y áreas de trabajo. Capacitación constante del personal en buenas prácticas de manufactura (BPM).

- Procesos de Investigación y Desarrollo: la investigación y el desarrollo serán un motor clave para la diferenciación y sostenibilidad de El Alquimista del Pan en un mercado en constante evolución.
 - Monitoreo de tendencias y necesidades del consumidor:
 - Escucha activa: recopilación sistemática de la retroalimentación de los clientes a través de encuestas de satisfacción, comentarios en redes sociales e interacciones en el local.
 - Análisis de mercado: seguimiento de las tendencias globales y locales en alimentación saludables, panadería artesanal, dietas especiales (vegana, keto, paleo) e ingredientes innovadores,
 - Benchmarking competitivo: análisis continuo de la oferta de la competencia para identificar brechas y oportunidades de mejora o innovación.

DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE PRODUCTOS:

- Creación de nuevas recetas:
 - Panes de masa madre: experimentación con nuevas combinaciones de harinas (ej. Espelta, kamut), inclusiones (frutas deshidratadas, quesos, vegetales) y técnicas de fermentación para ampliar el catálogo y ofrecer perfiles de sabores únicos y diferentes.
 - Panes sin gluten: desarrollo de nuevas formulaciones que mejoren la textura, el sabor y la vida útil de los productos sin gluten.
 - Bollería y pastelería saludables: innovación en opciones con bajo índice glucémico, sin azúcares añadidos, veganas o con alto contenido de fibra/proteína.
 - Mejora continua de productos existentes: refinamiento de recetas actuales para optimizar el perfil nutricional, la textura, el sabor o la eficiencia de producción.
 - Pruebas piloto y degustaciones: realización de pruebas internas y, posteriormente con grupos focales o clientes selectos para evaluar la aceptación de nuevos productos antes de su lanzamiento.

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

Para el primer año de producción se estima un costo total de \$332,332,445 los cuales provienen del cálculo de los costos unitarios de cada producto y su incidencia en las ventas estimadas, estos se encuentran detallados en la Tabla 19 y las ventas estimadas se encuentran más adelante en el capítulo Aspectos Financieros.

Tabla 19 Costos de cada producto

COSTOS DE CADA PRODUCTO				
ÍTEM	NOMBRE DEL PRODUCTO SERVICIO	COSTO UNITARIO	COSTOS TOTALES	INCIDENCIA
1	Misterio dulce	\$ 5,830	\$ 63,867,650	19 %
2	Susurro de frutos y nueces	\$ 5,741	\$ 35,938,660	11 %
3	Encanto integral	\$ 3,552	\$ 22,235,520	7 %
4	Seducción mediterránea	\$ 5,927	\$ 46,378,775	14 %
5	Sarraceno y leche de avena sin gluten	\$ 9,569	\$ 29,950,970	9 %
6	Superpán de proteína con harina de almendra	\$ 12,583	\$ 39,384,790	12 %
7	Mogollas de Arroz con Cacao 100 %.	\$ 7,150	\$ 44,759,000	13 %
8	Pan de coco tajado	\$ 7,958	\$ 49,817,080	15 %
TOTAL			\$ 332,332,445	100 %

Nota. Elaboración propia

En cada uno de los productos se tuvo en cuenta el costo actual de cada uno de los insumos, manos de obra, equipos y por supuesto herramienta menor necesaria para la ejecución de cada uno de ellos de acuerdo con lo establecido por las fichas técnicas descritas anteriormente en las tablas 9 a 16.

Aspectos Organizacionales y Legales

En el contexto actual de creciente conciencia sobre alimentación saludable y sostenible, la definición de una misión y visión claras se convierte en el cimiento estratégico para cualquier emprendimiento gastronómico. Este documento presenta los pilares conceptuales que guían al Alquimista del Pan, articulando su propósito fundamental (misión) con sus aspiraciones de futuro (visión). Estos elementos no solo reflejan la esencia del negocio, sino que establecen el marco de referencia para su crecimiento y su diferenciación en el mercado.

Por esta razón la misión del alquimista del pan es la siguiente:

- En nuestro emprendimiento, nos comprometemos a revivir la experiencia artesanal del pan, mediante productos elaborados con ingredientes más frescos, naturales y técnicas de fermentación ancestrales, como lo es la masa madre. Nuestra misión es complacer a nuestros clientes con panes no solamente que sean gustosos, sino también nutritivos y beneficiosos para su salud. Buscamos ser parte de la cotidianidad mediante un alimento que alimente el alma y el cuerpo, promoviendo así un estilo de vida más consciente y sostenible.

La visión de El Alquimista del Pan es:

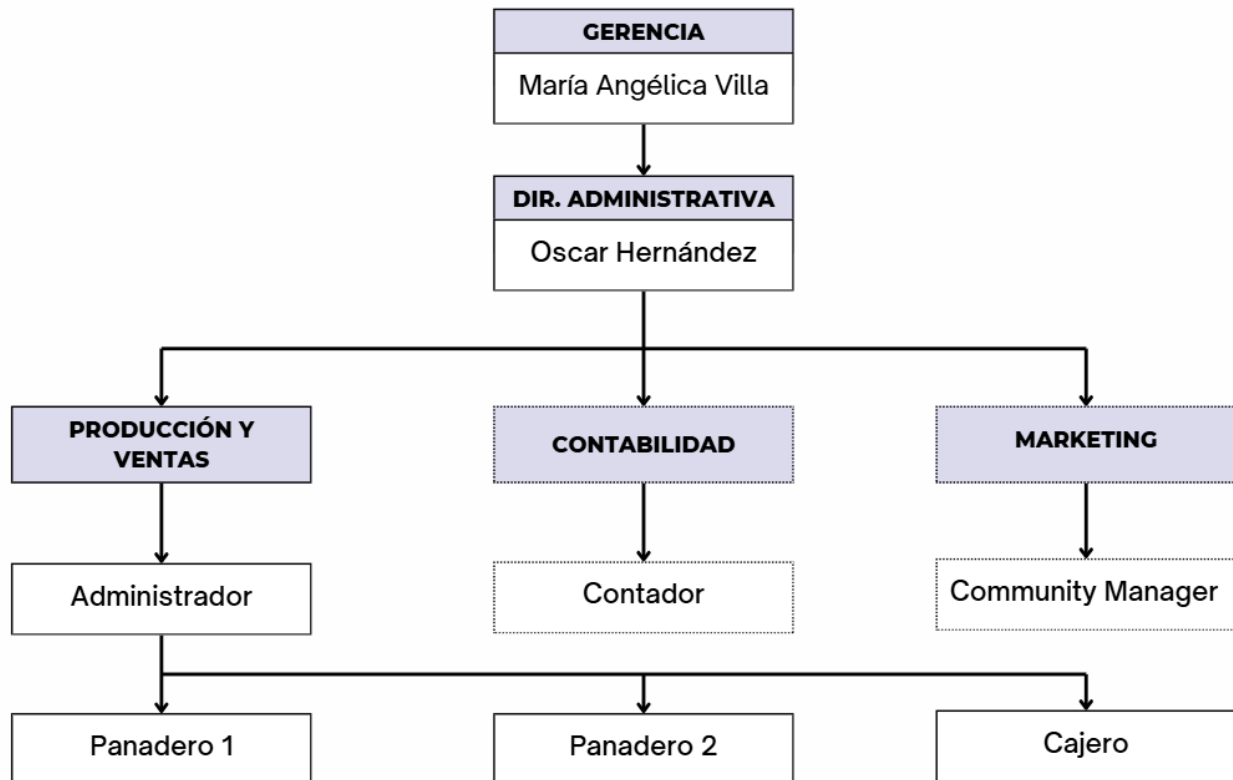
- En un plazo de 5 años, nos visualizamos como líderes en el mercado del arte del pan de masa madre, con reconocimiento local y regional gracias a la calidad, autenticidad e innovación en la producción de pan. Ser un referente en el sector gastronómico, inspirando a otros a valorar y disfrutar del pan de masa madre como un alimento beneficioso. Buscamos expandirnos de manera sostenible, manteniendo siempre nuestra pasión por la excelencia y el compromiso con nuestros valores fundamentales como son la calidad, salud y respeto por el medio ambiente.

Igualmente se establecen los principios y valores que rigen al Alquimista del Pan de la siguiente manera:

- Calidad: compromiso por la excelencia en cada proceso de producción, desde la selección correcta de los ingredientes hasta su elaboración final asegurando un producto de alta calidad.
- Sostenibilidad: responsabilidad ambiental en todas nuestras operaciones, minimizando el impacto ambiental mediante prácticas como la gestión de residuos, uso eficiente de los recursos, preferencia por ingredientes locales y orgánicos en la utilización de empaques biodegradables, asegurando que el 100% de nuestros productos sean empacados en materiales biodegradables o compostables y que al menos el 70% de nuestras materias primas provengan de fuentes locales u orgánicas certificadas dentro del primer año de operación.
- Autenticidad: respeto por las técnicas de la panificación y la herencia cultural del pan de masa madre, guardando la autenticidad en cada una de nuestras recetas.
- Pasión: pasión por el arte de la elaboración del pan de masa madre, reflejado en cada pan que horneamos y compartido con nuestros clientes a través de experiencias únicas y memorables.

En cuanto a la estructura de la organización, se propone una estructura sencilla compuesta por los socios, el personal descrito en la Tabla 18 y el personal de marketing y contabilidad, dando como resultado la Figura 7 Organigrama.

Figura 7 Organigrama



Nota. Elaboración propia

Teniendo a la cabeza a María Angélica Villa acompañada por Oscar Hernández en un cargo de dirección administrativa.

Cada una de las áreas descritas en el organigrama de la Figura 7, contará con sus propias funciones las cuales irán de la mano con su finalidad en la empresa así:

- **Producción y ventas:** encargada de la elaboración de los productos, solicitud de insumos, limpieza de equipos, control de insumos y maquinaria y distribución de cargas y métodos de trabajo.
- **Contabilidad:** Persona contratada en modalidad de prestación de servicios para llevar la contabilidad de la empresa bajo la normatividad del país.
- **Marketing:** Persona contratada en modalidad de prestación de servicios para explorar, crear visibilidad de marca, atraer nuevos clientes y fidelizar clientes existentes.

La selección del recurso se llevará a cabo por la gerente y el director administrativo bajo una política de elección de personas que demuestren competencia para desempeñarse en su respectivo cargo acorde con las necesidades de la empresa.

La política de contratación del Alquimista del Pan contara inicialmente con los siguientes aspectos:

- Contratación de personal: Se realizará de forma directa con la compañía, con un contrato a término indefinido con periodo de prueba no menor a 3 meses.
- Horario y sitio de trabajo: Se cumplirá con lo establecido por el código sustantivo de trabajo y a la Ley 2101 de 2021 del Congreso de la República, la cual establece la reducción de la jornada laboral semanal de manera gradual. Y el sitio de trabajo será el local de la panadería.
- Remuneración: Se establece una remuneración mensual competitiva con relación al mercado actual, y se establece un aumento salarial al comienzo de cada año el cual no será menor al valor del Índice de Precios al Consumidor (IPC), el cual será evaluado por gerencia de manera individual. El pago de horas extra se realizará bajo lo establecido por las normas del país.
- Relaciones Humanas: Basados en el respeto y la confianza cualquier forma de acoso, intolerancia o discriminación se considerará como falta de respeto elemental y no será tolerada. Se mantendrá una comunicación abierta con la intención de estimular la creatividad y aprovechamiento de las aptitudes y habilidades individuales.
- Inducción: Cuando se reclute personal se llevará a cabo una inducción enfocada en integrar al personal, dando a conocer la empresa, sus instalaciones, las políticas de la empresa y sus tareas específicas.

- **Capacitación:** Se desarrollará un programa de capacitación el cual brindará conocimientos, habilidades y aptitudes, que permitan a los trabajadores desarrollar su labor y resolver problemas que se presenten en el ejercicio de esta.
- **Mecanismos de control:** Con la finalidad de prevenir el incumplimiento de las metas se contemplarán dos tipos de mecanismos de control:
 - **Controles preventivos:** se estable el ciclo de planear, hacer, verificar y actuar (PHVA), como base para la gestión y prevención continua de la empresa.
 - **Controles correctivos:** en caso de que un empleado incumpla con los objetivos trazados para su cargo la compañía deberá entrevistarse directamente con el empleado, con el fin de dar soluciones, posteriormente se realizara el seguimiento y acompañamiento, y por último en caso de no ser útiles los procesos preventivos y correctivos se realizara el respectivo despido.
- **Sistema de calidad:** A medida que la empresa se establezca y empiece el proceso de crecimiento de esta, se deberá establecer un sistema de calidad acorde. Inicialmente y para comenzar con la operación de la empresa se trabajará bajo el concepto de que cada persona cuenta con la experiencia y conocimiento para desempeñar sus respectivas funciones de manera ética y profesional.

En cuanto a los aspectos legales de la empresa, El Alquimista del Pan se registrará por las leyes y reglamentos establecidos por el país para la operación de una panadería, siendo constituida como sociedad por acciones simplificadas (S.A.S) ante la Cámara de Comercio y dando cumplimiento total a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), Esta sociedad se registrará bajo un documento privado de estatutos donde se establece el nombre de El Alquimista del Pan S.A.S., de nacionalidad colombiana con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., cuyo objeto social es el siguiente:

- La sociedad tendrá como objeto principal la producción y venta de productos de panadería, así mismo podrá realizar cualquier actividad económica lícita en Colombia como en el extranjero.

La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad y su término de duración tendrá vigencia indefinida, por otra parte en los estatutos se establece el capital autorizado, capital suscrito, capital pagado, la naturaleza de las acciones junto con su valor nominal, así como un detalle de los derechos derivados de cada acción, el mencionado documento se encuentra disponible en el Anexo 3 Estatutos básicos de sociedad por acciones simplificada del presente documento.

Aspectos Financieros

Para el análisis financiero preliminar, se utilizó el simulador financiero del docente de la Universidad Ean, Mauricio Reyes Giraldo, para el cual se incluyó la inflación del año 2024 calculada por el Banco de la República (2025), así como el índice de precios del productor (IPP) y también las tasas de interés de Certificados de Depósito a Término (CDT), con los cuales se realizó el cálculo dentro del simulador. De esta manera, se define el planteamiento de la Tabla 20 expectativa de ventas acorde con la capacidad operativa de nuestra panadería:

Tabla 20 Expectativa de ventas primer año

Producto	Número de ventas al día (unidades)	Número de ventas al año (unidades)
Pan de masa madre con cacao y chips de chocolate oscuro al 63 %.	35	10,955
Pan de masa madre con arándanos y nueces del Brasil dentro de la masa.	20	6,260
Pan de masa madre con 70 % de harina integral.	20	6,260
<i>Focaccia</i> con masa madre, tomates <i>cherry</i> , albahaca y queso <i>tilsit</i> madurado.	25	7,825
Pan con trigo sarraceno, leche de avena, semillas de chía y aceite de oliva.	10	3,130
Harina de almendra, semillas de chía, semillas de girasol y <i>psyllium</i> .	10	3,130
Mogollas de Arroz con Cacao 100 %.	20	6,260
Harina de arroz, harina de coco, masa madre de harina de arroz, aceite de oliva, coco deshidratado, vinagre de sidra y sal marina.	20	6,260

Nota. Elaboración propia

Gracias a estas expectativas de venta y al cálculo de las cantidades anuales, para los cuales se tomaron 365 días descontando un día por cada semana del año, ya que para este día se planea realizar labores administrativas y de descanso para el personal técnico/operario,

obteniendo como resultado los ingresos de ventas del primer año los cuales están estipulados en la Tabla 21 dando como resultado unas ventas estimadas de \$676,080,000 COP.

Tabla 21 Ingresos / ventas primer año

ÍTEM	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDAD DÍA	CANTIDADES AÑO 1	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES	INCIDENCIA
1	Pan de masa madre con cacao y chips de chocolate oscuro al 63 %.	35	10,955	\$ 12,000	\$ 131,460,000	19 %
2	Pan de masa madre con arándanos y nueces del Brasil dentro de la masa.	20	6,260	\$ 11,500	\$ 71,990,000	11 %
3	Pan de masa madre con 70 % de harina integral.	20	6,260	\$ 7,500	\$ 46,950,000	7 %
4	<i>Focaccia</i> con masa madre, tomates <i>cherry</i> , albahaca y queso <i>tilsit</i> madurado.	25	7,825	\$ 12,000	\$ 93,900,000	14 %
5	Pan con trigo sarraceno, leche de avena, semillas de chía y aceite de oliva.	10	3,130	\$ 19,500	\$ 61,035,000	9 %
6	Harina de almendra, semillas de chía, semillas de girasol y <i>psyllium</i> .	10	3,130	\$ 25,500	\$ 79,815,000	12 %
7	Mogollas de Arroz con Cacao 100 %.	20	6,260	\$ 14,500	\$ 90,770,000	13 %
8	Harina de arroz, harina de coco, masa madre de harina de arroz, aceite de oliva, coco deshidratado, vinagre de sidra y sal marina.	20	6,260	\$ 16,000	\$ 100,160,000	15 %
TOTAL					\$ 676,080,000	100 %

Nota. Elaboración propia

De igual manera se realizó una proyección de ventas y costos anuales hasta el año 2029 dando como resultado el margen operativo esperado para cada uno de estos años, según lo descrito en la Tabla 22.

Tabla 22 Proyección ventas y costos

PROYECCIONES					
AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas anuales	\$676,080,000	\$817,921,584	\$1,032,544,208	\$1,357,795,633	\$1,785,501,257
Costos anuales	\$332,332,445	\$389,290,903	\$475,838,056	\$605,860,805	\$771,412,270
Margen operativo	\$343,747,555	\$428,630,681	\$556,706,151	\$751,934,828	\$1,014,088,987

Nota. Elaboración propia

Como segunda parte de la simulación se definieron los gastos fijos de \$208,582,260 COP (ver Tabla 23), inversión inicial \$54,189,848 COP (ver Tabla 24), nómina del primer año igual a \$139,753,392 COP (ver Tabla 25) y el valor de \$36,000,000 de COP del marketing para el primer año y los cuatro años siguientes con valores de \$43,200,000 COP para el año 2026, \$51,840,000 COP para el año 2027, \$62,208,000 en el año 2028 y por último \$74,649,600 en 2029, lo que representa un aumento del 20% anual. (ver Tabla 26).

Tabla 23 Gastos fijos primer año

GASTOS FIJOS	VALOR AÑO 1
Arriendo	\$ 96,000,000
Servicios públicos	\$ 12,000,000
Telefonía celular	\$ 900,000
Internet	\$ 1,800,000
Papelería	\$ 1,200,000
Pólizas de seguros	\$ 382,260
Contador	\$ 24,000,000
Honorarios socios	\$ 72,000,000
Host página web	\$ 300,000
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 208,582,260

Nota. Elaboración propia

Tabla 24 Inversión inicial

	INVERSIÓN INICIAL
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 35,356,200
MUEBLES Y ENSERES	\$ 5,000,000
EQUIPO DE OFICINA	\$ 1,649,000
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 3,000,000
TOTAL INVERSIONES	\$ 45,005,200

Nota. Elaboración propia

Tabla 25 Nómina primer año

	VALOR AÑO 1
ADMINISTRATIVA	\$ 36,663,840
VENTAS	\$ 26,095,488
PRODUCCIÓN/SERVICIO	\$ 80,660,448
TOTAL NÓMINAS	\$ 143,419,776

Nota. Elaboración propia

Tabla 26 Presupuesto marketing

	VALOR AÑO 1
PRESUPUESTO DEL MARKETING	\$ 36,000,000

GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES	VALOR
2026	\$ 43,200,000
2027	\$ 51,840,000
2028	\$ 62,208,000
2029	\$ 74,649,600

Nota. Elaboración propia

Continuando con la simulación, también se incluyó el valor del préstamo a solicitar por un total de \$165,060,947 COP, el cual incluye el costo de dos meses de costos operativos, nominas, marketing y gastos fijos, basados en una tasa de interés efectiva anual de 19.31 % a un tiempo de 5 años de crédito (ver Tabla 27).

Tabla 27 Capital de trabajo y préstamo a solicitar

CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	MESES	VALOR
COSTOS OPERATIVOS	2.0	\$ 55,388,741
NÓMINAS	2.0	\$ 23,903,296
MARKETING	2.0	\$ 6,000,000
GASTOS FIJOS	2.0	\$ 34,763,710
TOTAL		\$ 120,055,747

TOTAL INVERSIÓN	\$ 165,060,947
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES	\$ -
PRÉSTAMO A SOLICITAR	\$ 165,060,947

Nota. Elaboración propia

Por último, se realizó el cálculo de los estados financieros básicos, obteniendo de esta manera el estado de resultados (ver Tabla 28), en los cuales los dos primeros años se obtienen utilidades netas negativas y que están marcadas en la tabla con color rojo, el balance general que se puede consultar en la

Tabla 29, el flujo de caja del proyecto el cual está contenido en la

Tabla 30 y el flujo de caja libre detallado en la

Tabla 31.

Tabla 28 Estado de resultados

	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS	\$ 676,080,000.0	\$ 817,921,584.0	\$ 1,032,544,207.6	\$ 1,357,795,633.0	\$ 1,785,501,257.5
COSTO VENTAS	\$ 332,332,445.0	\$ 389,290,902.7	\$ 475,838,056.2	\$ 605,860,805.1	\$ 771,412,270.1
UTILIDAD BRUTA	\$ 343,747,555.0	\$ 428,630,681.3	\$ 556,706,151.4	\$ 751,934,827.9	\$ 1,014,088,987.3
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 143,419,776.1	\$ 150,877,604.5	\$ 158,723,239.9	\$ 166,976,848.4	\$ 175,659,644.5
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 208,582,260.0	\$ 219,428,537.5	\$ 230,838,821.5	\$ 242,842,440.2	\$ 255,470,247.1
OTROS GASTOS	\$ 36,000,000.0	\$ 43,200,000.0	\$ 51,840,000.0	\$ 62,208,000.0	\$ 74,649,600.0
DEPRECIACIÓN	\$ 5,465,420.0	\$ 5,465,420.0	\$ 5,465,420.0	\$ 5,465,420.0	\$ 5,465,420.0
UTILIDAD OPERATIVA	\$ (49,719,901.1)	\$ 9,659,119.3	\$ 109,838,670.0	\$ 274,442,119.4	\$ 502,844,075.8
GASTOS FINANCIEROS	\$ 31,873,268.8	\$ 27,531,611.5	\$ 22,351,580.1	\$ 16,171,284.6	\$ 8,797,574.0
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$ (81,593,170.0)	\$ (17,872,492.2)	\$ 87,487,090.0	\$ 258,270,834.8	\$ 494,046,501.7
IMPUESTOS	\$ -	\$ -	\$ 30,620,481.5	\$ 90,394,792.2	\$ 172,916,275.6
UTILIDAD NETA	\$ (81,593,170.0)	\$ (17,872,492.2)	\$ 56,866,608.5	\$ 167,876,042.6	\$ 321,130,226.1

Nota. Elaboración propia

Tabla 29 Balance

	AÑO 0	2025	2026	2027	2028	2029
ACTIVO						
CAJA/BANCOS	\$ 120,055,746.85	\$ 21,444,012.57	\$ 63,804,468.62	\$ 142,623,797.68	\$ 280,686,993.91	\$ 476,368,401.72
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 45,005,200.00	\$ 45,005,200.00	\$ 45,005,200.00	\$ 45,005,200.00	\$ 45,005,200.00	\$ 45,005,200.00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 5,465,420.00	\$ 10,930,840.00	\$ 16,396,260.00	\$ 21,861,680.00	\$ 27,327,100.00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 45,005,200.00	\$ 39,539,780.00	\$ 34,074,360.00	\$ 28,608,940.00	\$ 23,143,520.00	\$ 17,678,100.00
TOTAL ACTIVO	\$ 165,060,946.85	\$ 60,983,792.57	\$ 97,878,828.62	\$ 171,232,737.68	\$ 303,830,513.91	\$ 494,046,501.72
PASIVO						
Impuestos X Pagar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30,620,481.5	\$ 90,394,792.2	\$ 172,916,275.6
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30,620,481.5	\$ 90,394,792.2	\$ 172,916,275.6
Obligaciones Financieras	\$ 165,060,946.85	\$ 142,576,962.53	\$ 115,751,320.83	\$ 83,745,647.71	\$ 45,559,679.12	\$ 0.00
PASIVO	\$ 165,060,946.85	\$ 142,576,962.53	\$ 115,751,320.83	\$ 114,366,129.20	\$ 135,954,471.30	\$ 172,916,275.60
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades del Ejercicio	\$ -	\$ (81,593,170.0)	\$ (17,872,492.2)	\$ 56,866,608.5	\$ 167,876,042.6	\$ 321,130,226.1
TOTAL PATRIMONIO	\$ -	\$ (81,593,169.96)	\$ (17,872,492.21)	\$ 56,866,608.47	\$ 167,876,042.61	\$ 321,130,226.12
TOTAL PAS + PAT	\$ 165,060,946.85	\$ 60,983,792.57	\$ 97,878,828.62	\$ 171,232,737.68	\$ 303,830,513.91	\$ 494,046,501.72
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Nota. Elaboración propia

Tabla 30 Flujo de caja capital invertido

	AÑO 0		2025		2026		2027		2028		2029	
Activos Corrientes	\$	120,055,747	\$	21,444,013	\$	63,804,469	\$	142,623,798	\$	280,686,994	\$	476,368,402
Pasivos Corrientes	\$	-	\$	-	\$	-	\$	30,620,481	\$	90,394,792	\$	172,916,276
KTNO	\$	120,055,747	\$	21,444,013	\$	63,804,469	\$	112,003,316	\$	190,292,202	\$	303,452,126
Activo Fijo Neto	\$	45,005,200	\$	39,539,780	\$	34,074,360	\$	28,608,940	\$	23,143,520	\$	17,678,100
Depreciación Acumulada	\$	-	\$	5,465,420	\$	10,930,840	\$	16,396,260	\$	21,861,680	\$	27,327,100
Activo Fijo Bruto	\$	45,005,200	\$	45,005,200	\$	45,005,200	\$	45,005,200	\$	45,005,200	\$	45,005,200
Total Capital Operativo Neto	\$	165,060,947	\$	60,983,793	\$	97,878,829	\$	140,612,256	\$	213,435,722	\$	321,130,226

Nota. Elaboración propia

Tabla 31 Flujo de caja libre

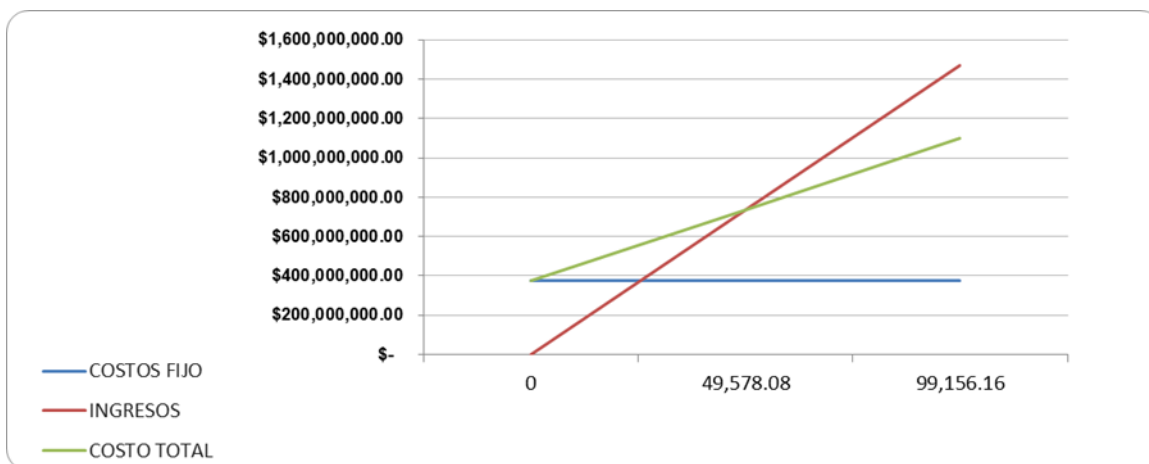
	2025	2026	2027	2028	2029
EBIT	\$ -49,719,901.1	\$ 9,659,119.3	\$ 109,838,670.0	\$ 274,442,119.4	\$ 502,844,075.8
Impuestos	\$ -17,401,965.4	\$ 3,380,691.7	\$ 38,443,534.5	\$ 96,054,741.8	\$ 175,995,426.5
NOPLAT	\$ -32,317,935.7	\$ 6,278,427.5	\$ 71,395,135.5	\$ 178,387,377.6	\$ 326,848,649.2
Inversión Neta	\$ 104,077,154.3	\$ -36,895,036.0	\$ -42,733,427.6	\$ -72,823,465.5	\$ -107,694,504.4
Flujo de Caja Libre del período	\$ 71,759,219	\$ -30,616,609	\$ 28,661,708	\$ 105,563,912	\$ 219,154,145

Nota. Elaboración propia

Con los cuales también se pudo obtener el VPN \$8,834,983 COP, la TIR de 25.53 % y el periodo de recuperación de 4.75 años, esto tomando como base de cálculo un 23.70 % de tasa de evaluación para el proyecto.

Y por último se realizó el cálculo del punto de equilibrio en 51,526 unidades lo que equivale a \$764,296,782 COP, lo que se puede ver con mayor claridad en la Figura 8.

Figura 8 Punto de equilibrio



Nota. Elaboración propia

Dando como resultado que el proyecto es viable y su financiamiento es posible tanto con banca tradicional como con diferentes fondos o capitales semilla. Para ampliación de toda la información descrita en el presente capítulo, remitirse al Anexo 4. Simulador Financiero.

Enfoque hacia la Sostenibilidad

Un aspecto clave identificado en el emprendimiento es el empaque en el cual se entregará el producto. El mejor material para mantener fresco el producto es el plástico, pero debido a la gran problemática de contaminación que genera el plástico como ahogamiento en vías fluviales, contaminación de océanos, afectación en vida silvestre e infiltración en la cadena alimentaria (*The Nature Conservancy, 2021*), se busca como emprendimiento sostenible reemplazar este empaque por otro amigable con el medio ambiente, y que a su vez mantenga fresco el producto.

La solución que pretende plantearse en este proyecto busca realizar contribuciones directas al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 12, que se enfoca en garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, ya que las empresas deben encontrar formas sostenibles de comercializar sus productos y generar el menor impacto ambiental negativo posible (Organización de las Naciones Unidas, s.f.; Romero Perdomo et al., 2022; Castellanos-Pestana y González-Curbelo, 2022).

Las bolsas biodegradables, también conocidas como bioplásticos, se caracterizan por estar fabricadas a partir de materiales emergentes de fuentes renovables o productos reciclados. Su principal ventaja es que son biodegradables y compostables, ya que se elaboran con materias primas de origen natural. Estas bolsas se descomponen de manera natural sin liberar químicos dañinos, lo que las convierte en una alternativa favorable para el medio ambiente. Las principales ventajas son (Sánchez y Sebastián, 2015):

- Reducción del impacto ambiental a nivel de suelos, agua y mortalidad de vida acuática.
- Su descomposición se da de manera natural, libre de químicos.
- En su fabricación se utiliza la mitad de energía frente a una bolsa plástica común.
- Preserva la sostenibilidad del ecosistema ya que el material reciclable o reutilizable disminuye las emisiones de dióxido de carbono y de desechos contaminantes.

- Valor agregado a las marcas o empresas que las utilicen.

Como emprendimiento sostenible El Alquimista del Pan quiere ser parte de la *“lógica empresarial de la sostenibilidad”*, en donde lo que se busca es disminuir el impacto ambiental negativo generado por las personas y el consumismo. Hoy en día, en la nueva revolución industrial, se puede hablar de términos como: renovable, cíclico, energía renovable / luz solar, no desperdicios, benigno y productividad de recursos (Anderson, 2009), términos que el emprendimiento pretende incluir en su modalidad de trabajo y como valor agregado de la empresa. Con el uso de empaques biodegradables, El Alquimista del pan contribuirá positivamente con el medio ambiente en aspectos como: reducción de emisiones de gases efecto invernadero, ahorro de energía, prevención de la contaminación, reducción de residuos, reducción de microplásticos, ahorro de materias primas como agua y energía, etc.

Con el uso de empaques biodegradables no solo se contribuirá al medio ambiente, sino que también se generará un valor agregado como empresa. Este valor ya no se mide únicamente por resultados económicos, puesto que, en la actualidad, el valor de un proyecto incluye la sostenibilidad. Por este motivo, la gestión ambiental, social y de prosperidad son fundamentales para realizar un análisis adecuado de los proyectos y garantizar su sostenibilidad.

Por esta razón, el uso de empaques biodegradables propuesto para El Alquimista del Pan adquiere especial relevancia. Al implementar envases que minimizan el impacto ambiental, la empresa no solo busca consolidarse como una marca comercialmente reconocida, sino también posicionarse como un referente en responsabilidad ambiental y sostenibilidad. Esta iniciativa refleja su compromiso con la preservación del medio ambiente, sirviendo como modelo para otras organizaciones en la adopción de prácticas ecológicamente responsables.

Además, El alquimista del pan integrará practicas sostenibles en toda su cadena de valor, dando prioridad a proveedores locales y orgánicos los cuales deben compartir su

compromiso ambiental, incluyendo la selección de materias primas cultivadas bajo métodos agroecológicos, que promuevan la agricultura responsable alineándose con el ODS 12 que promueve la producción y consumo responsables.

El Alquimista del Pan, además de enfocarse en el medio ambiente, incorpora de forma estratégica aspectos económicos y sociales. Desde la perspectiva financiera, los empaques biodegradables se convierten en beneficio competitivo a mediano plazo, potenciando su reputación y obteniendo acceso a mercados ecológicos. Esto tiene relación con el empleo digno y crecimiento económico descrito en el ODS 8, ya que con el uso eficaz de los recursos se promueven modelos de negocio menos sujetos a la volatilidad del mercado.

Para la arista social, El Alquimista del Pan creará redes de colaboración, educando al consumidor tomando de esta forma el ODS 4 que busca generar educación para todos. Promoviendo materiales ecológicos que abarcan proveedores locales y rurales dando alcance al ODS 17, incentivando la preservación de tradiciones agrícolas e incentivando el desarrollo económico local, tomando como guía a la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2021), las pequeñas y medianas empresas que adoptan principios de economía circular generan un 40 % de empleo indirecto en áreas de administración de desechos y reciclaje, aportando de esta manera progreso en la economía local.

En conclusión, El Alquimista del Pan no solo disminuye los peligros ecológicos, sino que también evidencia un equilibrio entre el planeta, beneficios económicos y las personas, acorde con los requisitos locales y mundiales.

Conclusiones

El presente trabajo de grado ha abordado de manera integral la formulación de un plan de negocios para la creación de El Alquimista del Pan, una panadería saludable en Bogotá, Colombia, con un enfoque en la producción de alimentos nutritivos elaborados con masa madre y opciones sin gluten. La investigación y el desarrollo de este plan han permitido dar respuesta al problema planteado, el cual se centraba en la creciente demanda de alternativas alimentarias balanceadas y de alta calidad en un contexto de mayor conciencia sobre la salud y la sostenibilidad. Las conclusiones a continuación sintetizan los hallazgos y soluciones aportadas por cada uno de los objetivos específicos:

El análisis del sector de productos saludables en Bogotá ha confirmado la existencia de una robusta y creciente oportunidad de negocio para El Alquimista del Pan. Las tendencias actuales y futuras del mercado, impulsadas por una mayor conciencia sobre la salud intestinal y la sostenibilidad, posicionan favorablemente a las panaderías especializadas. Se identificó un ecosistema competitivo con actores como Fit Garten, Reborn y El Árbol del Pan, los cuales, aunque ofrecen productos saludables, no cubren completamente la demanda de alta calidad y la experiencia integral que propone El Alquimista del Pan. Las regulaciones y normativas vigentes, si bien exigen rigurosidad, no representan barreras insuperables, sino un marco para garantizar la calidad y seguridad del consumidor. Este panorama sugiere un potencial de crecimiento significativo y la posibilidad de diferenciación mediante una propuesta de valor superior y bien comunicada.

La investigación de mercado detallada a través de una encuesta a 101 participantes ha permitido validar y caracterizar con precisión al mercado objetivo de El Alquimista del Pan. Se confirmó que el perfil del cliente ideal se concentra en personas de estratos socioeconómicos 4, 5 y 6, con edades entre 20 y 50 años, predominantemente mujeres (67 %), altamente conscientes de su salud y con interés en productos artesanales y especializados. Los

resultados revelaron que un 70.30 % de los encuestados conoce los productos de masa madre y un 69.31 % los sin gluten, lo que indica una base de conocimiento sólida. Más aún, un impresionante 81.19 % está dispuesto a pagar un precio superior por productos de masa madre y un 76.24 % por opciones sin gluten. Los atributos más valorados en estos productos son el sabor (62.38 % para masa madre), la frescura (57.43 % para masa madre) y los ingredientes naturales (50.50 % para masa madre y 43.56 % para sin gluten), proporcionando una guía clara para el desarrollo de producto. La preferencia por Usaquéen como localidad óptima (41.58 %) y por locales independientes (54.64%) también orienta la estrategia de ubicación.

Se ha desarrollado una estrategia de introducción al mercado que responde directamente a los hallazgos de la investigación, buscando establecer a El Alquimista del Pan como referente en Bogotá en un plazo de tres años. La propuesta de valor central, "Nutrición Artesanal para tu Bienestar", destaca el enfoque en la salud, la calidad artesanal y la experiencia única. La estrategia de producto se basa en un portafolio diversificado de panes de masa madre y sin gluten, bollería saludable y productos complementarios, adaptados a las preferencias del consumidor. El modelo de precios ha sido diseñado para justificar el valor premium de los productos. En cuanto a la distribución, se privilegiará un local físico estratégico, complementado con una plataforma de venta en línea y servicio de domicilio, y se explorarán alianzas con puntos de venta afines. La estrategia de comunicación y promoción se centrará en canales digitales y la participación en eventos, educando al público sobre los beneficios de nuestros productos y los valores de la marca.

Se han determinado detalladamente los requerimientos de infraestructura, equipos y personal técnico para garantizar una producción eficiente y de alta calidad. El plan de producción inicial de 160 unidades diarias (incluyendo panes de masa madre, sin gluten y bollería saludable) es realista y escalable, con un enfoque en la frescura diaria. Se ha establecido un modelo de gestión del proceso productivo basado en POEs, que abarcan desde

la selección de materias primas (con énfasis en la separación estricta para productos sin gluten) hasta el horneado y empaque, asegurando la consistencia y la seguridad alimentaria (HACCP, BPM). La inversión en equipos clave (hornos, amasadoras especializadas, cámaras de fermentación) y la contratación de panaderos expertos son pilares de esta operación.

Los aspectos organizacionales y legales han sido analizados para asegurar una base sólida y transparente para El Alquimista del Pan. La decisión de constituir la empresa como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) en Bogotá, con duración indefinida y objeto social amplio, proporciona la flexibilidad y el marco legal necesario para su operación y crecimiento. La estructura organizativa propuesta, liderada por los socios y con áreas funcionales claras (Producción y Ventas, Contabilidad, *Marketing*), optimiza la eficiencia operativa. Las políticas de contratación y gestión del talento humano, así como los mecanismos de control (controles correctivos), buscan fomentar un ambiente de respeto, profesionalismo y mejora continua, esenciales para la misión y visión de la empresa.

El análisis financiero del proyecto ha confirmado su sólida viabilidad económica. Con una inversión inicial de \$45,005,200 COP y un préstamo solicitado de \$165.06 millones COP para capital de trabajo, las proyecciones de ventas son alentadoras, estimando ingresos de \$676 millones COP en el primer año y alcanzando \$1,785 millones COP al quinto año. A pesar de proyectar utilidades netas negativas en los dos primeros años, los indicadores clave como el VPN de \$8,834,983 COP y una TIR del 25.53 % demuestran el atractivo y la rentabilidad del proyecto a mediano plazo, superando la tasa de evaluación del 23.70 %. El punto de equilibrio de 51,526 unidades (\$764,296,782 COP) proporciona una meta clara y alcanzable para la operación, validando que el financiamiento del proyecto es factible y atractivo para diversas fuentes de capital.

En conclusión, el montaje de El Alquimista del Pan se basa sobre un análisis riguroso y exhaustivo que valida su necesidad y oportunidad en el mercado bogotano. Este trabajo de

grado ha diseñado un plan de negocios integral que abarca desde la conceptualización de una propuesta de valor diferenciada hasta la viabilidad financiera, pasando por estrategias operacionales detalladas y un profundo compromiso con la sostenibilidad. Los resultados obtenidos confirman que El Alquimista del Pan no solo es un emprendimiento viable económicamente, sino también un modelo de negocio con el potencial de generar un impacto positivo significativo en la salud de sus consumidores, en el medio ambiente y en la comunidad, posicionándose como un referente de la panadería artesanal y consciente en Bogotá.

Referencias

- Anderson, R. (2009). Ray Anderson: The business logic of sustainability | TED Talk. *The Business Logic of Sustainability*. Recuperado de <https://bit.ly/33GuspJ>
- Alonso, M. (2024). Qué son las 5 fuerzas de Porter y cómo analizarlas. Asana, Inc. <https://asana.com/es/resources/porters-five-forces>
- Artículos Especiales (2022). Panadería y Pastas en Colombia: Un Sector en Expansión con Gran Potencial de Crecimiento. Sectorial. <https://sectorial.co/articulos-especiales/panaderia-y-pastas-un-sector-que-tiene-mercado-por-crecer/#:~:text=El%20sector%20de%20la%20pana>
- Asociación Nacional De Empresarios de Colombia – ANDI (2023). CÁMARA DEL SECTOR GASTRONÓMICO. <https://www.andi.com.co/Home/Noticia/17428-la-camara-del-sector-gastronomico-de-la#:~:text=El%20sector%20de%20alojamiento%20y, billones%20de%20pesos%20en%202022>.
- Árbol del Pan. <https://www.instagram.com/arbodelpan/?hl=es>
- Banco de la República. (2025). Índice de precios del productor (IPP). Recuperado el 20 de abril de 2025, de [https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/reporte-oac.html?path=%2FEstadisticas Banco de la Republica%2F1 Precios e Inflacion%2F4 Indice de precios del productor%2F3 IPP base 2014%2F2 IPP 2014 Resumen segun actividad economica](https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/reporte-oac.html?path=%2FEstadisticas%20Banco%20de%20la%20Republica%2F1%20Precios%20e%20Inflacion%2F4%20Indice%20de%20precios%20del%20productor%2F3%20IPP%20base%202014%2F2%20IPP%202014%20Resumen%20segun%20actividad%20economica).
- Banco de la República. (2024). Inflación total y meta. Recuperado el 25 de agosto de 2024, de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/inflacion-total-y-meta>.
- Beneficios del pan de masa madre en tu dieta. (n.d.). Schär.com. <https://www.schaer.com/es-es/a/masa-madre-beneficios>.
- Canadian College. (2020). ¿Cómo implementar el análisis DOFA en las organizaciones?

<https://www.canadiancollege.edu.co/blog/analisis-dofa-una-herramienta-fundamental-para-evaluar-tu-empresa>.

Castellanos Pestana, I.E. González Curbelo, M.Á (2022). Incremento de la eficiencia del proceso de logística de distribución secundaria mediante la implementación de una plataforma de cross. *Ingeniería y desarrollo en la nueva era* (pp. 51–67). Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8732172>

Comisión Económica para América Latina CEPAL (2021). La economía circular en América Latina y el Caribe: Oportunidades para una recuperación transformadora (Informe No. LC/TS.2022/45), de <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/09622a72-6cae-4295-853a-fd69941522fb>.

CONPES D.C. (2019) política pública de seguridad alimentaria y nutricional para Bogotá: Construyendo Ciudadanía Alimentaria 2019-2031, de https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/conpes_09_sdde_pp_san_aprobado.pdf.

Correa Madrid, M. C., & Cediél, G. (2024). Momentos alimentarios y consumo de productos ultraprocesados durante el día, Antioquia, Colombia. *Archivos latinoamericanos de nutrición*, 73(S2), 24–34. <https://doi.org/10.37527/2023.73.s2.004>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2023). Proyecciones de población. Recuperado el 25 de febrero de 2025, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

Duquesa S.A. (2023, May 2). Consumo consciente: Una tendencia que todo panadero debe conocer. Recuperado el 9 de septiembre de 2024, de <https://duquesa.com.co/consumo-consciente/>.

EMIS *Next Academic Research* (2025). Estado de pérdidas y ganancias Fit Garten S.A.S.

<https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12715470/financials>.

EMIS *Next Academic Research* (2025). Estado de pérdidas y ganancias Panadería Árbol del Pan S.A.S. [https://www-emis-](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12713418/financials)

[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12713418/financials](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/companies/profile/CO/12713418/financials)

Farro, Katherine, Montero, Ivania, Vergara, Eira, & Ríos-Castillo, Israel. (2018). Elevado consumo de azúcares y grasas en niños de edad preescolar de Panamá: Estudio transversal. *Revista chilena de nutrición*, 45(1), 7-16. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182018000100007>

Federación Nacional de Comerciantes de Antioquia - FENALCO. (2021). ¿Cómo fue el consumo de pan durante el 2020 en Colombia?, de

<https://www.fenalcoantioquia.com/blogs/post/como-fue-el-consumo-de-pan-durante-el-2020-en-colombia>.

Fígares, M. (2022). Masa madre: qué ocurre durante su formación y qué beneficios aporta.

Beneficios de fermentar con masa madre. Conasi Blog, de <https://www.conasi.eu/blog/consejos-de-salud/beneficios-fermentar-masa-madre/>.

Fit Garten (2024). Panadería funcional. Pastelería funcional. disponible en

<https://www.fitgarten.com/>

García, G. (2020). La demanda por productos naturales va en crecimiento. *The Food Tech*.

Google Trends. (2024). <https://trends.google.es/trends/explore?date=today%201-m&geo=CO&q=pan%20sin%20gluten&hl=es>.

Innova Market Insights (2024). Tendencias Alimentarias en Colombia.

<https://www.innovamarketinsights.com/es/tendencias/tendencias-alimentarias-en-colombia/>

Jiménez-Ortega A., López-Plaza, B., Ortega R., Lozano-Estevan Ma., Martínez-García R.

Problemática nutricional en paciente celíacos. Dificultades para conseguir una situación nutricional adecuada. Scielo.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000700014

Ley 2101 de 2021. Por la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones. 15 de julio de 2021.

Maqueda Liébanas, C. (2015). La importancia de la propuesta de valor: aplicación a una Empresa Social. Repositorio de la Universidad Pontificia Comillas.

<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/4546>

Marketing Zone Icesi. (2023). Las cinco tendencias de la alimentación 2023 que deben aprovechar las marcas del sector. *Marketing Zone* Icesi. Recuperado el 9 de septiembre de 2024, de <https://www.icesi.edu.co/marketingzone/las-cinco-tendencias-de-la-alimentacion-2023-que-deben-aprovechar-las-marcas-del-sector/>.

Marroquín Ciendúa, F. & Palacios Chavarro J. A. (2021). Tendencias de consumo y el coolhunting. En R. Elías Zambrano & G. Jiménez Marín (Coords.), Reflexiones en torno a la comunicación organizacional, la publicidad y el audiovisual desde una perspectiva multidisciplinar (pp. 101-114). Editorial Fragua. Disponible en <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/66637/LIBRO-REFLEXIONES%20EN%20TORNO%20COMUNICACION.pdf?sequence=2&isAllowed=y#page=101>.

Marti, A., Calvo, C., Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultra procesados y obesidad: una revisión sistemática. Scielo.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100177

Mearín, F, Montoro, M. (2014). Síndrome del intestino irritable, enfermedad celíaca y gluten:

“Una cosa es predicar y otra dar trigo”. Elsevier.

<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2013.06.006>. Disponible en <https://www-sciencedirect-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/science/article/abs/pii/S0025775313004594>.

Ministerio de Salud y Protección Social (2022). Estrategia de promoción de alimentación saludable. Recuperado el 19 de agosto de 2024, de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SSNAB/estrategia-promocion-alimentacion-saludable.pdf>.

Ministerio de Salud y Protección Social (2023). En el Día Mundial de la Diabetes, Minsalud promueve acciones prioritarias para evitar el crecimiento de esta enfermedad.

Recuperado el 19 de agosto de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/dia-mundial-de-la-diabetes.aspx>.

Molina, A. (2023). La conexión entre el intestino y el cerebro puede proteger la salud mental.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Recuperado el 9 de septiembre de 2024, de <https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/la-conexion-entre-el-intestino-y-el-cerebro-puede-proteger-la-salud-mental>.

Mora, K. (2023). Conozca las tendencias de consumo de alimentos que han sido protagonistas en el año. La República. Recuperado el 9 de septiembre de 2024, de

<https://www.larepublica.co/consumo/conozca-la-tendencias-de-consumo-de-alimentos-que-han-sido-protagonistas-en-el-ano-3678329>.

Murgueitio, A. (2014). *My gluten free life!*. Proyecto de grado. Universidad de los Andes, de

<https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/e4d69f81-bd70-41be-acce-bf9328e9a5f3/content#:~:text=Seq%C3%BAn%20el%20an%C3%A1lisis%20realizado%20por,las%20cifras%20con%20otros%20pa%C3%ADses>.

Naranjo, E. (2019). Sin adición de gluten, la nueva demanda de los consumidores.

IALIMENTOS. <https://www.revistaalimentos.com/es/noticias/sin-adicion-de-gluten-la-nueva-demanda-de-los-consumidores>

Netquest Calculadoras estadísticas. (s. f.). <https://www.netquest.com/es/panel/calculadora-muestras/calculadoras-estadisticas>.

NIQ. (2018). Comportamiento del consumidor, Salud y bienestar, Omnichannel /E-commerce. <https://nielseniq.com/global/es/insights/analysis/2018/4-de-cada-10-colombianos-estan-cambiando-a-la-version-saludable-de-su-producto-preferido/#:~:text=Los%20hogares%20saludables%20en%20Colombia,costosos%20que%20la%20categor%C3%ADa%20regular>

Organización Panamericana de la Salud. (2022). El número de personas con diabetes en las Américas se ha triplicado en décadas, según un informe de la OPS. De <https://www.paho.org/es/noticias/11-11-2022-numero-personas-con-diabetes-americas-se-ha-triplicado-tres-decadas-segun>

Organización Mundial de la Salud. (2024). Enfermedades no transmisibles. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>

Portafolio. (2023). La comida saludable aparece en la dieta de los hogares: esto invierten. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dieta-esto-invierten-los-hogares-colombianos-en-comida-saludable-577185>

Reborn. (2024). Panadería artesanal. De <https://alimentosreborn.com/>

- Revista BUEN GUSTO. (2021). Tendencia de alimentación saludable creció tras la pandemia, de <https://www.buengusto.co/tendencia-de-alimentacion-saludable-crecio-tras-la-pandemia/>.
- Romero Perdomo, F. A., Carvajalino Umaña, J. D., Ardila, N., & González Curbelo, M. Á. (2022a). Contribución de la economía circular a los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030. In *Ciencia Transdisciplinar en la Nueva Era* (pp. 463-478). Instituto Antioqueño de Investigación (IAI).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8728302>
- SM DIGITAL (2018). Tendencias digitales para el sector gastronómico, de https://smdigital.com.co/articulo/tendencias-digitales-para-el-sector-gastronomico_.
- Sánchez. V., Sebastián. M., 2015. Uso de bolsas biodegradables: Impacto en la gestión organizacional y la información contable. XI Simposio de Contabilidad y Auditoría del Extremos Sur.
https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/74719/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Suarez Correa, J., López Barreto, J. C., Mejía Cardona, A. F., & Paredes Fernández, A. J. (2022). Enfermedad celíaca: un reto diagnóstico en Colombia. *Revista Repertorio De Medicina Y Cirugía*, 31(2), 123-132.
<https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1159>.
- The Food Tech*, 2024. Alimentación saludable: un mercado en auge con oportunidades para las empresas. Nutrición y salud. <https://thefoodtech.com/nutricion-y-salud/alimentacion-saludable-un-mercado-en-auge-con-oportunidades-para-las-empresas/>
- The Nature Conservancy*, 2021. Es ahora o para siempre. Detengamos el flujo de residuos plásticos. <https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestras-prioridades/ciudades-saludables/detener-residuos->

[plasticos/#~:text=La%20producci%C3%B3n%20e%20incineraci%C3%B3n%20de,infiltran%20en%20nuestra%20cadena%20alimentaria.](#)

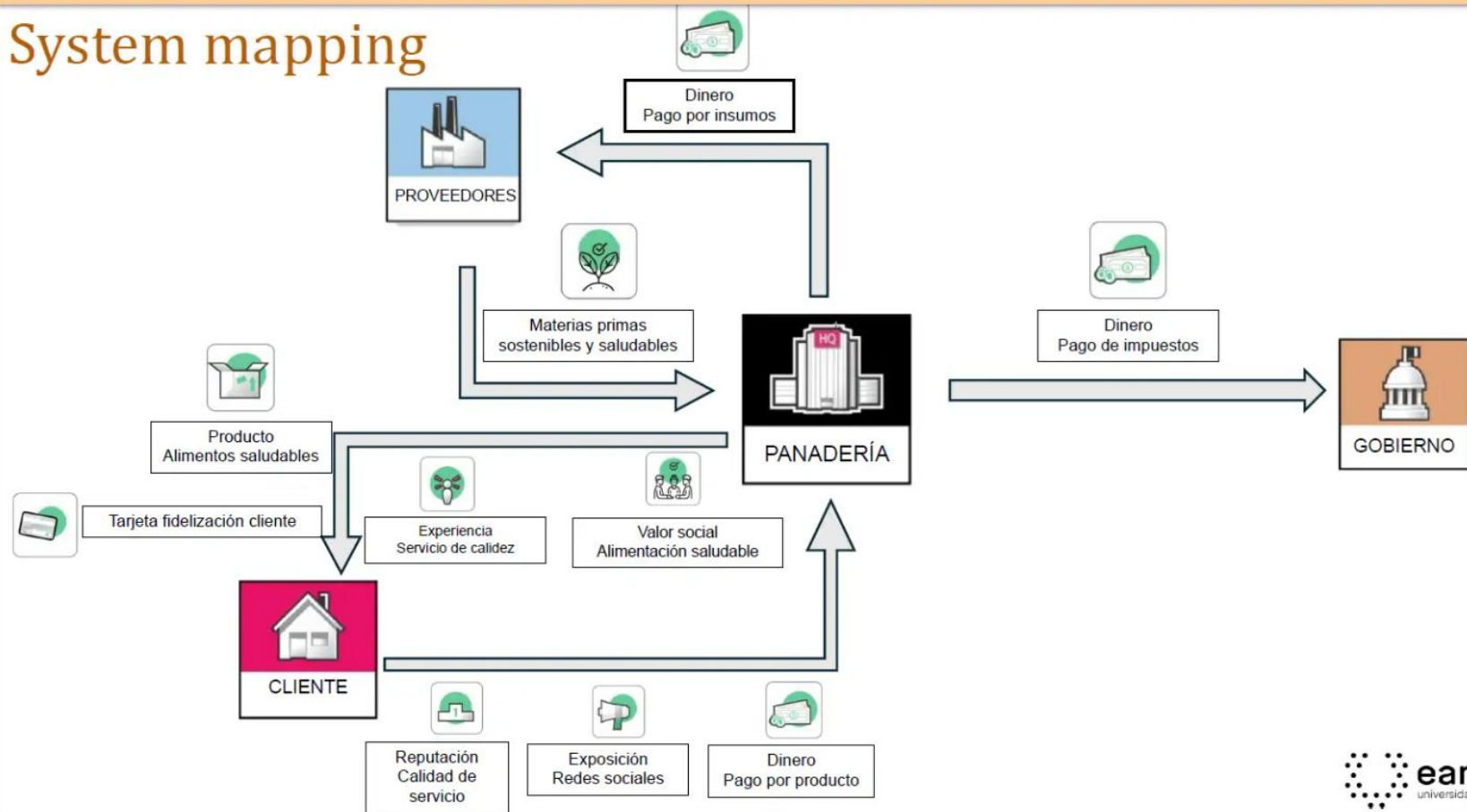
Vásquez. Gudín, M. (2021). El libro del pan sin gluten. Colección Nutrición y Salud. Gaia Ed.

VSI *Consulting*. Gestión de proveedores: Fundamental para nuestro negocio. Consultores en internacionalización. De <https://www.vsiconsulting.net/gestion-de-proveedores-vsi-consulting/>

Anexos

Anexo 1. System Mapping

System mapping



Nota. Elaboración propia

Anexo 2. Diseño Encuesta

Encuesta de factibilidad para panadería con productos saludables

Información Demográfica

1. ¿Cuál es tu edad?

- Menos de 18 años
- 18-24 años
- 25-34 años
- 35-44 años
- 45-54 años
- 55 años o más

2. ¿Cuál es tu género?

- Masculino
- Femenino
- Prefiero no decir

3. ¿Cuál es tu estrato socioeconómico?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Hábitos de consumo

4. ¿Con qué frecuencia compra productos de panadería?

- Diario
- Semanal

- Quincenal
- Mensual
- Raramente

5. ¿Dónde sueles comprar productos de panadería?

- Supermercados
- Panaderías
- Tiendas de barrio
- En línea
- Otras _____

6. ¿Qué tipo de productos de panadería prefieres?

- Panes básicos como pan de molde, baguette y pan integral.
- Productos dulces como croissants, donuts, muffins
- Pastelería y postres como tartas, pasteles, bizcochos
- Panes especiales como focaccia, pretzels, bagels
- Panes de temporada y festivos como panettone y rosca de Reyes.
- Conocimiento y preferencias sobre masa madre
- Otras _____

Conocimiento y preferencias sobre masa madre

7. ¿Conoces los productos elaborados con masa madre?

- Sí
- No

8. ¿Has consumido productos de masa madre antes?

- Sí, con frecuencia
- Sí, ocasionalmente
- No, nunca

Conocimiento y preferencias sobre opciones libres de gluten

9. ¿Conoces los productos de panadería sin gluten?

- Si
- No

10. ¿Has consumido productos de panadería sin gluten antes?

- Si, con frecuencia
- Si, ocasionalmente
- No, nunca

11. ¿Tienes alguna restricción alimentaria relacionada con el gluten (celiaquía, sensibilidad al gluten, etc.)?

- Si
- No
- Prefiero no decirlo

12. Si tienes restricciones alimentarias relacionadas con el gluten, ¿dónde sueles comprar productos sin gluten?

- Supermercados especializados
- Tiendas naturistas
- Panaderías especializadas
- En línea
- Otros

Intención de compra

13. ¿Qué localidad de Bogotá sería óptima para la ubicación de una panadería de productos saludables?

- Usaquén

- Chapinero
- Santa Fe
- San Cristóbal
- Usme
- Tunjuelito
- Bosa
- Kennedy
- Fontibón
- Engativá
- Suba
- Barrios Unidos
- Teusaquillo
- Los Mártires
- Antonio Nariño
- Puente Aranda
- Candelaria
- Rafael Uribe Uribe
- Ciudad Bolívar
- Sumapaz

14. ¿Qué lugar prefiere para la ubicación de dicha panadería?

- Centro comercial
- Local independiente
- Indiferente

15. ¿Estarías dispuesto a pagar un poco más por productos de masa madre debido a su calidad y proceso de elaboración?

- Sí
- No
- No estoy seguro

16. ¿Estarías dispuesto a pagar un poco más por productos de panadería sin gluten de alta calidad?

- Si
- No
- No estoy seguro

17. ¿Cuál sería el rango de precio aceptable para ti por un pan de alta calidad, de un peso igual a 300 gramos?

- Menos de \$5,000
- \$5,000 - \$10,000
- \$10,000 - \$15,000
- \$15,000 - \$20,000
- Más de \$20,000

Atributos valorados

18. ¿Qué atributos valoras más en los productos de panadería de masa madre? (puedes seleccionar más de una opción)

- Sabor
- Frescura
- Ingredientes naturales
- Saludables
- Varias opciones

19. ¿Qué atributos valoras más en los productos de panadería sin gluten? (puedes seleccionar más de una opción)

- Sabor similar al pan con gluten
- Textura agradable
- Ingredientes naturales
- Valor nutricional (fibra, vitaminas)
- Frescura
- Variedad de opciones

20. ¿Qué tan importante es para ti que una panadería ofrezca productos elaborados con masa madre?

- Muy importante
- Importante
- No muy importante
- No me importa

21. ¿Qué tan importante es para ti que una panadería ofrezca productos sin gluten?

- Muy importante
- Importante
- No muy importante
- No me importa
- Atributos valorados

Disposición a probar nuevos productos

22. ¿Qué tan dispuesto estarías a probar nuevos productos de panadería elaborados con masa madre?

- Muy dispuesto
- Algo dispuesto
- Poco dispuesto
- Nada dispuesto

23. ¿Qué tipo de nuevos productos de panadería te gustaría ver elaborados con masa madre?

- Pan
- Bollería
- Pasteles

24. ¿Qué tan dispuesto estarías a probar nuevos productos de panadería sin gluten?

- Muy dispuesto
- Algo dispuesto
- Poco dispuesto
- Nada dispuesto

25. ¿Qué tipo de nuevos productos sin gluten te gustaría ver en una panadería?

- Pan
- Bollería
- Pasteles

Opinión general y comentarios

26. ¿Qué tan satisfecho estás con la oferta actual de productos de panadería en tu área?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

27. ¿Hay algo más que te gustaría comentar o sugerir sobre una panadería con productos de masa madre?

--

28. ¿Hay algún comentario o sugerencia adicional que te gustaría hacer sobre una panadería que ofrezca productos sin gluten?

Anexo 3. Estatutos Básicos Sociedad por Acciones Simplificada.

Bogotá D.C.

Por medio del presente documento privado, Nosotros,

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN			DOMICILIO
	Tipo de Identificación	Número	Lugar de Expedición	
MARÍA ANGÉLICA VILLA SARASTI	Cédula de Ciudadanía	1019020817	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.
OSCAR JULIÁN HERNÁNDEZ RAMOS	Cédula de Ciudadanía	1019028738	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.

Manifestamos con la firma de este documento nuestra voluntad de constituir una sociedad comercial del tipo: Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), la cual se registrará por los siguientes estatutos:

CAPÍTULO I

NOMBRE, NACIONALIDAD, DOMICILIO, OBJETO Y DURACIÓN DE LA SOCIEDAD

ARTÍCULO 1. NOMBRE, NACIONALIDAD Y DOMICILIO.

La sociedad se denomina EL ALQUIMISTA DEL PAN SAS. Es una sociedad comercial por acciones simplificada, de nacionalidad colombiana. El domicilio principal de la sociedad es la ciudad de Bogotá D.C.. La sociedad podrá crear sucursales, agencias y establecimientos por decisión de su Asamblea General de Accionistas.

ARTÍCULO 2. OBJETO:

La sociedad tendrá como objeto principal la producción y venta de productos de panadería, así mismo podrá realizar cualquier actividad económica lícita en Colombia como en el extranjero. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

ARTÍCULO 3. DURACIÓN.

La sociedad tendrá vigencia indefinida.

CAPÍTULO II

CAPITAL Y ACCIONES

ARTÍCULO 4. CAPITAL AUTORIZADO, SUSCRITO Y PAGADO

VALOR NOMINAL DE LAS ACCIONES	\$1,000
CLASE DE ACCIONES	Nominativas y Ordinarias

CAPITAL AUTORIZADO	
No. DE ACCIONES	VALOR TOTAL
100,000	\$100,000,000

CAPITAL SUSCRITO	
No. DE ACCIONES	VALOR TOTAL
1,000	\$1,000,000

CAPITAL PAGADO	
No. DE ACCIONES	VALOR TOTAL
1,000	\$1, 000,000

Parágrafo. El capital suscrito ha sido pagado en su totalidad en dinero en efectivo de conformidad con la siguiente tabla de distribución de acciones:

NOMBRE DEL SOCIO	NUMERO DE ACCIONES SUSCRITAS	NUMERO DE ACCIONES PAGADAS	TOTAL
María Angélica Villa Sarasti	500	500	500
Oscar Julián Hernández ramos	500	500	500

ARTÍCULO 5. DERECHOS DERIVADOS DE CADA ACCIÓN.

Cada acción nominativa confiere los siguientes derechos a su propietario: a) El de deliberar y votar en la Asamblea de Accionistas de la Sociedad; b) El de percibir una parte proporcional a su participación en el capital de la sociedad de los beneficios sociales establecidos por los balances de fin de ejercicio; c) El de negociar las acciones con sujeción a la Ley y a los estatutos; d) El de inspeccionar libremente los libros y papeles sociales, dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha en que deban aprobarse los balances de fin de ejercicio, en los eventos previstos en el artículo 20 de la Ley 1258 de 2008; y e) El de recibir, en caso de liquidación de la sociedad, una parte proporcional a su participación en el capital de la sociedad de los activos sociales, una vez pagado el pasivo externo de la sociedad.

CAPÍTULO III.

DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, REPRESENTACIÓN Y REVISORÍA FISCAL DE LA SOCIEDAD

ARTÍCULO 6. ÓRGANOS SOCIALES:

La dirección de la sociedad es ejercida por la Asamblea General de Accionistas o, de modificarse su composición accionaria en tal sentido y de conformidad con la Ley, lo será por su único accionista. La administración y representación legal está a cargo del Representante legal.

ARTÍCULO 7. DIRECCIÓN DE LA SOCIEDAD: ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS.

La Asamblea se compone de los accionistas inscritos en el Libro de Registro de Acciones, o de sus representantes o mandatarios reunidos en el domicilio social o fuera de él, con el quórum y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la Ley. La asamblea ejerce las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio. La asamblea será convocada por el representante legal mediante comunicación escrita que incluirá el orden del día correspondiente a la reunión convocada, dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles. Para deliberar en cualquier tipo de reunión, se requerirá de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones suscritas. En cualquier tipo de reunión, la mayoría decisoria estará conformada por el voto favorable de un número singular o plural de accionistas que represente al menos la mitad más una de las acciones presentes. Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito.

ARTÍCULO 8. ADMINISTRACIÓN Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD

La administración y representación legal de la sociedad está en cabeza del representante legal, quien tendrá un suplente que podrá reemplazarlo en sus faltas absolutas, temporales o accidentales

La representación legal puede ser ejercida por personas naturales o jurídicas, la Asamblea General de Accionistas, designará a los representantes legales por el período que libremente determine o en forma indefinida, si así lo dispone, y sin perjuicio de que los nombramientos sean revocados libremente en cualquier tiempo.

ARTÍCULO 9. FACULTADES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES

Los representantes legales pueden celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad.

ARTÍCULO 10. REVISORÍA FISCAL.

La sociedad no tendrá Revisor Fiscal mientras no esté obligada por la Ley. De llegar a encontrarse en los supuestos legales que hacen obligatoria la provisión de dicho cargo, se procederá a la designación por parte de la asamblea general de accionistas, y su nombramiento se efectuará con posterioridad a la constitución de la sociedad.

CAPÍTULO IV

ESTADOS FINANCIEROS, RESERVAS Y DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES

ARTÍCULO 11. ESTADOS FINANCIEROS Y DERECHO DE INSPECCIÓN.

La sociedad tendrá ejercicios anuales y al fin de cada ejercicio social, el 31 de diciembre, la Sociedad deberá cortar sus cuentas y preparar y difundir estados financieros de propósito general de conformidad con las prescripciones legales y las normas de contabilidad establecidas, los cuales se someterán a la consideración de la Asamblea de Accionistas en su

reunión ordinaria junto con los informes, proyectos y demás documentos exigidos por estos estatutos y la Ley.

Tales estados, los libros y demás piezas justificativas de los informes del respectivo ejercicio, así como éstos, serán depositados en las oficinas de la sede principal de la administración, con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles al señalado para su aprobación.

ARTÍCULO 12. RESERVA LEGAL:

De las utilidades líquidas de cada ejercicio la sociedad destinará anualmente un diez por ciento (10%) para formar la reserva legal de la sociedad hasta completar por lo menos el cincuenta por ciento (50%) del capital suscrito.

ARTÍCULO 13. UTILIDADES, RESERVAS Y DIVIDENDOS.

Aprobados los estados financieros de fin de ejercicio, la Asamblea de Accionistas procederá a distribuir las utilidades, disponiendo lo pertinente a reservas y dividendos. La repartición de dividendos se hará en proporción a la parte pagada del valor nominal de las acciones. El pago del dividendo se hará en efectivo, en las épocas que defina la Asamblea de Accionistas al decretarlo sin exceder de un año para el pago total; si así lo deciden los accionistas en Asamblea, podrá pagarse el dividendo en forma de acciones liberadas de la misma sociedad. En este último caso, no serán aplicables los artículos 155 y 455 del Código de Comercio.

CAPÍTULO V

DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ARTÍCULO 14. CAUSALES DE DISOLUCIÓN.

La sociedad se disolverá ante la ocurrencia de cualquiera de las siguientes causales:

1. Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si lo hubiere, a menos que fuera prorrogado mediante documento inscrito en el registro mercantil antes de su expiración.
2. Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto social.
3. Por la iniciación del trámite de liquidación judicial.
4. Por las causales previstas en los estatutos.
5. Por la voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único.
6. Por orden de autoridad competente.

ARTÍCULO 15. LIQUIDACIÓN.

Llegado el caso de disolución de la sociedad, se procederá a la liquidación y distribución de los bienes de acuerdo con lo prescrito en la Ley en relación con las sociedades de responsabilidad limitada.

ARTÍCULO 16. LIQUIDADOR.

Hará la liquidación la persona o personas designadas por la Asamblea de Accionistas. Si no se nombrara liquidador, tendrá carácter de tal del Representante Legal.

ARTÍCULO 17. SUJECCIÓN A LAS NORMAS LEGALES.

En cuanto al desarrollo y término de la liquidación, el liquidador o los liquidadores se sujetarán a las normas legales vigentes en el momento de efectuarse la liquidación.

CAPÍTULO VI

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

ARTÍCULO 18. ARBITRAMENTO.

Todas las diferencias que ocurran a los accionistas entre sí, o con la sociedad o sus administradores, en desarrollo del contrato social o del acto unilateral, incluida la impugnación de determinaciones de asamblea o junta directiva con fundamento en cualquiera de las causas legales, será resuelta por un tribunal arbitral compuesto por 1 Arbitro que decidirá en Derecho, designados por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá. El tribunal sesionará en el Centro antes mencionado y se sujetará a las tarifas y reglas de procedimiento vigentes en él para el momento en que la solicitud de arbitraje sea presentada.

CAPÍTULO VII

REMISIÓN

ARTÍCULO 19. REMISIÓN NORMATIVA.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 del Código de Comercio y 45 de la Ley 1258 de 2008, en lo no previsto en estos estatutos la sociedad se regirá por lo dispuesto en la Ley 1258 de 2008; en su defecto, por lo dispuesto en las normas legales aplicables a las sociedades anónimas; y en defecto de éstas, en cuanto no resulten contradictorias, por las disposiciones generales previstas en el Título I del libro Segundo del Código de Comercio.

CAPÍTULO VIII

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

ARTÍCULO 1. TRANSITORIO. NOMBRAMIENTOS.

Hasta cuando la Asamblea disponga lo contrario, sin perjuicio de las facultades de elección y remoción consagradas es estos estatutos, se hacen los siguientes nombramientos:

Representante Legal Principal
Se designa en este cargo a: MARÍA ANGÉLICA VILLA SARASTI, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. REDACTAR EL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN de Bogotá D.C.
La persona designada como Representante Legal Principal Estando presente acepta el cargo
Representante Legal Suplente

Se designa en este cargo a: OSCAR JULIÁN HERNÁNDEZ RAMOS, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1019028738 de Bogotá D.C.

La persona designada como Representante Legal Suplente Estando presente acepta el cargo

Anexo 4. Simulador Financiero

Disponible para consulta en:

<https://bit.ly/42Uph41>