



Vigilada Mineducación

Estudio de prefactibilidad para crear una empresa enfocada en la alta repostería con productos bajos en calorías y café de especialidad en el Valle de Aburrá

Prefeasibility Study for the Creation of a Company Focused on High-End Pastry with Low-Calorie Products and Specialty Coffee in the Valle de Aburrá

Roberto David Viloría González

Trabajo de grado

Asesor temático:

Francisco Javier Salazar Gómez

MGP-MBA

Asesora metodológica:

Beatriz Amparo Uribe de Correa

PhD

Universidad EAFIT

Escuela de Administración

Maestría en Administración-MBA

Medellín

2025

Contenido

RESUMEN	7
ABSTRACT	8
1 INTRODUCCIÓN.....	9
2 SITUACIÓN DE OBJETO DE ESTUDIO	12
3 JUSTIFICACIÓN.....	15
4 OBJETIVOS.....	146
a.OBJETIVO GENERAL	156
b.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	156
5 MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	167
6 METODOLOGÍA	21
7 ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA ENFOCADA EN ALTA REPOSTERÍA CON PRODUCTOS BAJOS EN CALORÍAS EN EL VALLE DE ABURRÁ.....	25
7.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DEL SECTOR.....	25
7.1.1 POLÍTICO.....	25
7.1.2 ECONÓMICO.....	27
7.1.3 SOCIAL.....	29
7.1.4 TECNOLÓGICO.....	31
7.1.5 ECOLÓGICO.....	33
7.1.6 LEGAL.....	35
7.2 ESTUDIO DE MERCADO.....	37
7.2.1 PRODUCTO.....	37

7.2.2 PRECIO.....	40
7.2.3 PLAZA.....	44
7.2.4 PROMOCIÓN.....	49
7.3 ESTUDIO TÉCNICO.....	54
7.3.1 LOCALIZACIÓN.....	54
7.3.2 TAMAÑO.....	61
7.3.3 INGENIERÍA.....	68
7.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL	75
7.4.1 ORGANIGRAMA.....	77
7.5 ESTUDIO LEGAL.....	81
7.5.1 CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD.....	81
7.5.2 ASPECTOS NORMATIVOS.....	82
7.6 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	83
8 CONCLUSIONES	90
9 RECOMENDACIONES.....	92
BIBLIOGRAFÍA	¡Error! Marcador no definido. 4

Lista de tablas

Tabla 1: Tabla resumen sobre análisis PESTEL.....	37
Tabla 2: Producto Torta de Chocolate Saludable.....	38
Tabla 3: Producto Tarta Vasca Saludable (Cheesecake).....	39
Tabla 4: Producto Galleta Chocochip saludable.....	40
Tabla 5: Lista de establecimientos de repostería saludable en Medellín.....	41
Tabla 6: Precios de Torta de Chocolate Saludable.....	42
Tabla 7: Precios de Tarta Vasca (Cheesecake) Saludable.....	43
Tabla 8: Precios de Galleta Saludable.....	44
Tabla 9: Estimación de público objetivo.....	46
Tabla 10: Consumo promedio anual por producto.....	47
Tabla 11: Estimación del tamaño del mercado en COP.....	47
Tabla 12: Escenarios pesimista, probable y optimista.....	48
Tabla 13: Proyección de ventas de gramos por producto a 5 años.....	49
Tabla 14: Proyección de ventas en COP por producto a 5 años.....	49
Tabla 15: Distribución de presupuesto de marketing.....	53
Tabla 16: Cantidad de Productos Día de Máxima Demanda (Noviembre – Viernes) (valores redondeados hacia arriba).....	62
Tabla 17: Lista de herramientas y equipos para el proceso productivo.....	64
Tabla 18: Lista de herramientas y equipos para el proceso administrativo.....	65
Tabla 19: Proyección de inversión en equipos y herramientas (proceso productivo y administrativo).....	68
Tabla 20: Equipo de trabajo proyectado.....	70

Tabla 21: Equipo de trabajo proyectado.....	70
Tabla 22: Precios de venta y costos variables.....	71
Tabla 23: Costos operativos proyectados a 5 años.....	71
Tabla 24: Perfil del administrador.....	77
Tabla 25: Perfil del Chef Pastelero.....	77
Tabla 26: Perfil del Chef Pastelero.....	78
Tabla 27: Perfil del asesor comercial (ventas y pedidos).....	78
Tabla 28: Perfil del repartidor.....	79
Tabla 29: Perfil del asesor contable.....	79
Tabla 30: Perfil del asesor legal.....	79
Tabla 31: Perfil de la agencia de marketing.....	80
Tabla 32: Cálculo de depreciaciones.....	86
Tabla 33: Estado de Resultados proyectado a 5 años y flujo de caja de la operación.	87
Tabla 34: Flujo de cada de la inversión.....	88
Tabla 35: Flujo de caja del proyecto.....	88
Tabla 36: Tabla de amortización del préstamo bancario.....	89
Tabla 37: Tabla de amortización del préstamo bancario.....	89
Tabla 38: Calculo el costo promedio ponderado del capital (WACC).....	90
Tabla 39: Indicadores financieros.....	90

Lista de figuras

Figura 1: Referencia del tipo de empaque y marca.....	50
Figura 2: Referencia del tipo de empaque y marca.....	51
Figura 3: Referencia de locales comerciales.....	51
Figura 4: Referencia de RRSS.....	53
Figura 5: Ubicación de Colombia.....	55
Figura 5: Ranking de países de LATAM según PIB.....	55
Figura 6: Mapa de departamentos de Colombia.....	56
Figura 6: Mapa de Antioquia.....	57
Figura 7: Mapa de Medellín.....	58
Figura 8: Ubicación de establecimiento durante el primer año de operación.....	59
Figura 9: Referencia de local comercial en el barrio Los Conquistadores.....	60
Figura 10: Mapa ubicación barrio los Conquistadores.....	60
Figura 11: Bosquejo de centro de producción en local de 20 mt ² (5mts x4mts)...	63
Figura 12: Referencia de local comercial en el barrio Los Conquistadores.....	64
Figura 13: Imágenes referenciales de equipos y herramientas.....	65
Figura 14: Bosquejo de centro de producción en local de 20 mt ² (5mts x4mts)...	69
Figura 15: Flujograma de procesos de producción.....	72
Figura 16: Flujograma de procesos de venta y distribución.....	73
Figura 17: Flujograma de procesos de facturación y cobranza.....	73
Figura 18: Flujograma de procesos de producción.....	74
Figura 19: Flujograma de procesos de producción.....	74
Figura 20: Estructura organizacional.....	76

Resumen

El presente trabajo desarrolla un estudio de prefactibilidad para la creación de una pastelería con enfoque saludable en la ciudad de Medellín, con el objetivo de evaluar su viabilidad técnica, administrativa, legal y financiera. El sector de los alimentos se caracteriza por una alta competencia, la sensibilidad frente al precio y los márgenes reducidos, lo que exige modelos de negocio eficientes, orientados hacia el volumen y con una propuesta de valor clara y un posicionamiento de marca definido.

A partir del estudio del entorno y el mercado, se analizaron los principales factores que influyen en la industria de los alimentos y en el comportamiento del consumidor, permitiendo identificar un nicho de personas interesadas en opciones más saludables sin sacrificar el sabor ni la calidad. Como principal factor externo, se reconocen la inestabilidad política y la polarización actual en Colombia, las cuales inciden en la confianza del consumidor y en la dinámica del gasto.

El estudio técnico definió el modelo operativo bajo la modalidad de venta por *delivery*, mientras que el estudio administrativo y organizacional estableció la estructura interna y los costos laborales. El estudio legal recopiló los trámites necesarios para la operación formal. Finalmente, el estudio financiero, elaborado exclusivamente a partir de fuentes secundarias, permitió concluir que el proyecto es financieramente factible, condicionado a una gestión eficiente de los costos, los precios y la marca.

Palabras clave: prefactibilidad, pastelería saludable, Medellín, evaluación financiera, propuesta de valor.

Abstract

This study presents a prefeasibility analysis for the creation of a healthy bakery in Medellín, aimed at evaluating its technical, administrative, legal, and financial viability. The bakery sector is highly competitive, price-sensitive, and characterized by narrow margins, which requires efficient, volume-oriented business models supported by a clear brand positioning and a differentiated value proposition.

The environmental and market analysis examined key factors affecting the food industry and consumer behavior, identifying a niche of consumers interested in healthier alternatives without sacrificing taste or quality. As a relevant external factor, the study acknowledges the current political instability and polarization in Colombia, which influence consumer confidence and spending behavior.

The technical study defined a delivery-based operating model, while the administrative and organizational study established the internal structure and labor costs. The legal study identified the requirements for formal operation. Finally, the financial study, developed exclusively using secondary sources, consolidated revenue, cost, and investment assumptions over a five-year horizon. Results indicate that the project is financially feasible, provided efficient cost control and pricing discipline are maintained.

Key words: prefeasibility, healthy bakery, Medellín, value proposition, financial evaluation, ROI.

Introducción

La panadería y la pastelería han formado parte de la alimentación cotidiana en Colombia durante décadas, adaptándose de manera constante a los cambios culturales, económicos y sociales del país. En los últimos años, este sector ha experimentado transformaciones relevantes impulsadas por nuevas dinámicas de consumo, en las cuales los clientes muestran un interés creciente por productos que aporten valor nutricional sin sacrificar atributos tradicionales como el sabor, la textura y la calidad. En este contexto, surge una oportunidad para el desarrollo de propuestas de pastelería saludable que respondan a estas nuevas preferencias, especialmente en ciudades como Medellín, donde el consumo gastronómico y la cultura del emprendimiento han mostrado un crecimiento sostenido.

No obstante, el sector de los alimentos preparados se caracteriza por ser altamente competitivo, sensible a las variaciones de precios y con márgenes operativos reducidos, lo que exige una planeación rigurosa antes de ejecutar cualquier iniciativa empresarial. A ello se suma un entorno externo marcado por la incertidumbre económica y la polarización política del país, factores que inciden directamente en la confianza del consumidor, el comportamiento del gasto y la estabilidad de los negocios. Estas condiciones hacen indispensable evaluar, de manera estructurada y anticipada, la viabilidad real de un proyecto de estas características.

En respuesta a esta necesidad, el presente trabajo desarrolla un estudio de prefactibilidad, cuyo objetivo es analizar la viabilidad del proyecto desde los enfoques de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero. El estudio de mercado permitió identificar el segmento objetivo y analizar la sensibilidad frente al precio, el comportamiento de la demanda y la oferta existente. Posteriormente, el estudio técnico definió el modelo operativo, la capacidad instalada, los procesos productivos y los recursos necesarios para la operación bajo la modalidad de venta por *delivery*. El estudio administrativo y organizacional estableció la estructura interna, los perfiles de cargo y los costos laborales, mientras que el estudio legal

recopiló los trámites y los requisitos necesarios para la constitución y el funcionamiento formal de la empresa.

Para el desarrollo de la metodología se recurrió exclusivamente a fuentes secundarias, provenientes de bases de datos académicas, publicaciones especializadas, estadísticas oficiales, la normativa vigente, artículos técnicos y la prensa económica, las cuales sirvieron como insumo para la construcción de los diferentes escenarios del proyecto. En particular, el estudio financiero consolidó la información obtenida en los análisis previos y permitió proyectar los estados financieros del negocio en un horizonte de cinco años.

Los resultados del estudio indican que el proyecto es financieramente factible, siempre que se cumplan las ventas proyectadas y que se mantenga un crecimiento anual cercano al 10 %. Sin embargo, el análisis también evidencia que la sostenibilidad del negocio depende de un control estricto de los costos, una correcta ejecución operativa y, especialmente, un esfuerzo consistente en el posicionamiento de la marca y la fidelización de los clientes, elementos clave para sostener el volumen de ventas requerido. En este sentido, si bien el estudio valida la factibilidad del proyecto, también señala la necesidad de profundizar en estrategias comerciales y de marca que permitan mitigar los riesgos asociados a un entorno competitivo e incierto.

Situación del objeto de estudio

En los últimos años, la preocupación por la salud y el bienestar ha influido de manera creciente en los hábitos alimentarios de la población, impulsando un mayor interés en los productos con menos contenido calórico y la reducción de azúcares añadidos, como respuesta al aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la dieta, entre las cuales se encuentran la obesidad y la diabetes tipo 2 (Cabezas *et al.*, 2015). Estas condiciones continúan representando un desafío relevante para la salud pública y han motivado cambios progresivos en la forma en que los consumidores evalúan los alimentos que incorporan en su dieta diaria.

En este contexto, la repostería saludable se presenta como una alternativa para ofrecer productos con un perfil nutricional mejorado, sin eliminar atributos sensoriales tradicionalmente valorados, como el sabor y la textura. No obstante, el consumo elevado de azúcares añadidos sigue siendo un factor de riesgo relevante para el desarrollo de las enfermedades metabólicas, lo que refuerza la necesidad de reformular los productos tradicionales sin afectar su aceptación por parte del consumidor (Cabezas *et al.*, 2015).

Las tendencias de consumo evidencian que los consumidores no buscan sustituir completamente los productos indulgentes, sino adaptarlos a versiones más conscientes. Los estudios sobre el comportamiento del consumidor muestran una preferencia por innovaciones saludables que conserven elementos familiares, como recetas tradicionales y formatos conocidos, integrando mejoras nutricionales de manera gradual (Puratos, 2024). Este patrón sugiere que la aceptación de la repostería saludable depende tanto de sus beneficios funcionales como de su coherencia con los hábitos culturales de consumo.

De manera complementaria, los análisis de las tendencias alimentarias indican que existe un interés creciente por los productos de panadería y repostería con atributos funcionales, tales como la reducción de azúcar, un mayor contenido de fibra y un uso de ingredientes percibidos como más naturales, lo que refuerza la relevancia de este segmento dentro del mercado de los alimentos (Innova Market Insights,

2025). Este fenómeno refleja una transformación en las expectativas del consumidor, que valora cada vez más la relación entre la alimentación y el bienestar.

En América Latina, y particularmente en Colombia, se observa un aumento del interés por productos alimenticios percibidos como más saludables; sin embargo, la oferta de repostería baja en calorías continúa concentrada en canales especializados y productos de mayor precio, lo que limita su acceso al mercado masivo (Imarc Group, 2024). En el caso del Valle de Aburrá, esta situación se traduce en una brecha entre la demanda potencial y la disponibilidad real de opciones de repostería saludable a precios accesibles.

Uno de los factores que explica esta limitación es el costo elevado de los insumos alternativos y de los procesos productivos asociados a la reformulación de productos tradicionales, lo que incrementa el precio final y dificulta su masificación (Imarc Group, 2024). No obstante, investigaciones previas han demostrado que la reducción parcial del azúcar en las recetas convencionales permite disminuir el contenido calórico sin afectar de manera significativa la aceptación sensorial del producto, lo que abre la posibilidad de desarrollar alternativas más accesibles frente a la repostería tradicional (Hamel, 2017).

Adicionalmente, los estudios sobre las tendencias de consumo indican que los consumidores buscan un equilibrio entre la salud y la indulgencia, favoreciendo productos que ofrezcan beneficios nutricionales sin renunciar al placer asociado al consumo de alimentos dulces (FoodNavigator, 2024). Este hallazgo refuerza la pertinencia de propuestas de repostería saludable que no se posicionen como extremas, sino como opciones viables dentro del consumo cotidiano.

En el contexto del Valle de Aburrá, la ausencia de estudios de prefactibilidad que integren de manera conjunta los aspectos de mercado, técnicos, administrativos, legales y financieros para emprendimientos de repostería saludable limita la toma de decisiones informadas por parte de los emprendedores y los inversionistas (Hamel, 2017). Esta carencia incrementa el riesgo de fracaso empresarial en un sector caracterizado por la alta competencia y los márgenes ajustados.

En consecuencia, se requiere un estudio de prefactibilidad que evalúe la viabilidad de crear una empresa de repostería saludable en el Valle de Aburrá, considerando el entorno, las tendencias de consumo y las limitaciones operativas y financieras, con el fin de reducir la incertidumbre y apoyar la toma de decisiones estratégicas.

Justificación

El desarrollo de este estudio de prefactibilidad responde a la necesidad de analizar, de manera estructurada, la viabilidad de iniciativas empresariales orientadas hacia la repostería saludable en el Valle de Aburrá, en un contexto caracterizado por los cambios progresivos en los hábitos de consumo y una mayor preocupación por la alimentación consciente. Aunque el interés por productos con menos contenido calórico ha venido en aumento, la oferta existente continúa siendo limitada, poco diversa y con barreras de acceso asociadas principalmente al precio y a la escala de operación.

En este escenario, resulta pertinente evaluar si es posible estructurar un modelo de negocio que combine criterios de salud, calidad sensorial y sostenibilidad económica, considerando las condiciones reales del entorno competitivo y las restricciones operativas del sector gastronómico. El estudio permite reducir la incertidumbre inherente a la creación de empresa mediante el análisis integrado de los componentes de mercado, técnicos, organizacionales, legales y financieros, aportando información objetiva para la toma de decisiones estratégicas.

Asimismo, la investigación constituye un insumo relevante para emprendedores e inversionistas interesados en el sector de los alimentos saludables y aporta al ámbito académico al documentar un ejercicio aplicado de prefactibilidad empresarial. Finalmente, el trabajo da cumplimiento a los requisitos académicos del programa de Maestría en Administración, integrando la teoría y la práctica en un contexto real.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la prefactibilidad de la creación de una empresa enfocada en la alta repostería con productos bajos en calorías en el Valle de Aburrá.

Objetivos específicos

- Analizar el entorno y el sector mediante el análisis PESTEL para identificar factores clave que inciden en el proyecto.
- Realizar un estudio de mercado que examine el producto, el precio, la plaza y la promoción, considerando la oferta y la demanda de repostería saludable.
- Diseñar un estudio técnico que defina la propuesta de valor, la ubicación, el tamaño, la ingeniería, la técnica y los procesos productivos según la infraestructura y los costos.
- Evaluar el sistema administrativo y organizacional para garantizar un uso eficiente de los recursos y la sostenibilidad, en el que se definan el organigrama, así como los cargos y perfiles.
- Elaborar el estudio legal para la constitución de la empresa, considerando los contratos, el funcionamiento y las obligaciones tributarias, y aspectos normativos con relación a los alimentos y bebidas.
- Efectuar la evaluación financiera integral, proyectando los presupuestos, los estados financieros y el flujo de caja, determinando el costo de capital (TIO o TD) y aplicando indicadores como el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR) para decidir la viabilidad económica.

Marco de referencia conceptual

El marco de referencia conceptual reúne los principales conceptos teóricos que sustentan el desarrollo del presente estudio de prefactibilidad y orientan el análisis de la viabilidad del proyecto. Estos conceptos permiten estructurar de manera lógica las distintas etapas de evaluación y establecer un lenguaje común que facilite la comprensión de los estudios realizados y la toma de decisiones asociadas a la posible implementación de la idea de negocio, en concordancia con los objetivos planteados.

Un proyecto de inversión puede entenderse como una asignación organizada de recursos orientada hacia la producción de bienes o servicios con el propósito de atender una necesidad identificada y generar beneficios que justifiquen dicha inversión. Por tal motivo, los proyectos surgen como respuesta a problemas u oportunidades detectadas en un entorno determinado, y su evaluación resulta fundamental para reducir la incertidumbre inherente a la decisión de invertir (Sapag *et al.*, 2014).

El desarrollo de un proyecto se estructura a través de un ciclo de vida compuesto por cuatro etapas principales: la idea, la preinversión, la inversión y la operación. La etapa de la idea se enfoca en la identificación de oportunidades o necesidades susceptibles de ser atendidas; la preinversión agrupa los estudios que permiten evaluar la viabilidad del proyecto antes de comprometer recursos significativos; la inversión corresponde a la ejecución material del proyecto; y la operación representa la fase en la que el proyecto entra en funcionamiento y genera los beneficios esperados. Este ciclo es distinto al ciclo de vida del producto, el cual comprende las etapas de introducción, crecimiento, madurez y declinación, y resulta relevante para la formulación de estrategias comerciales y la estimación de la demanda (Urbina, 2013).

En la etapa de preinversión se desarrollan distintos niveles de análisis que se diferencian principalmente por la profundidad del estudio y el tipo de información utilizada. El estudio de prefactibilidad corresponde a un nivel intermedio, más elaborado que un perfil inicial, pero menos detallado que un estudio de factibilidad.

Su propósito es estimar con un grado razonable de aproximación las variables clave del proyecto, apoyándose principalmente en información secundaria y supuestos técnicamente fundamentados, con el fin de descartar las alternativas inviables y reducir el riesgo de la inversión (Urbina, 2013).

Por su parte, el estudio de factibilidad constituye el nivel más profundo del análisis de preinversión y emplea información más precisa, usualmente proveniente de fuentes primarias, con el objetivo de sustentar de manera definitiva la decisión de invertir y optimizar las variables técnicas, financieras y organizacionales del proyecto (Sapag *et al.*, 2014).

Un componente esencial en la formulación de proyectos es el estudio del entorno y del sector, el cual permite contextualizar la iniciativa dentro del marco económico, social, político, tecnológico, ambiental y legal en el que se desarrollará. Este análisis facilita la identificación de oportunidades, amenazas y restricciones externas que pueden incidir en el desempeño del proyecto, así como la comprensión del comportamiento de los principales agentes del mercado y la situación interna de la organización, alineándose con el objetivo de analizar los factores que inciden en la viabilidad del negocio (Urbina, 2013).

A partir de este diagnóstico general se desarrollan los estudios específicos que conforman la evaluación de la viabilidad del proyecto. El estudio de mercado analiza la demanda, la oferta, los precios y las condiciones de comercialización del bien o el servicio propuesto. El estudio técnico se orienta a definir la viabilidad operativa del proyecto, considerando aspectos como la localización, el tamaño, la tecnología, los procesos productivos y los recursos necesarios. El estudio administrativo y organizacional se enfoca en la definición de la estructura interna, los cargos, las funciones y los procedimientos requeridos para una gestión eficiente, mientras que el estudio legal busca asegurar que el proyecto se desarrolle dentro del marco normativo vigente (Urbina, 2013).

La evaluación financiera constituye uno de los ejes centrales del estudio de prefactibilidad, ya que permite medir la rentabilidad del proyecto y apoyar la toma de decisiones de inversión. Este proceso se fundamenta en la construcción del flujo

de caja del proyecto, el cual consolida la inversión inicial, los ingresos y egresos esperados, así como variables contables relevantes como la depreciación y el capital de trabajo. A partir de este flujo se aplican criterios de evaluación financiera como el VPN y la TIR, complementados con análisis de sensibilidad que permiten evaluar el comportamiento del proyecto frente a variaciones en las variables críticas y contribuir a una mejor gestión del riesgo, en congruencia con el objetivo de evaluar la viabilidad financiera del emprendimiento (Meza, 2013).

Desde la perspectiva del emprendimiento, los proyectos de inversión cumplen un papel fundamental al transformar ideas en iniciativas productivas viables. El emprendimiento implica identificar las oportunidades, organizar los recursos y asumir los riesgos con el propósito de crear valor económico y social, lo cual resulta coherente con el enfoque de creación de empresa desarrollado en el presente estudio (Castellanos, 2024).

La repostería se reconoce como una especialidad dentro de la gastronomía, dedicada a la elaboración de productos dulces sometidos a procesos térmicos específicos, utilizando materias primas como harinas, grasas y otros insumos que determinan su textura y su sabor. Esta definición permite contextualizar el proyecto dentro del sector de alimentos y bebidas, particularmente en el subsector de la repostería (Gavilán y Muniesa, 2009).

Por su parte, la repostería baja en calorías se orienta hacia la formulación de productos que reducen el aporte energético frente a las preparaciones tradicionales, mediante la sustitución parcial de ingredientes con alta densidad calórica por alternativas más ligeras, procurando mantener atributos sensoriales aceptables para el consumidor. Este enfoque plantea retos técnicos, comerciales y financieros que justifican la realización de un estudio de prefactibilidad antes de su implementación (Sana, 2025).

Metodología

La investigación se desarrolló siguiendo una estructura lógica que permite abordar el problema y dar respuestas fundamentadas. Se utilizó información de distintos

tipos: por un lado, datos numéricos que facilitan medir y comparar; por otro, valores y conceptos tomados de fuentes teóricas para entender mejor el contexto. Toda la información necesaria se ha buscado en recursos digitales, bases de datos y material bibliográfico.

El trabajo implicó analizar el entorno y el mercado, incluyendo factores como los precios, los competidores, los canales de distribución y el alcance que puede tener el producto o el servicio, así como las reglas legales que afectan al sector. También se evaluó si el negocio puede ser viable desde el punto de vista financiero.

A continuación, se presentan las diferentes tablas de cada uno de los estudios donde se describen la actividad desarrollada, las fuentes utilizadas y su respectiva ubicación.

Estudio del entorno y el sector

Actividad	Fuente	Ubicación
Evaluación del contexto mediante el análisis PESTEL para identificar las condiciones políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y legales	www.infobae.com www.bloomberglinea.com www.transparenciacolombia.org.co www.elpais.com www.brookings.edu www.cadenaser.com www.oxfamcolombia.org www.tropicanafm.com www.fenalco.com.co www.valoraanalitik.com www.reuters.com www.crowe.com www.redalyc.org www.digisap.com www.diarioriente.com www.mckinsey.com	Colombia Estados Unidos

	www.globalwellnessinstitute.org www.acimedellin.org www.trade.gov www.restroworks.com www.foodandwine.com www.statista.com www.elespectador.com www.minambiente.gov.co www.thebusinessresearchcompany.com www.fao.org www.iea.org www.aadmi.com www.tetraconsultants.com www.fao.org environment.ec.europa.eu www.ilo.org	
--	--	--

Estudio de mercado

Actividad	Fuente	Ubicación
Recolección de información para el estudio de mercado, analizando la demanda, los precios, la distribución, el producto y la competencia	www.dane.gov.co www.metropol.gov.co www.nielseniq.com www.wradio.com.co www.icbf.gov.co	Colombia

Estudio técnico

Actividad	Fuente	Ubicación
-----------	--------	-----------

Especificación y análisis del alcance del proyecto respecto a la inversión en CAPEX, insumos y recursos humanos para su puesta en marcha	www.dane.gov.co www.wikipedia.com es.statista.com www.saberespractico.com Google Maps www.fincaraiz.com	Colombia
--	---	----------

Estudio administrativo y organizacional

Actividad	Fuente	Ubicación
Definición de la ubicación y del diseño técnico del proyecto, considerando los costos, la logística, los procesos productivos y la venta digital	www.dane.gov.co www.camaramedellin.com.co www.dian.gov.co	Colombia

Estudio legal

Actividad	Fuente	Ubicación
Definición de la estructura organizacional del proyecto y de los requisitos legales, fiscales, sanitarios y contractuales para su operación	www.camaramedellin.com.co www.dian.gov.co sedeelectronica.sic.gov.co INVIMA	Colombia

Evaluación financiera

Actividad	Fuente	Ubicación
-----------	--------	-----------

Elaboración de un modelo financiero para calcular los indicadores que evalúan la viabilidad económica del proyecto	Modelos de Excel Baca (2001)	Colombia
--	-------------------------------------	----------

Estudio de prefactibilidad para crear una empresa enfocada en la alta repostería con productos bajos en calorías en el Valle de Aburrá

Estudio del entorno y el sector

Político

En Colombia, el entorno político actual se encuentra en una coyuntura delicada que incide directamente en la confianza de los inversionistas y los emprendedores, generando un clima de incertidumbre que afecta la toma de decisiones en sectores como la gastronomía y la repostería de especialidad. El deterioro fiscal, con un déficit proyectado de 7,1 % del PIB en 2025 y una deuda pública superior al 63 %, ha llevado a que agencias como S&P y Moody's reduzcan la calificación crediticia del país, incrementando el costo de financiamiento y presionando al alza la inflación, lo que repercute en mayores costos para insumos y servicios básicos (Infobae, 2025). Este escenario tiene efectos directos en la paridad cambiaria peso-dólar, pues la percepción de riesgo político y la falta de credibilidad fiscal alimentan la volatilidad de la moneda, lo que impacta en el valor de las importaciones de materias primas y equipos necesarios para la operación de nuevos negocios. Proyecciones de entidades financieras internacionales como Wells Fargo han advertido que el proceso electoral en Colombia, sumado al ambiente de polarización, puede intensificar la depreciación del peso, lo que convierte este período en un momento poco propicio para las inversiones de alto riesgo, hasta que se aclaren los resultados de los comicios (Rodríguez, 2025). A esta fragilidad macroeconómica se suma la persistente percepción de corrupción, documentada por Transparencia por Colombia, que erosiona la legitimidad institucional y eleva los riesgos en los procesos de contratación y permisos, factores que inciden directamente en los costos y los tiempos de operación de los emprendimientos (Transparencia por Colombia, 2025). El panorama se complica con los recientes disturbios y atentados atribuidos a las disidencias de las FARC, como el uso de un camión bomba en Cali y ataques a la fuerza pública, hechos que han deteriorado la seguridad y han acrecentado la desconfianza social y empresarial frente a la estabilidad política del país (Cadena SER, 2025). Finalmente, la cercanía de las elecciones legislativas y presidenciales de 2026 introduce una capa adicional de incertidumbre. Según

análisis recientes, el ambiente electoral estará marcado por una fuerte polarización política y un discurso ideológico confrontativo que puede afectar la confianza del mercado y ralentizar la inversión privada, con efectos negativos sobre la estabilidad macroeconómica (El País, 2025). En conjunto, este escenario plantea un panorama político volátil y desafiante, donde el debilitamiento fiscal, la depreciación cambiaria, la inseguridad y la incertidumbre electoral se configuran como riesgos estructurales que los nuevos proyectos en el Valle de Aburrá deben considerar en sus planes de viabilidad, desarrollando estrategias resilientes y adaptativas que les permitan sortear un entorno altamente inestable.

El panorama político internacional se encuentra en un estado de fragilidad que repercute directamente sobre la dinámica de costos y la disponibilidad de insumos a nivel global. La escalada de tensiones entre Estados Unidos y China ha impulsado una serie de aranceles sustanciales sobre productos estratégicos, generando una disrupción en las cadenas de suministro que se traduce en aumentos sostenidos en los precios de importación y en riesgos cambiarios para países dependientes de insumos extranjeros (S&P Global, 2025). A ello se suma la tendencia emergente hacia esquemas como el *friendshoring* o relocalización entre países aliados, que busca asegurar cadenas de suministro más predecibles, aunque con costos logísticos potencialmente más altos (Brookings Institution, 2025). Este entorno, caracterizado por una fragmentación geoeconómica en bloques liderados por EE. UU. y China, y una volatilidad regulatoria creciente, puede afectar directamente la disponibilidad y la cotización de insumos como materias primas, elevando los riesgos de planificación y aumentando la necesidad de estrategias financieras proactivas para mitigar los impactos adversos.

Económico

La economía colombiana atraviesa un panorama complejo en el que la fragilidad estructural y la desigualdad social condicionan la capacidad de gasto de los hogares, limitando el crecimiento del consumo interno y afectando de manera directa a sectores como el gastronómico en Medellín. De acuerdo con Oxfam Colombia, la concentración de la riqueza sigue siendo una de las más altas de la

región: el 1 % más rico posee cerca del 40 % del total nacional, mientras que la mitad más pobre apenas concentra el 2 %, lo que refleja un mercado altamente segmentado y con restricciones para ampliar la demanda en bienes no esenciales (Oxfam Colombia, 2025). Si bien el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reporta que el desempleo se ubicó en 8,8 % en abril de 2025, la proporción de empleos informales sigue predominando, lo que evidencia que la creación de puestos de trabajo no se traduce necesariamente en mejoras sustanciales de ingreso disponible para los hogares (País, 2025). A esto se suma que la inflación, aunque en proceso de moderación, continúa por encima del rango meta del Banco de la República, con un 5,05 % anual en mayo de 2025, encareciendo la canasta básica y reduciendo la capacidad de compra de la población, especialmente en alimentos y servicios esenciales (Riaño, 2025). En paralelo, la reciente reforma laboral aprobada en 2025 ha incrementado los costos de operación para sectores de servicios y restaurantes, al ampliar el pago de los recargos nocturnos y festivos, lo que genera presión adicional sobre las nóminas y puede disminuir la capacidad de contratación de pequeñas y medianas empresas (FENALCO, 2025). Finalmente, la propuesta de reforma tributaria del Gobierno, orientada a recaudar más de 26 billones de pesos mediante la imposición de nuevos gravámenes sobre sectores clave y productos de consumo, introduce un riesgo adicional al consumo interno, al limitar el ingreso disponible de los hogares y desincentivar la inversión privada en un contexto de riesgo país elevado (Valora Analitik, 2025). En este entorno, los emprendedores del Valle de Aburrá deben adaptarse a un mercado con menos elasticidad de demanda, costos crecientes y una población con fuertes restricciones de gasto, diseñando modelos de negocio resilientes, de bajo margen y con una clara segmentación hacia consumidores con una capacidad adquisitiva estable.

En el panorama económico global, las crecientes tensiones comerciales y las políticas proteccionistas, especialmente impulsadas por Estados Unidos, están generando un alza en los costos de los insumos y una mayor volatilidad en los mercados internacionales. El Banco Mundial ha revisado a la baja sus perspectivas de crecimiento global para 2025, del 2,7 % al 2,3 %, aludiendo a las barreras al

comercio, los aranceles crecientes y la creciente incertidumbre que retrae la inversión y debilita la confianza empresarial (Shalal, 2025). En este contexto, los emprendimientos locales deben ser conscientes de que los aumentos en costos logísticos e insumos importados pueden tensionar la estructura financiera de negocios como las cafeterías o las panaderías, obligando a incorporar márgenes más cautelosos y planificaciones financieras adaptativas.

Social

En Colombia, los cambios sociales recientes reflejan una transición en los hábitos alimentarios, con un creciente interés por las opciones saludables, aunque limitado por fuertes barreras económicas. Un estudio muestra que el 89 % de los hogares de estratos 1 al 4 ha incorporado alimentos saludables en su dieta, pero más de la mitad lo hace con baja frecuencia debido a las restricciones presupuestales y a la necesidad de priorizar bienes básicos (Crowe, 2025). El costo de mantener dietas balanceadas en el país refuerza esta brecha, pues gran parte de la población encuentra difícil sostener patrones de consumo nutritivo de manera continua (Infobae, 2025). En Medellín, persisten las preferencias culturales en torno a productos tradicionales como el café o la arepa, lo que evidencia que cualquier innovación en la oferta alimentaria debe dialogar con lo familiar para que se le acepte socialmente (Montoya, 2016). Paralelamente, entre las generaciones jóvenes emergen tendencias hacia la alimentación consciente, con un incremento del 90 % en las búsquedas digitales relacionadas con dietas vegetarianas, veganas o flexitarianas en la ciudad durante 2024, lo que confirma una apertura hacia estilos de vida alternativos en sectores urbanos (Digisap, 2025). Este panorama se complementa con el dinamismo del turismo en Medellín, que registró 954 632 visitantes en el primer semestre de 2025, de los cuales el 55 % fueron extranjeros, impulsando la demanda de experiencias gastronómicas diversas y reforzando la necesidad de propuestas innovadoras que integren la calidad, la identidad cultural y la autenticidad local (Diario Oriente, 2025). En conjunto, estas dinámicas sociales reflejan un escenario en el que las desigualdades limitan el acceso masivo a opciones saludables, pero donde la confluencia de cambios generacionales y el

auge del turismo urbano abren oportunidades para consolidar nuevas tendencias de consumo.

A nivel global, las dinámicas sociales están redefiniendo los patrones de consumo y convivencia en torno a la alimentación y el turismo, y estas transformaciones impactan en las oportunidades y los riesgos para los mercados locales. El mercado mundial del bienestar, valorado en alrededor de 2 billones de dólares, está siendo impulsado particularmente por las generaciones más jóvenes, como los *millennials* y los *centennials*, quienes conciben el bienestar como una práctica diaria que combina salud, nutrición, *fitness*, apariencia, descanso y atención plena (McKinsey & Company, 2025). Este enfoque expande la demanda de productos funcionales, experiencias sensoriales y estilos de vida conscientes, configurando a un consumidor global que prioriza la calidad, la autenticidad y los beneficios tangibles para el bienestar. A su vez, el turismo global se orienta cada vez más hacia experiencias inmersivas y sostenibles, con viajeros motivados por el deseo de conexión cultural, aventuras personalizadas y autenticidad, lo cual abre oportunidades para proyectos que puedan diferenciarse con propuestas experienciales y saludables (Global Wellness Institute, 2022). Estas tendencias marcan un cambio de paradigma que hace que lo socialmente relevante se alinee con el cuidado personal y la responsabilidad, y que la experiencia cobre tanto valor como el producto en sí, lo que redefine los criterios de éxito para las iniciativas en gastronomía y estilo de vida desde una perspectiva global.

Tecnológico

En Medellín, el ecosistema tecnológico ha mostrado una clara consolidación como motor de la transformación productiva y social. La ciudad se destaca por su capacidad para atraer inversiones en *software* y servicios TI, lo que ha permitido la creación de más de 10 800 empleos vinculados a 98 proyectos provenientes de 89 empresas extranjeras, y posicionarla como la capital del talento STEM en Colombia (ACI Medellín y Michael Page, 2023). Este proceso ha sido reforzado por políticas e infraestructuras como Ruta N —Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación—, que fomentan la innovación abierta y el desarrollo de *startups* con

soluciones digitales aplicables a distintos sectores productivos. Un ejemplo concreto es la incorporación de plataformas de pedidos en línea, pagos digitales y soluciones de analítica de datos que ya son ampliamente utilizadas por los restaurantes en la ciudad, lo cual permite mejorar la eficiencia operativa y personalizar la experiencia del cliente. Además, la conectividad digital es elevada, con un 63 % de la población utilizando internet en 2023, lo que facilita la adopción de aplicaciones móviles y sistemas de fidelización digital en el sector gastronómico (Trade, 2024). Estas condiciones tecnológicas propician un entorno favorable para la implementación de estrategias omnicanal en restaurantes y cafeterías, abriendo oportunidades para que los negocios locales integren la innovación, la eficiencia y la cercanía cultural en su operación cotidiana.

A nivel global, la industria gastronómica atraviesa una transformación tecnológica significativa, impulsada por la rápida adopción de herramientas digitales e inteligencia artificial que redefinen la eficiencia operativa y la experiencia del cliente. De acuerdo con datos de Restauración Digital 2025, más del 70 % de los establecimientos de servicio alimentario utilizan sistemas de punto de venta digitales, mientras que un 52 % planea invertir en la automatización de cocinas para mejorar su rendimiento (Nikunj, 2025; 2025). Asimismo, tecnologías avanzadas como los menús inteligentes, el análisis predictivo de inventario, los precios dinámicos y la gestión automatizada de reservas están siendo implementadas progresivamente, lo que no solo optimiza los costos y reduce los desperdicios, sino que permite personalizar el servicio al consumidor (Food & Wine, 2025). A la par, el *marketing* digital ha adquirido un rol estratégico en la publicidad global de los restaurantes: la mayoría de los negocios utiliza redes sociales, campañas segmentadas en línea y estrategias de contenido audiovisual para atraer y fidelizar a los clientes, especialmente en mercados donde el consumo está altamente influenciado por la visibilidad digital y las recomendaciones en plataformas de reseñas (Statista, 2024). Estas innovaciones, tanto operativas como comunicacionales, permiten que los negocios gastronómicos operen con mayor agilidad, fortalezcan su relevancia competitiva y amplíen su alcance en un mercado internacional cada vez más exigente y conectado.

Ecológico

En Medellín, la incorporación de prácticas sostenibles en el sector gastronómico refleja un compromiso creciente con la economía circular y la reducción de los impactos ambientales, lo cual redefine la operación responsable de los negocios que buscan alinearse con valores actuales de los consumidores. Un ejemplo destacado es la cadena de restaurantes Parmessano, que ha desarrollado guías operativas para optimizar los recursos, como aprovechar al máximo los vegetales y ofrecer medias porciones para reducir el desperdicio, además de establecer relaciones colaborativas con los proveedores para fomentar prácticas sostenibles en las etapas productivas (El Espectador, 2021). Asimismo, muchos establecimientos están adoptando alternativas de empaque ecoamigable para reemplazar el plástico, optando por materiales como el bagazo de caña, la fécula de maíz y la fibra de bambú, lo que no solo disminuye el consumo de plásticos de un solo uso, sino que además refuerza la propuesta de valor sostenible (El Espectador, 2021). Estos esfuerzos se enmarcan dentro de un contexto en el cual, según las estimaciones del Ministerio de Ambiente, más del 50 % de los plásticos utilizados en Colombia corresponden a envases de alimentos, lo que resalta la urgencia de promover la reciclabilidad, la compostabilidad y el ecodiseño en los empaques utilizados por el sector (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022). En conjunto, estas iniciativas ambientales representan no solo una respuesta a la presión ecológica urbana, sino una oportunidad para que los establecimientos consoliden modelos operativos circulares, eficientes y coherentes con las expectativas sociales y ecológicas del Valle de Aburrá.

A escala global, el sector alimentario y gastronómico enfrenta una creciente presión para migrar hacia modelos más sostenibles, tanto por parte de los consumidores como de los marcos regulatorios internacionales. El mercado de los empaques ecológicos se proyecta en USD 399 910 millones para 2029, impulsado por regulaciones más estrictas sobre plásticos de un solo uso y la demanda de soluciones compostables o reciclables que reduzcan la huella ambiental del consumo masivo (The Business Research Company, 2025). A ello se suman las innovaciones en los modelos de reutilización de envases, que pueden reducir hasta

en un 90 % la necesidad de producir nuevos recipientes y disminuir en un 80 % las emisiones globales, lo que demuestra que la circularidad no solo genera beneficios ambientales, sino también ventajas competitivas y de reputación para las marcas (Reuters, 2025). En paralelo, la preferencia de los consumidores por ingredientes orgánicos y libres de químicos sintéticos continúa en ascenso, con un mercado que supera los USD 130 000 millones y que responde a la búsqueda de dietas más saludables y sostenibles, especialmente en economías urbanas avanzadas (FiBL e IFOAM, 2024). Finalmente, la transición energética está permeando al sector gastronómico a través de la adopción de tecnologías de cocina más eficientes, como hornos inteligentes de bajo consumo, sistemas de refrigeración optimizados y equipos de inducción que permiten reducir significativamente las emisiones y el uso de recursos no renovables (International Energy Agency, 2023). En conjunto, estas tendencias globales delinean un entorno donde la sostenibilidad ambiental ya no es un atributo opcional, sino un requisito estratégico para la permanencia y la competitividad de los negocios relacionados con alimentos y bebidas.

Legal

En Colombia, el marco legal que regula la creación y la operación de las empresas tiene un impacto directo en el sector gastronómico, ya que este requiere cumplir con una serie de requisitos administrativos, tributarios y laborales que condicionan su viabilidad. Para constituir un restaurante, los emprendedores suelen optar por la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S. A. S.), que concede la flexibilidad en la administración; este proceso exige el registro mercantil, la matrícula en la Cámara de Comercio y la inscripción en la DIAN para la obtención del NIT, lo que garantiza el cumplimiento de las obligaciones fiscales y la facturación electrónica, de uso obligatorio en el comercio de alimentos (Aadmi, 2025). En paralelo, se deben tramitar licencias sanitarias y de uso del suelo, así como cumplir con los requisitos de manipulación de alimentos exigidos por el INVIMA, aspectos que pueden retrasar la entrada en operación y generar costos adicionales de adecuación (Tetra Consultants, 2025). El ámbito laboral también representa una presión significativa: la reforma laboral aprobada en 2025 incrementó los recargos nocturnos y dominicales al 100 %, extendió el horario nocturno desde las 7:00 p. m. y fortaleció

las garantías para los trabajadores del sector de los servicios, lo que en la práctica aumenta entre un 7 % y un 10 % los costos de nómina para negocios que dependen de turnos extendidos, como bares y restaurantes (Infobae, 2025). De la misma manera, la normatividad tributaria somete a los restaurantes al pago del impuesto al consumo del 8 % para ventas presenciales y de IVA del 19 % en los domicilios, lo que condiciona sus márgenes de rentabilidad y requiere estrategias de precios cuidadosamente diseñadas (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2024). En conjunto, el marco legal colombiano impone a los restaurantes exigencias estrictas de formalización, sanidad, contratación y tributación que, aunque buscan proteger al consumidor y al trabajador, también elevan las barreras de entrada y los costos de operación, obligando a este tipo de negocios a planificar con mayor precisión su estructura jurídica y financiera desde el inicio.

A nivel global, la regulación en el sector gastronómico está marcada por tres ejes fundamentales: la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y los derechos laborales. En materia de seguridad, la Comisión del Codex Alimentarius, creada en 1963 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés, Food and Agriculture Organization) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), continúa actualizando normas que sirven de referencia internacional para la inocuidad, el etiquetado y la calidad de los alimentos, las cuales son utilizadas como marco técnico por la Organización Mundial del Comercio en la resolución de las disputas comerciales (FAO y OMS, 2023). En cuanto a la sostenibilidad, la Unión Europea ha avanzado en regulaciones que restringen el consumo de plásticos de un solo uso en empaques y utensilios, lo que ha llevado a las cadenas internacionales de restaurantes a implementar materiales compostables y sistemas de reutilización (European Commission, 2023). Finalmente, desde la perspectiva laboral, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha intensificado la aplicación de convenios relacionados con el trabajo decente en sectores intensivos en servicios como la gastronomía, lo que exige a los restaurantes adoptar prácticas que aseguren condiciones dignas y contratos formales en un mercado cada vez más competitivo (International Labour Organization, 2022). Este marco legal internacional obliga a los negocios

gastronómicos a alinearse no solo con las regulaciones nacionales, sino con estándares internacionales que condicionan su competitividad y su reputación en mercados cada vez más vigilados y exigentes.

A continuación, se presenta un resumen de los factores:

Tabla 1. Tabla resumen sobre el análisis PESTEL

Políticos  - Alta incertidumbre política por los procesos electorales y la polarización - El riesgo fiscal y la depreciación cambiaria afectan los insumos y los equipos Conclusión: El panorama político es volátil y riesgoso	Económicos  - La desigualdad social limita el consumo - La inflación y las reformas aumentan los costos Conclusión: El entorno económico presenta un riesgo alto
Sociales  - Las fronteras culturales y económicas marcan el acceso a alimentos saludables - El turismo y las nuevas tendencias abren oportunidades limitadas Conclusión: El panorama social es neutro con tendencia a la oportunidad	Tecnológicos  - Innovación digital y automatización en aumento - La integración de IA y apps mejora la eficiencia Conclusión: El entorno tecnológico es muy favorable
Ecológicos  - Economía circular y presión regulatoria global - Nuevas oportunidades para la diferenciación sostenible Conclusión: Contexto ecológico favorable	Legales  - Las exigencias crecientes y las reformas laborales aumentan la exigencia y los costos - Obligación de innovación y cumplimiento Conclusión: El entorno legal es neutro con retos y oportunidades

Fuente: Elaboración propia.

Estudio de mercado

A continuación, se presenta el estudio de mercado:

Producto

La oferta se centrará en tres productos específicos de repostería saludable, todos sin azúcar añadida, disponibles en diferentes presentaciones para adaptarse a diversos gustos y necesidades. Estos productos son la torta de chocolate sin azúcar, la tarta vasca sin azúcar y las galletas chocohip sin azúcar. A continuación, se

detallan las características, los ingredientes, las presentaciones y los precios de cada uno, proporcionando una visión clara y completa de la propuesta.

Tabla 2. Producto torta de chocolate saludable

Nombre del producto	Torta de chocolate saludable	
Descripción	Torta saludable y libre de azúcar, que combina sabores intensos de chocolate oscuro con texturas cremosas y crujientes, ideal para quienes buscan la indulgencia sin culpa	
Imagen referencial	 Torta completa de 8 porciones, 1,2 kg aprox.	 1 porción de 150gr
Ingredientes y receta	Mezcla de harinas de arroz y almendra (libre de gluten). Chocolate oscuro sin azúcar en masa y relleno. Relleno con crema de chocolate oscuro, crema de avellanas, cacao puro y bebida vegetal de almendras. Relleno y cobertura con arequipe sin azúcar y almendras fileteadas. Contiene derivados lácteos. Producto apto para quienes buscan repostería sin azúcar añadida	
Presentaciones	Porción individual de 150 gramos Torta entera de 8 porciones (aprox. 1,2 kg)	
Precios		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Producto tarta vasca saludable (*cheesecake*)

Nombre del producto	Tarta vasca saludable (<i>cheesecake</i>)	
Descripción	Tarta vasca personal saludable, sin azúcar añadida, con textura suave y cremosa, perfecta para quienes desean disfrutar de la tradición con un toque moderno y ligero	
Imagen referencial	 Personal, 500 gr aprox.	 Mediana, 1 000 gr aprox.
Ingredientes y receta	Mezcla especial a base de quesos frescos y crema láctea, endulzada sin azúcar refinada. Masa ligera y sin harinas refinadas, dorada por fuera y cremosa por dentro. Producto libre de azúcar añadida, ideal para quienes buscan una alternativa saludable conservando el placer original	
Presentaciones	Personal de 500 gr aprox. Mediana de 1 000 gr aprox.	
Toppings disponibles	- Crema de pistacho con almendras fileteadas - Frutos rojos - Clásica	
Precios		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Producto galleta chocohip saludable

Nombre del producto	Galleta chocohip saludable
----------------------------	----------------------------

Descripción	Galletas chocochip sin gluten ni azúcar, deliciosas y saludables, perfectas para un <i>snack</i> dulce sin culpa	
Imagen referencial	 Personal, 3 galletas de aprox. 50 gr c/u	 Para compartir, 18 galletas de aprox. 50gr c/u
Ingredientes y receta	Harina de avena sin gluten, harina de almendra, <i>ghee</i> , chocolate 58 % sin azúcar, nueces de nogal, huevo y endulzadas con estevia. Crujientes y llenas de chips de chocolate y nueces	
Presentaciones	Paquetes de 3 galletas, cada una de aproximadamente 50 gr Paquetes de 18 galletas, cada una de aproximadamente 50 gr	
Precios		

Fuente: Elaboración propia.

Precio

A continuación, se presentará una lista de las principales pastelerías y tiendas que actualmente ofrecen productos de repostería saludable en Medellín y su área metropolitana. Esta lista incluirá tanto establecimientos especializados en alimentos saludables como cadenas de cafeterías, panaderías y tiendas de productos naturistas que han comenzado a incorporar opciones de pastelería con bajo contenido o sin ningún contenido de azúcar. La identificación de estos puntos de venta permitirá contextualizar la oferta actual en el mercado, detectar las

oportunidades de diferenciación y definir el rango de precios existentes en el sector, así como estudiar sus formatos de atención, sus niveles de precio, su presentación y su estrategia comercial.

Tabla 5. Lista de establecimientos de repostería saludable en Medellín

#	Nombre	Instagram	Ubicación
1	Tortas Saludables KALMA	https://www.instagram.com/tortassaludablesk.alma	Medellín (venta <i>online</i> y a domicilio)
2	Mivassi Repostería Saludable	https://www.instagram.com/mivassireposteriasaludable	Medellín (El Tesoro, Interplaza)
3	Sin Remordimiento	https://www.instagram.com/sinremordimiento.co	Medellín (El Poblado y Laureles, ventas en línea)
4	Es Un Balance Repostería Saludable	https://www.instagram.com/esunbalancereposteria	Medellín (Guayabal y Viva Envigado)
5	Amor Saludable Repostería	https://www.instagram.com/amorsaludablereposteria	Medellín, Envigado, Itagüí
6	Pekados Sin Culpa	https://www.instagram.com/pekadossinculpa	Medellín (Laureles)
7	Kefi Keto Fitness	https://www.instagram.com/kefi_keto_fitness	Envigado (atiende Medellín)
8	Vitabox Repostería Saludable	https://www.instagram.com/vitabox.co	Medellín
9	MöNiKETO	https://www.instagram.com/moniketo_co	Medellín
10	Braun	https://www.instagram.com/braun.medellin	Medellín

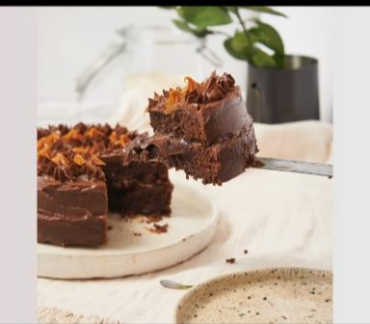
11	Alimentos Sostenibles	https://www.instagram.com/alimentossostenibles	Medellín
12	Natto	https://www.instagram.com/natto.co	Medellín
13	Vitta Integral	https://www.instagram.com/vittaintegral	Medellín, Envigado
14	Zonazul	https://www.instagram.com/zonazulmedellin	Medellín (Laureles)

Fuente: Elaboración propia.

En esta sección se presentarán ejemplos específicos de los precios que ofrecen algunos de estos establecimientos en el mercado de la repostería saludable en Medellín. Se incluirán algunos productos representativos como tortas, galletas y tarta vasca (*cheesecake*), con sus respectivos precios y formatos, destacando los valores mínimos, promedio y máximos en la oferta actual. Esto facilitará tener un panorama claro acerca del nivel de precios en el mercado, las variaciones entre diferentes marcas y puntos de venta, y cuáles son las categorías de productos que tienden a ser más costosos o accesibles en función de la calidad, el tamaño y la presentación.

Tabla 6. Precios de la torta de chocolate saludable

Empresa	Producto	Presentación aprox. (gr)	Precio de venta (COP)	Precio/gramo (COP)
Mivassi	Torta Matilda mediana	840	\$92 000	\$109,52
Mivassi	Torta Matilda grande	1 680	\$175 000	\$104,17

Pekados Sin Culpa	Torta keto doble chocolate	1 200	\$163 350	\$136,13
Vitta Integral	Torta chocolate-arequipe Mivassi	1 050	\$99 900	\$95,14
Natto	Torta sin harina de trigo	150	\$23 900	\$159,33
Precio/gramo (COP) mínimo:				\$95,14
Precio/gramo (COP) promedio:				\$120.86
Precio/gramo (COP) máximo:				\$159.33
 Torta Matilda Mediana 92.000,00 COP		 \$23.900 Torta Sin Harina de Trigo Ni Azúcar Torta elaborada con harina de almendra y endulzada con stevia líquida.		
Mivassi		Natto		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Precios de tarta vasca (*cheesecake*) saludable

Empresa	Producto	Presentación aprox. (gr)	Precio de venta (COP)	Precio/gramo (COP)
Mivassi	Tarta vasca clásica (mediana)	1 050	\$159 000	\$151,43
Mivassi	Tarta vasca de pistacho (grande)	1 650	\$192 000	\$116,36

Pekados Sin Culpa	Cheesecake de almendras (6 porciones)	840	\$102 850	\$122,44
Pekados Sin Culpa	Cheesecake de almendras (10 porciones)	1 400	\$150 000	\$107,14
Vitta Integral	Tarta vasca de mías	180	\$15 900	\$88,33
Precio/gramo (COP) mínimo:				\$88,33
Precio/gramo (COP) promedio:				\$114,28
Precio/gramo (COP) máximo:				\$151,43
 Tarta vasca clásica Tarta de queso sin azúcar y libre de gluten, a base de harina de almendra y arroz, con crema sabor a vainilla a base de queso bajo en grasa endulzada con alulosa. Disponible mínimo con 2 día de anticipación Clásica personal: 49,000 Clásica mediana: 79,000 Clásica grande: 159,000 Mivassi		 La tarta Vaska de Mías Tarta ligera, cremosa y fluida originaria de San Sebastián -país vasco- España, adaptada a su versión más saludable con ingredientes de la más alta calidad que permiten traer una experiencia única, original y diferente. Si bien su ingrediente principal es el queso, su textura, técnica de elaboración y cremosidad, la diferencian completamente de un tradicional Cheesecake americano. Al momento de servir la porción se recomienda calentar 15 a 20 segundos en microondas para obtener su textura característica. Ingredientes: queso cottage, queso Philadelphia light, huevo, monk fruit, agar agar, harina de almendra, almendra, ghee. Cobertura: Arequipe sin azúcar (stevia). \$15.900 \$88. Vitta Integral		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Precios de galleta saludable

Empresa	Producto	Presentación aprox. (gr)	Precio de venta (COP)	Precio/gramo (COP)
Mivassi	15 bites de galleta	225	\$36 000	\$160
Pekados Sin Culpa	Galleta keto de chocolate	80	\$16 000	\$200
Braun	<i>Healthy chocolate chunks and walnuts</i>	100	\$18 700	\$187
Alimentos Sostenibles	Galleta NY	120	\$24 800	\$206,67
Vitta Integral	Galleta rellena de arequipe	70	\$12 900	\$184,29
Precio/gramo (COP) mínimo:				\$160,33
Precio/gramo (COP) promedio:				\$187,59
Precio/gramo (COP) máximo:				\$206,67
 \$18.700 Healthy Chocolate Chunks & Walnuts Mivassi		 \$24.800 Galleta estilo ny rellenas Galleta base de harina de almendras, ghee Alimentos Sostenibles		

Fuente: Elaboración propia.

Plaza

Descripción del cliente potencial

El cliente potencial se identifica como un residente de Medellín perteneciente a los estratos 4, 5 o 6, con interés en el cuidado personal y la alimentación saludable, habitualmente practicante de actividad física o deportes, y con un estilo de vida activo y dinámico. Busca productos prácticos para disfrutar solo, compartir, celebrar o regalar en ocasiones especiales, valorando los ingredientes de calidad y las alternativas libres de azúcar refinada. Aunque la repostería saludable suele presentar precios elevados por el costo de los ingredientes, la propuesta se enfoca en ofrecer precios más asequibles que la oferta actual del mercado, con el objetivo de ampliar el acceso y llegar, especialmente, a los consumidores del estrato 4, facilitando tanto el consumo frecuente como la opción de celebración y regalo dentro de su presupuesto.

Estimación del tamaño del mercado

Debido a la ausencia de datos oficiales específicos sobre el consumo de repostería saludable en Medellín, se elaboró una estimación basada en datos demográficos y tendencias generales de consumo saludable en Colombia, tomando como base la población total y el comportamiento de consumo reportado en la literatura de mercado.

Para este análisis, la población base de Medellín se estableció en 2 553 621 habitantes según el DANE (2023). Los estratos 4, 5 y 6, que constituyen el 24,1 % de esta población (615 935 personas), fueron considerados por su mayor poder adquisitivo y su afinidad con los productos saludables (Observatorio de Vivienda de Medellín, 2023). Se utilizó el dato de NielsenIQ (2018), que reporta que el 40 % de los colombianos está optando por versiones saludables de sus productos preferidos, para definir la proporción de la población con preferencia por los productos saludables.

Para ajustar la población potencial a la capacidad económica real, se aplicaron factores diferenciados de poder adquisitivo para cada estrato según los ingresos superiores a \$5 millones mensuales: 20 % para estrato 4, 50 % para estrato 5 y 80

% para estrato 6 (W Radio, 2025). La población efectiva consumidora se obtiene como el producto de la población por estrato, el porcentaje de preferencia saludable y el factor de poder adquisitivo correspondiente (como muestra la siguiente tabla):

Tabla 9. Estimación de público objetivo

Estrato	Población Total	40% preferencia alimentación saludable	% con poder adquisitivo	Público objetivo
4	290,858	116,344	20%	23,269
5	211,696	84,679	50%	42,340
6	113,381	45,353	80%	36,282
Total	615,935	246,376	—	101,891

Fuente: Elaboración propia.

Este público objetivo representa aproximadamente el 16,5 % de la población combinada de los estratos mencionados, identificando a los consumidores con interés y capacidad para adquirir repostería saludable.

En cuanto al consumo promedio, se emplearon porciones recomendadas según el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF, 2022), adaptando las frecuencias esperadas para cada categoría de producto:

Tabla 10. Consumo promedio anual por producto

Producto	Consumo mensual por persona (g)	Consumo anual por persona (g)	Consumo total anual (g)
Tortas Saludables	100	1,200	122,268,840
Tartas Vascas Saludables	50	600	61,134,420
Galletas Saludables	90	1,080	110,041,956
Total	240	2,880	293,445,216

Fuente: Elaboración propia.

El total anual representa un mercado potencial estimado de cerca de 293 toneladas de repostería saludable en Medellín.

Según los datos recopilados para la estimación del tamaño del mercado, el consumo anual combinado de tortas saludables, tartas vascas saludables y galletas saludables asciende a 293 445 216 gramos, con precios promedio de \$120,86, \$114,28 y \$187,59 por gramo, respectivamente. Esto se traduce en un valor de

mercado que supera los 42 billones de pesos colombianos al año, haciendo evidente el atractivo y la oportunidad de crecimiento para los emprendimientos en este segmento.

Tabla 11. Estimación del tamaño del mercado en COP

Producto	Gr/Año	Precio \$/Gr	Total (COP)
Tortas Saludables	122,268,840	120.86	14,777,208,221
Tartas Vascas Saludables	61,134,420	117.01	7,153,465,958
Galletas Saludables	110,041,956	187.59	20,642,822,927
Total	293,445,216	—	42,573,497,106

Fuente: Elaboración propia.

Para brindar una visión más realista y estratégica sobre el acceso y la captación de ese mercado, se construyeron tres escenarios: pesimista, probable y optimista. Cada uno considera que la empresa logra captar inicialmente el 1 % del consumo total de estas categorías, ajustando los precios y las perspectivas de venta para reflejar los posibles retos y oportunidades comerciales. El escenario pesimista se basa en los precios mínimos de mercado por gramo, mientras el probable utiliza los precios promedio observados y el optimista proyecta la captación con los precios máximos registrados. Los resultados muestran valores potenciales que oscilan entre 303 millones y 437 millones de pesos anuales, delineando así el rango de ingresos plausibles en la fase inicial de penetración comercial.

Tabla 12. Escenarios pesimista, probable y optimista

Producto	Consumo Anual (Gramos)	Escenario 1% (Gr/Año)	Precio Mínimo \$/Gr	Precio Promedio \$/Gr	Precio Máximo \$/Gr	Total Pesimista (COP)	Total Probable (COP)	Total Optimista (COP)
Tortas Saludables	122,268,840	1,222,688	\$ 95.14	\$ 114.49	\$ 159.33	\$116,330,067.77	\$139,988,117.92	\$194,815,018.40
Tartas Vascas Saludables	61,134,420	611,344	\$ 88.33	\$ 141.82	\$ 151.43	\$ 54,002,071.00	\$ 86,701,016.76	\$ 92,574,978.86
Galletas Saludables	110,041,956	1,100,420	\$ 160.00	\$ 172.48	\$ 206.67	\$176,067,129.60	\$189,796,173.63	\$227,420,042.40
Total	293,445,216	2,934,452	—	—	—	\$346,399,268.37	\$416,485,308.32	\$514,810,039.66

Fuente: Elaboración propia.

Ventas proyectadas a 5 años:

Las siguientes tablas presentan la proyección de ventas en gramos para los principales productos de repostería saludable (tortas, tartas vascas y galletas saludables), asumiendo un crecimiento sostenido del 10 % interanual en volumen y valor.

Tabla 13. Proyección de ventas de gramos por producto a 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto	Gramos	Gramos	Gramos	Gramos	Gramos
Tortas Saludables	1,222,688.40	1,344,957.24	1,479,452.96	1,627,398.26	1,790,138.09
Tortas Vascas Saludables	611,344.20	672,478.62	739,726.48	813,699.13	895,069.04
Galletas Saludables	1,100,419.56	1,210,461.52	1,331,507.67	1,464,658.43	1,611,124.28
Total	2,934,452.16	3,227,897.38	3,550,687.11	3,905,755.82	4,296,331.41

Fuente: Elaboración propia.

Complementando esa proyección de ventas por volumen, la siguiente tabla muestra el estimado de ingresos anuales en pesos colombianos para cada producto y cada año, calculado a partir de los precios promedio por gramo identificados en el estudio de *benchmarking* de mercado.

Tabla 14. Proyección de ventas en COP por producto a 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto	COP	COP	COP	COP	COP
Tortas Saludables	\$ 147,772,082.21	\$ 162,549,290.43	\$ 178,804,219.47	\$ 196,684,641.42	\$ 216,353,105.56
Tortas Vascas Saludables	\$ 71,534,659.58	\$ 78,688,125.54	\$ 86,556,938.09	\$ 95,212,631.90	\$ 104,733,895.09
Galletas Saludables	\$ 206,428,229.27	\$ 227,071,052.20	\$ 249,778,157.42	\$ 274,755,973.16	\$ 302,231,570.47
Total	\$ 425,734,971.06	\$ 468,308,468.16	\$ 515,139,314.98	\$ 566,653,246.48	\$ 623,318,571.13

Fuente: Elaboración propia.

Promoción

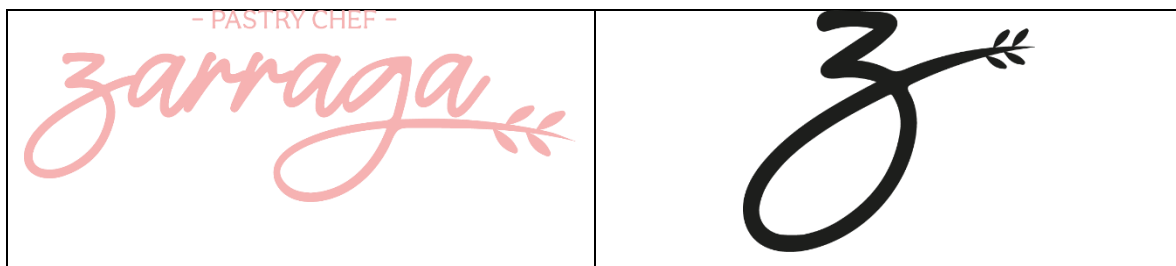
La propuesta de repostería saludable saldrá bajo la marca Zarraga Bakery, una marca actual y activa reconocida por su repostería tradicional en Medellín. Esta nueva línea busca conservar la confianza y la familiaridad que el público tiene con Zarraga Bakery, pero ampliando su oferta hacia productos sin azúcar refinada, pensados para quienes desean cuidar su salud sin renunciar al placer de un postre delicioso.

La marca nace con la intención de convertirse en una figura cercana y confiable en la vida de sus clientes, como un doctor familiar. Se proyecta como una pastelera o

repostera que acompaña en todos los momentos importantes y celebraciones, creando recuerdos memorables con productos saludables y accesibles. Busca transmitir cercanía, confianza y constante disponibilidad, siendo una aliada en cumpleaños, reuniones familiares, eventos especiales y a la hora de enviar regalos.

A continuación, se presentan imágenes referenciales del logo de la marca y sus versiones.

Figura 1. Referencia del tipo de empaque y el tipo de marca



Fuente: Elaboración propia.

Su propuesta de valor se materializa en tres canales estratégicos: locales acogedores de formato pequeño en centros comerciales para ofrecer una experiencia sensorial y cercana, distribución en tiendas especializadas en productos saludables para facilitar el acceso cotidiano y un robusto canal *online* que combina la plataforma de *e-commerce* propia y la presencia en plataformas de *delivery* reconocidas como Rappi, para que los clientes puedan disfrutar y compartir con facilidad en cualquier momento y en cualquier lugar.

A continuación, se presentan imágenes referenciales de empaques.

Figura 2. Referencia del tipo de empaque y el tipo de marca



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan imágenes referenciales del diseño de locales en centros comerciales.

Figura 3. Referencia de locales comerciales



Fuente: Elaboración propia.

El objetivo es que la marca deje de ser solo un proveedor y pase a ser un referente emocional, familiar y cercano en el día a día, brindando soluciones prácticas que se alinean con un estilo de vida activo, saludable y festivo, con precios más accesibles que la oferta actual y enfocados en democratizar el acceso a la repostería saludable y fina, para los estratos 4, 5 y 6.

La estrategia de promoción estará centrada en comunicar estos valores de cercanía, experiencia y acompañamiento, reforzando la idea de que la marca es parte de los momentos más importantes y cotidianos de sus clientes. A nivel digital, se implementará una estrategia proactiva y sostenida en redes sociales, priorizando Instagram, YouTube y TikTok como canales masivos y de alta interacción con el público objetivo de los estratos 4, 5 y 6. Esta presencia activa se apalancará con contenido de valor, campañas pautadas, videos creativos, *challenges*, historias y colaboraciones con *influencers* y creadores de contenido del nicho *wellness*, con una planificación profesional a cargo de una agenda de *marketing* digital. Además, la marca contará con un portal de *e-commerce* propio y la presencia en plataformas de *delivery* reconocidas para facilitar y democratizar el acceso a la repostería saludable.

El presupuesto destinado al *marketing* digital y la promoción se ha fijado en el 3 % del total de ventas anuales, asegurando así un soporte robusto y escalable para las actividades de crecimiento y el posicionamiento de marca. Considerando las proyecciones financieras, este presupuesto crecerá de 18 millones de pesos el primer año hasta superar los 21 millones en el quinto año, reflejando un compromiso de inversión permanente y estratégico. La asignación de este presupuesto contemplará las siguientes partidas proporcionales:

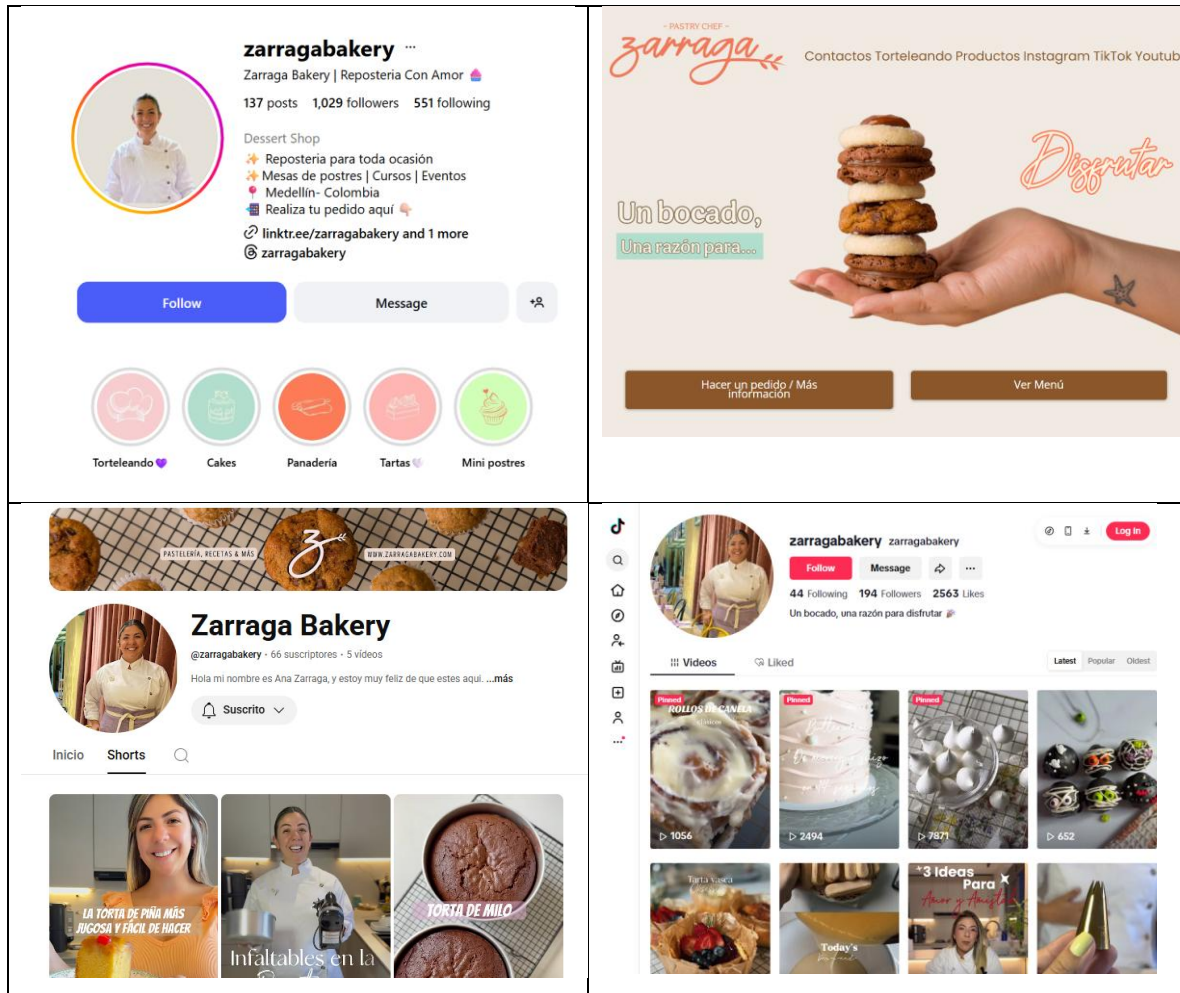
Tabla 15. Distribución del presupuesto de *marketing*

Partida	% del ppto.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción y edición de contenido profesional	30%	\$3,831,615	\$4,214,776	\$4,636,254	\$5,099,879	\$5,609,867
Pauta publicitaria en redes	35%	\$4,470,217	\$4,917,239	\$5,408,963	\$5,949,859	\$6,544,845
Influencers y alianzas con creadores	15%	\$1,915,807	\$2,107,388	\$2,318,127	\$2,549,940	\$2,804,934
Gestión y análisis de redes sociales	10%	\$1,277,205	\$1,404,925	\$1,545,418	\$1,699,960	\$1,869,956
Eventos, activación y giveaways	5%	\$638,602	\$702,463	\$772,709	\$849,980	\$934,978
Monitoreo y reputación online	5%	\$638,602	\$702,463	\$772,709	\$849,980	\$934,978
Total anual marketing	100%	\$12,772,049	\$14,049,254	\$15,454,179	\$16,999,597	\$18,699,557

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan imágenes referenciales de las redes sociales de la marca actualmente activas.

Figura 4. Referencia de RRSS



Fuente: Elaboración propia.

Este enfoque visual y emocional fortalecerá la conexión con el cliente objetivo, asegurando que la marca se perciba como amiga, guía y protagonista en las celebraciones y la rutina diaria de un consumo saludable y delicioso.

Estudio técnico

Localización

Macrolocalización

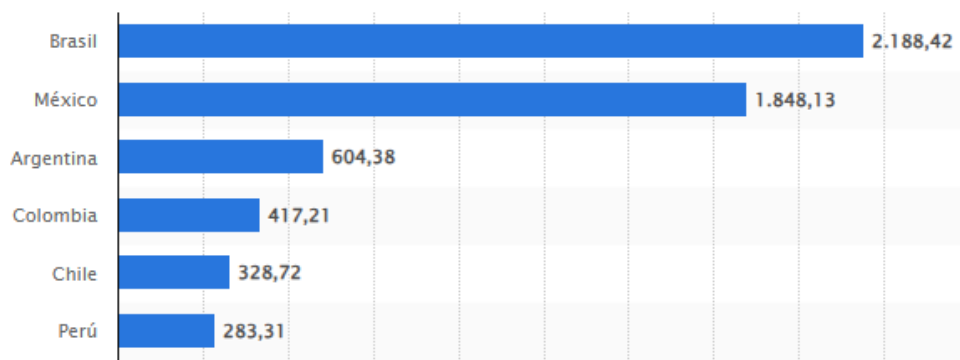
Este trabajo se centra en Colombia, país ubicado en la región andina de Latinoamérica, con una población total de 53 057 212, según el DANE (2025).

Figura 5. Ubicación de Colombia

Fuente: www.wikipedia.com.

En términos del producto interno bruto (PIB) en América Latina y el Caribe en el año 2024, Colombia se ubica en el cuarto puesto, por debajo de Brasil, México y Argentina.

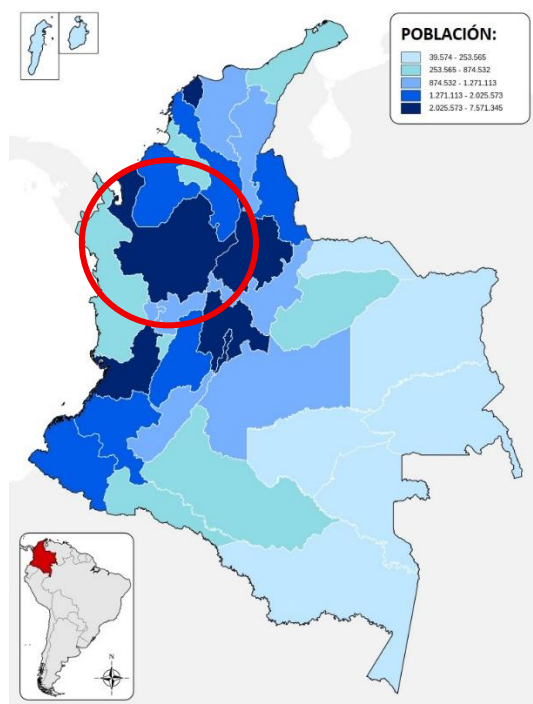
Figura 5. *Ranking* de países de LATAM según el PIB (miles de millones de dólares estadounidenses)



Fuente: Statista (<https://es.statista.com/>).

De los 32 departamentos de Colombia, se ha seleccionado Antioquia para el desarrollo de este estudio, con una población de 6 407 102 personas, siendo el más poblado de Colombia (DANE, 2025).

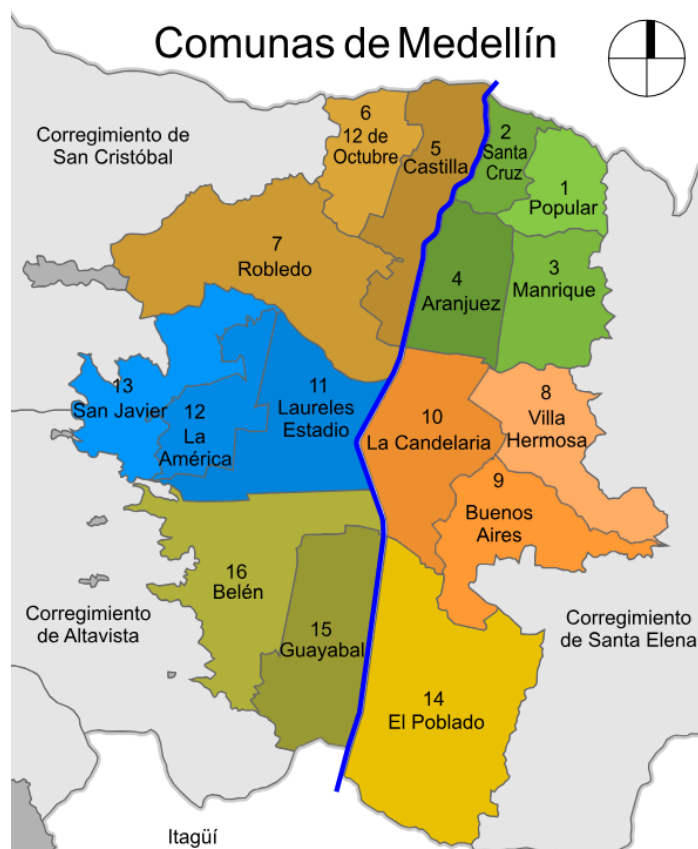
Figura 6. Mapa de departamentos de Colombia



Fuente: Saber Es Práctico

(<https://www.saberespractico.com/población50/población-departamentos-colombia/>).

Figura 6. Mapa de Antioquia



Fuente: Wikipedia (www.wikipedia.com).

Debido a la disponibilidad de espacio y el bajo coste inicial que representa, se planea que tanto la sede administrativa como operativa del primer año de operación se instalen en la residencia de los socios fundadores, ubicada en la comuna 16 (Belén), en la siguiente dirección: calle 4g #81^a-105, Loma de los Bernal, Medellín.

Figura 8. Ubicación del establecimiento durante el primer año de operación



Fuente: Google Maps.

Para cumplir con las expectativas de ventas del primer año, se proyecta establecer un centro de producción en la comuna 11, en el barrio Laureles, debido a lo céntrico de la ubicación, la disponibilidad de transporte, la seguridad, la cercanía a barrios con amplia presencia de clientes potenciales, así como la posibilidad de ubicar costos de arrendamiento y servicios altamente competitivos.

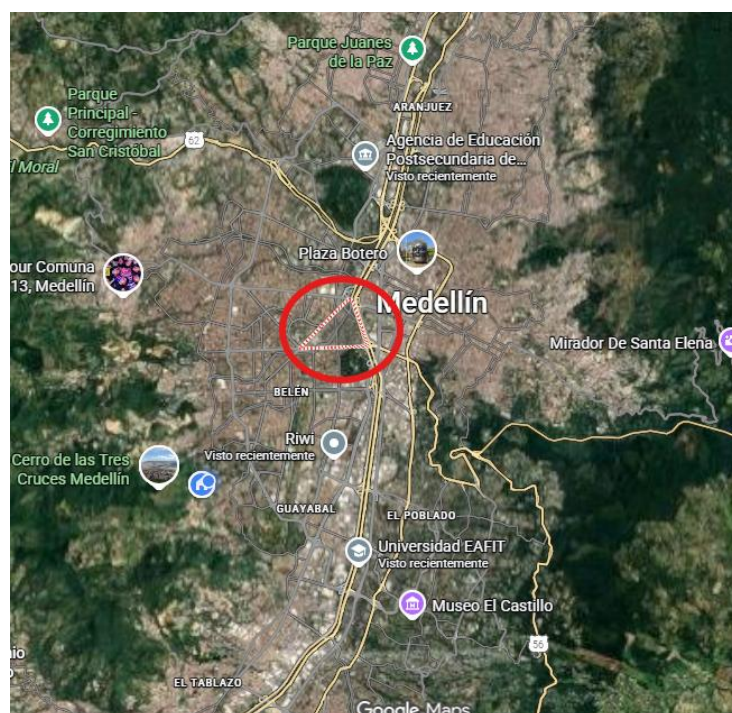
A continuación, se presenta una opción de arrendamiento ubicado en el barrio Los Conquistadores, que servirá como referencia del tipo de local de 20 m² y de una ubicación por la cual se espera optar según el cumplimiento del plan de ventas:

Figura 9. Referencia de local comercial en el barrio Los Conquistadores



Fuente: Fincaraíz (<https://www.fincaraiz.com.co/local-en-arriendo-en-conquistadores-medellin/193036191>).

Figura 10. Mapa con la ubicación del barrio Los Conquistadores



Fuente: Google Maps.

Como se observa en las imágenes previamente compartidas, la ubicación céntrica del barrio Los Conquistadores facilita la conexión y el traslado gracias a la cercanía a todas las zonas objetivo de la ciudad de Medellín y a la cercanía a áreas con una amplia oferta de restaurantes y negocios de alimentos, lo cual podría agilizar el acceso a insumos y materiales, y en el caso específico del local comercial utilizado de forma referencial, el cual se encuentra en el estrato 4, permitiría acceder a costos de servicios inferiores a los de las ubicaciones en los estratos 5 o 6. Este criterio será relevante al elegir la ubicación del centro de producción requerido.

Tamaño

Para estimar la capacidad máxima requerida en el local, se realizó un análisis ponderado de la demanda anual, distribuyéndola por meses y por días de la semana. Mensualmente, se asignaron pesos según la estacionalidad esperada del negocio; por ejemplo, enero se proyectó con una caída del 50 % frente al promedio, mientras que meses con fechas especiales como abril, mayo, septiembre y diciembre recibieron incrementos entre el 5 % y el 20 %. En este ejercicio se definió que noviembre será el mes de mayor demanda del año, concentrando aproximadamente el 10 % de las ventas anuales.

Luego, la demanda mensual se distribuyó por días de la semana. Los lunes se consideraron de baja actividad y operación parcial (4 horas), mientras que los días martes a sábado operan en jornada completa (8 horas). Entre estos días, el viernes se identificó como el día de mayor actividad, representando cerca del 27,27 % de la venta semanal, por lo que se tomó como referencia principal para estimar la demanda máxima diaria.

Finalmente, para convertir estas proyecciones en unidades reales de producción, se definieron pesos promedio por presentación: 750 g por torta saludable, 500 g por tarta vasca saludable y 150 g por paquete de tres galletas saludables. Estos valores permiten traducir la demanda ponderada en volumen de producción y capacidad operativa. Con base en todo lo anterior, la siguiente tabla presenta la demanda máxima estimada para el día de mayor demanda durante cada uno de los cinco

años proyectados, y sirve como insumo para calcular la capacidad instalada necesaria.

Tabla 16. Cantidad de productos del día de máxima demanda (noviembre-viernes) (valores redondeados hacia arriba)

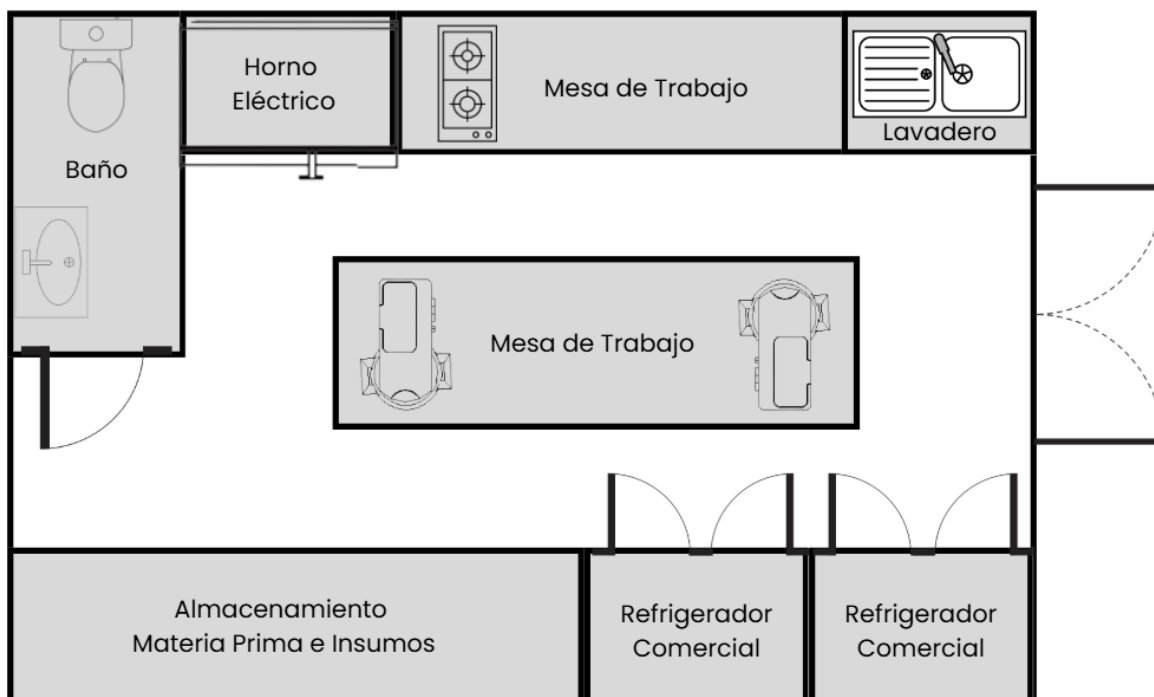
Producto	Viernes (Nov) Año 1 (Ud)	Viernes (Nov) Año 2 (Ud)	Viernes (Nov) Año 3 (Ud)	Viernes (Nov) Año 4 (Ud)	Viernes (Nov) Año 5 (Ud)
Tortas Saludables	12	13	14	15	17
Tartas Vascas Saludables	9	10	11	12	13
Galletas Saludables	51	56	61	67	74
Total	72	79	86	94	104

Fuente: Elaboración propia.

Actualmente, en la residencia de los fundadores, se cuenta con un centro de producción de aproximadamente 20 m², en el cual es posible alcanzar el requerimiento de producción diario del primer año. Este centro de producción cuenta con las herramientas y los equipos de trabajo necesarios. De igual forma, en este establecimiento se gestionarán las tareas administrativas durante los 5 años considerados en este estudio.

La construcción de un centro de producción independiente se planificó a partir del segundo año, considerando el tamaño de los equipos necesarios para una cocina de repostería y teniendo en cuenta que serán suficientes entre 20 y 25 m². A continuación, se presenta un bosquejo de centro de producción en un local de 20 m² ubicado en el barrio Los Conquistadores, con un costo de arrendamiento de 1 200 000 pesos colombianos por mes.

Figura 11. Bosquejo de un centro de producción en un local de 20 m² (5 m x 4 m)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Referencia de local comercial en el barrio Los Conquistadores



Fuente: Fincaraíz (<https://www.fincaraiz.com.co/local-en-arriendo-en-conquistadores-medellin/193036191>).

A continuación, se detalla la lista de herramientas y equipos de trabajo para el proceso productivo y administrativo, incluyendo los costos de mercado.

Tabla 17. Lista de herramientas y equipos para el proceso productivo

#	Descripción	Cantidad	Precios	Total
1	Horno Eléctrico de Convección	2	\$ 9,103,500	\$ 18,207,000
2	Refrigerador Comercial	2	\$ 2,499,900	\$ 4,999,800
3	Mesa de Trabajo	3	\$ 2,025,000	\$ 6,075,000
4	Batidora	2	\$ 2,699,900	\$ 5,399,800
5	Accesorios Batidora	2	\$ 300,000	\$ 600,000
6	Bandejas	5	\$ 150,000	\$ 750,000
7	Moldes	5	\$ 150,000	\$ 750,000
8	Set de Herramientas de Repostería	2	\$ 1,200,000	\$ 2,400,000
9	Campana Extractora	1	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000
10	Estantería Industrial	3	\$ 1,800,000	\$ 5,400,000
11	Cocineta	2	\$ 95,459	\$ 190,918
12	Sillas	3	\$ 250,000	\$ 750,000
			Total:	\$ 46,522,518

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18. Lista de herramientas y equipos para el proceso administrativo

#	Descripción	Cantidad	Precios	Total
1	Set para Oficina Administrativa	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000
2	Computador portatil	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000
3	Celulares	1	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000
4	Impresora para facturas y pedidos	2	\$ 300,000	\$ 600,000
5	Televisor para centro de pedidos	1	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000
			Total:	\$ 7,100,000

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan imágenes referenciales de los equipos y herramientas.

Figura 13. Imágenes referenciales de equipos y herramientas

Hornos de convección profesionales con humedad Bakerlux SHOP.Pro™ Touch	 A professional Bakerlux convection oven with a stainless steel finish. The front door is open, revealing a circular fan and a digital control panel on the left side. The brand name 'BAKERLUX' is visible at the top, and 'SHOP.Pro' and 'UNO' are on the bottom.
Vitrina Kalley Frost Una puerta, 211 litros, K-SC211L3 blanco	 A tall, white Kalley Frost display cabinet with a single glass door. The interior has several shelves and a small freezer compartment at the bottom. The brand name 'KALLEY FROST' is visible on the inside of the door.
Batidora con tazón elevable 6.6 L Empire Red	 A red stand mixer with a silver mixing bowl and a whisk attachment. The brand name 'Empire' is visible on the side of the bowl.
Mesas de trabajo en acero inoxidable	 Two stainless steel work tables. The one on the left is a simple table with two shelves. The one on the right is a table with a sink and a shelf underneath.

Tazón de acero inoxidable pulido de 6.6 L para batidoras con tazón elevable	
Moldes para repostería y panadería, diferentes medidas	
Cocineta de 2 puestos de gas natural	
Estante en acero inoxidable	

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta la proyección de inversiones en equipos y herramientas por los primeros 5 años del proyecto, tanto para el proceso productivo como para el administrativo, incluyendo las inversiones de registro mercantil, registro de marca y trámites relacionados. Es importante considerar que, durante el primer año, se utilizarán las herramientas actualmente disponibles en el establecimiento de los socios fundadores, por lo que la principal inversión se ejecutará en el segundo año.

Tabla 19. Proyección de inversión en equipos y herramientas (proceso productivo y administrativo)

Proceso Productivo			AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
#	Descripción	Precios	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total
1	Horno Eléctrico de Convección	\$ 9,103,500		\$ -	1	\$ 9,103,500		\$ -	1	\$ 9,103,500		\$ -
2	Refrigerador Comercial	\$ 2,499,900		\$ -	2	\$ 4,999,800		\$ -	1	\$ 2,499,900		\$ -
3	Mesa de Trabajo	\$ 2,025,000		\$ -	3	\$ 6,075,000		\$ -		\$ -		\$ -
4	Batidora	\$ 2,699,900	1	\$ 2,699,900	1	\$ 2,699,900		\$ -		\$ -		\$ -
5	Accesorios Batidora	\$ 300,000	1	\$ 300,000	1	\$ 300,000		\$ -		\$ -		\$ -
6	Bandejas	\$ 150,000		\$ -	5	\$ 750,000		\$ -		\$ -		\$ -
7	Moldes	\$ 150,000		\$ -	5	\$ 750,000		\$ -		\$ -		\$ -
8	Set de Herramientas de Repostería	\$ 1,200,000		\$ -	2	\$ 2,400,000		\$ -		\$ -		\$ -
9	Campana Extractora	\$ 1,000,000		\$ -	1	\$ 1,000,000		\$ -		\$ -		\$ -
10	Estantería Industrial	\$ 1,800,000		\$ -	2	\$ 3,600,000		\$ -	1	\$ 1,800,000		\$ -
11	Cocineta	\$ 95,459		\$ -	2	\$ 190,918		\$ -		\$ -		\$ -
12	Sillas	\$ 250,000		\$ -	3	\$ 750,000		\$ -		\$ -		\$ -
13	Adecuaciones	\$ 5,000,000		\$ -	1	\$ 5,000,000		\$ -	1	\$ 5,000,000		\$ -
Total:				\$ 2,999,900		\$ 37,619,118		\$ -		\$ 18,403,400		\$ -

Proceso Administrativo			AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
#	Descripción	Precios	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total
1	Set para Oficina Administrativa	\$ 2,000,000	1	\$ 2,000,000		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
2	Computador portátil	\$ 2,000,000		\$ -	1	\$ 2,000,000		\$ -		\$ -		\$ -
3	Celulares	\$ 2,000,000	1	\$ 2,000,000		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
4	Impresora para facturas y pedidos	\$ 280,000	1	\$ 280,000	1	\$ 280,000		\$ -		\$ -		\$ -
5	Televisor para centro de pedidos	\$ 1,000,000	1	\$ 1,000,000		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Total:				\$ 5,280,000		\$ 2,280,000		\$ -		\$ -		\$ -

Total:				\$ 8,279,900		\$ 39,899,118		\$ -		\$ 18,403,400		\$ -
--------	--	--	--	--------------	--	---------------	--	------	--	---------------	--	------

Registro			AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
#	Descripción	Precios	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total	Qty	Total
1	Registro Mercantil	\$ 1,217,100.00	1	\$ 1,217,100		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
2	Registro de Marca	\$ 1,400,000	1	\$ 1,400,000		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3	Certificados Varios	\$ 250,000	1	\$ 250,000		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Total:				\$ 2,867,100		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

Total:				\$ 11,147,000		\$ 39,899,118		\$ -		\$ 18,403,400		\$ -
--------	--	--	--	---------------	--	---------------	--	------	--	---------------	--	------

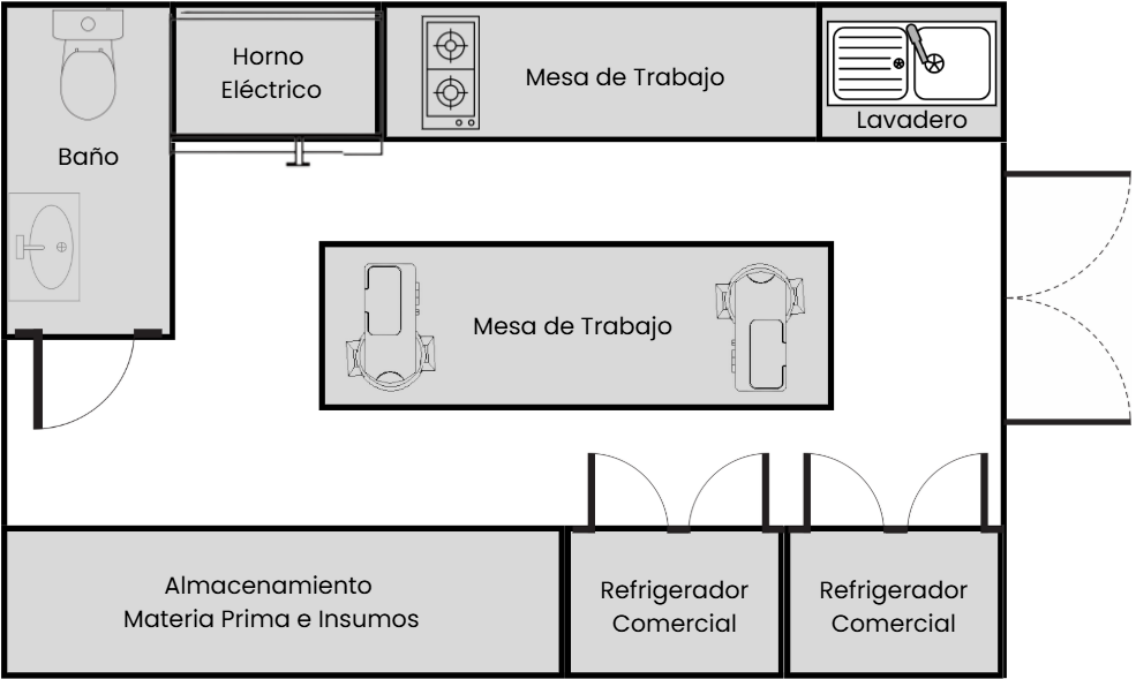
Fuente: Elaboración propia.

Ingeniería

Técnica

A continuación, se presenta un bosquejo de un centro de producción adecuado para un local de 20 m², donde se ubicarán las áreas necesarias para la producción y el almacenamiento de materias primas, insumos y productos terminados.

Figura 14. Bosquejo de un centro de producción en un local de 20 m² (5 m x 4 m).



Fuente: Elaboración propia.

Se estima una inversión de 5 000 000 para las adecuaciones previas al inicio de las operaciones, considerando que el objetivo es arrendar un local preparado para la implementación de cocinas, donde la mayoría de las herramientas y los equipos son de fácil instalación y no se requerirá mayor intervención. Se estimaron 5 000 000 adicionales para el segundo año.

El equipo de trabajo estará distribuido de la siguiente forma:

Tabla 20. Equipo de trabajo proyectado.

Perfil/Labor	Centro de producción				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Chef Pastelero	1	1	1	1	1
Ayudante de Cocina	2	2	3	3	3
Perfil/Labor	Departamento administrativo				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrador	1	1	1	1	1
Asistente Comercial			1	1	1
Perfil/Labor	Tercerizados (Outsourcing)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Repartidor / Apps	1	1	1	1	1
Asistente Contable	1	1	1	1	1
Asistente Legal	1	1	1	1	1
Marketing	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta la tabla de costos asociados a la nómina del personal operativo y administrativo durante los primeros 5 años del proyecto, incluyendo las prestaciones sociales y el auxilio vehicular, lo cual terminaría siendo aproximadamente un 52 % del salario base, así como un incremento proyectado interanual del 8,12 %, equivalente a 6 % por inflación más 2 puntos:

Tabla 21. Equipo de trabajo proyectado

#	Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Adminsitrador	\$ 37,972,410.90	\$ 40,860,890.67	\$ 43,983,914.99	\$ 47,360,528.88	\$ 50,362,073.81
2	Asistente comercial			\$ 30,122,609.99	\$ 32,373,685.92	\$ 32,407,549.22
3	Chef pastelero	\$ 37,972,410.90	\$ 40,860,890.67	\$ 43,983,914.99	\$ 47,360,528.88	\$ 48,611,323.83
4	Ayudante de cocina	\$ 26,114,940.60	\$ 28,040,593.78	\$ 30,122,609.99	\$ 32,373,685.92	\$ 32,407,549.22
5	Ayudante de cocina	\$ 26,114,940.60	\$ 28,040,593.78	\$ 30,122,609.99	\$ 32,373,685.92	\$ 32,407,549.22
	Ayudante de cocina					\$ 32,407,549.22
	Totales	\$ 128,174,703.00	\$137,802,968.88	\$178,335,659.95	\$191,842,115.54	\$228,603,594.51

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se detalla el precio de venta estimado por producto, en conjunto con la estimación de costos variables asociados a materias primas, empaques y servicios públicos:

Tabla 22. Precios de venta y costos variables

	Tortas saludables		Tortas saludables		Tortas saludables	
Descripción	(Promedio 750gr)	%	(Promedio 500gr)	%	(Promedio 150gr)	%
Precio de venta	\$ 90,645.00		\$ 57,140.00		\$ 28,138.50	
Precio de venta (Ajustado)	\$ 90,000.00		\$ 60,000.00		\$ 30,000.00	
Materias primas (harinas, edulcorantes)	\$ 33,000.00	37%	\$ 23,000.00	38%	\$ 9,000.00	30%
Empaques (Caja, papel, sticker, otros)	\$ 8,000.00	9%	\$ 8,000.00	13%	\$ 3,500.00	12%
Servicios públicos (Electricidad, Agua)	\$ 500.00	1%	\$ 500.00	1%	\$ 500.00	2%
Total costo variable	\$ 41,500.00	46%	\$ 31,500.00	53%	\$ 13,000.00	43%

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente tabla presenta los costos operativos proyectados para los 5 años de análisis, incorporando todas las partidas necesarias para el funcionamiento del negocio, tales como gastos de personal, servicios tercerizados, plataformas de gestión, seguros, suministros y demás costos recurrentes, proyectando un incremento interanual del 8,12 %, derivado de una inflación estimada del 6 % más un ajuste adicional de 2 puntos porcentuales.

Tabla 23. Costos operativos proyectados a 5 años

Partidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nómina del personal	\$128,174,703.00	\$137,802,968.88	\$178,335,659.95	\$191,842,115.54	\$228,603,594.51
Dotación personal	\$ 1,200,000.00	\$ 1,297,440.00	\$ 1,689,429.06	\$ 2,429,905.82	\$ 2,915,886.98
Arriendo	\$ 8,400,000	\$ 15,569,280	\$ 16,833,506	\$ 18,200,386	\$ 19,678,258
Servicios públicos	\$ 6,000,000	\$ 6,487,200	\$ 7,013,961	\$ 7,583,494	\$ 8,199,274
Hosting y Dominio	\$ 500,000	\$ 540,600	\$ 584,497	\$ 631,958	\$ 683,273
Software de gestión de pedidos	\$ 1,020,000	\$ 1,102,824	\$ 1,192,373	\$ 1,289,194	\$ 1,393,877
Asesoría Legal	\$ 1,800,000	\$ 1,946,160	\$ 2,104,188	\$ 2,275,048	\$ 2,459,782
Asesoría Contable	\$ 14,400,000	\$ 15,569,280	\$ 16,833,506	\$ 18,200,386	\$ 19,678,258
Software contable	\$ 1,798,800	\$ 1,944,863	\$ 2,102,785	\$ 2,273,532	\$ 2,458,142
Marketing (3% Ventas)	\$ 15,065,024	\$ 16,288,304	\$ 17,610,914	\$ 19,040,921	\$ 20,587,043
Internet y telofina celular	\$ 1,800,000	\$ 1,946,160	\$ 2,104,188	\$ 2,275,048	\$ 2,459,782
Registro de marca	\$ 1,400,000				
Registro mercantil	\$ 1,217,100	\$ 160,000	\$ 172,992	\$ 187,039	\$ 202,227
Renovación certificados varios	\$ 250,000	\$ 270,300	\$ 292,248	\$ 315,979	\$ 341,636
Seguro todo riesgo	\$ 1,200,000	\$ 1,297,440	\$ 1,402,792	\$ 1,516,699	\$ 1,639,855
Gastos Operativos	\$ 184,225,627	\$ 202,222,820	\$ 248,273,039	\$ 268,061,705	\$ 311,300,888

Fuente: Elaboración propia.

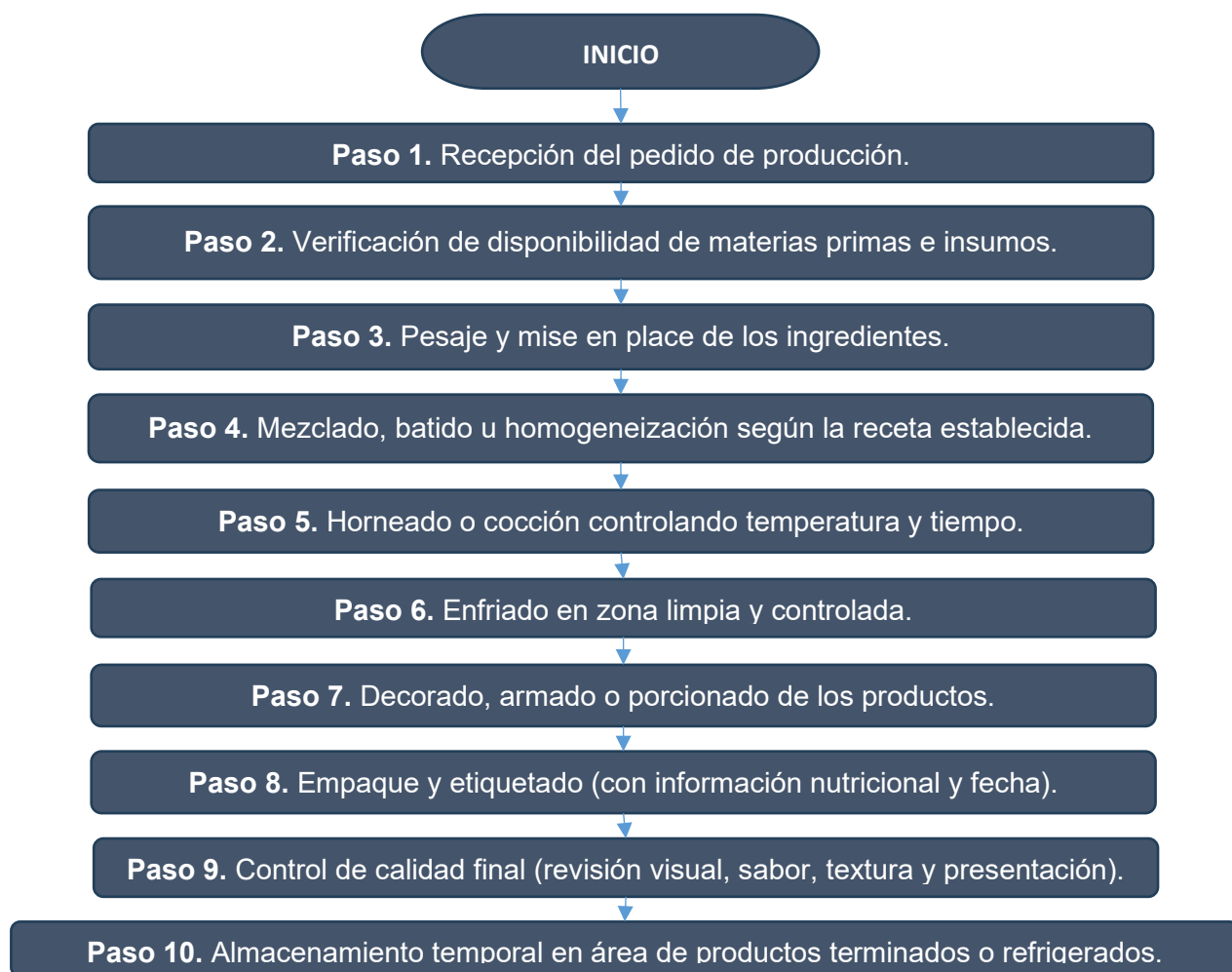
Procesos

A continuación, se presenta un flujograma de procesos de producción, venta y distribución, facturación y cobranza, contabilización y fidelización y mejoramiento continuo.

Proceso de producción:

Objetivo: Elaborar productos saludables cumpliendo con los estándares de calidad e inocuidad.

Figura 15. Flujograma de procesos de producción



Fuente: Elaboración propia.

Proceso de venta y distribución:

Objetivo: Garantizar que el producto llegue al cliente en óptimas condiciones.

Figura 16. Flujograma de procesos de venta y distribución

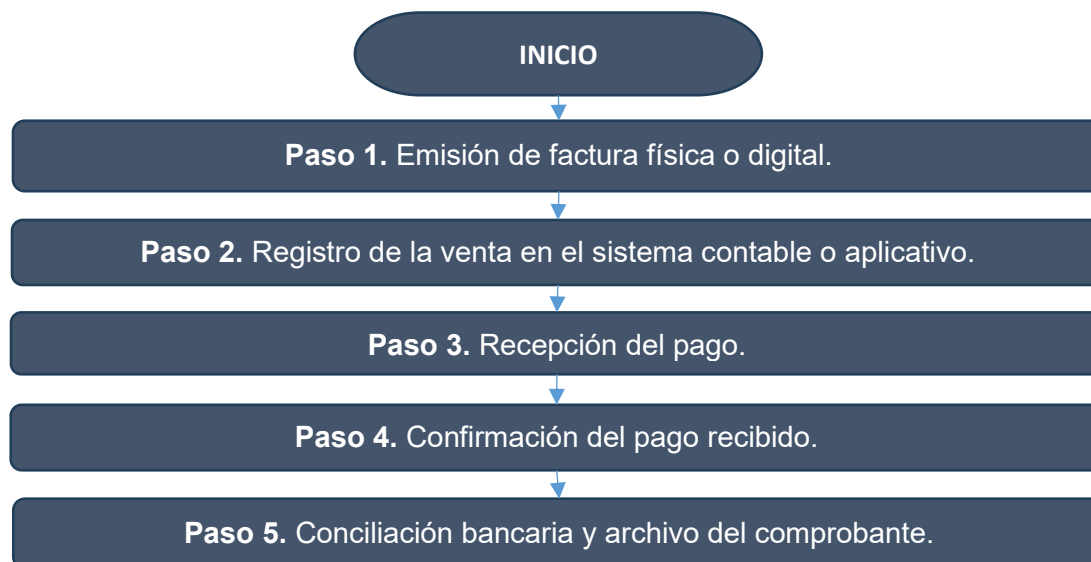


Fuente: Elaboración propia.

Proceso de facturación y cobranza:

Objetivo: Formalizar la venta y asegurar el recaudo del ingreso.

Figura 17. Flujograma de procesos de facturación y cobranza

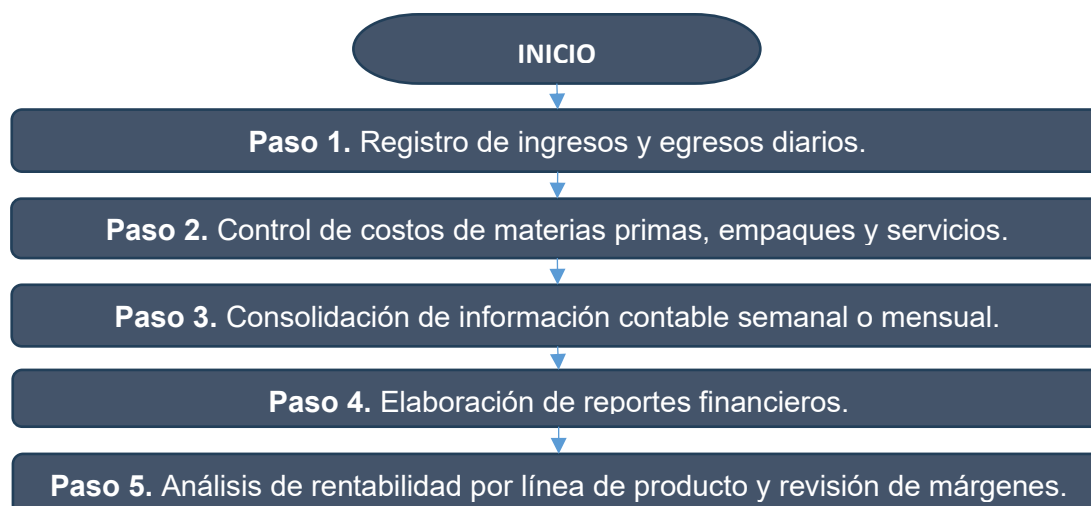


Fuente: Elaboración propia.

Proceso de contabilización:

Objetivo: Llevar un control financiero exacto para la toma de decisiones.

Figura 18. Flujograma de procesos de producción



Fuente: Elaboración propia.

Proceso de fidelización y mejoramiento continuo:

Objetivo: Mantener clientes satisfechos y mejorar la experiencia de marca.

Figura 19. Flujograma de procesos de producción



Fuente: Elaboración propia.

Estudio administrativo y organizacional

Como parte de este estudio, se analizó la estructura organizativa necesaria para atender las labores operativas y administrativas requeridas para cumplir con las proyecciones de ventas. En la siguiente figura se presenta la estructura

organizacional propuesta para la ejecución del proyecto, representada mediante un organigrama de tipo circular. Este formato permite visualizar de manera ordenada tanto el personal contratado directamente por la empresa como los aliados estratégicos que operarán bajo un modelo de tercerización (*outsourcing*). Todos los roles y áreas funcionales se articulan alrededor del administrador, quien será el responsable de coordinar, supervisar y garantizar el adecuado funcionamiento de cada uno de los equipos involucrados.

Figura 20. Estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia.

Organigrama

Cargos y perfiles

A continuación, se describen los perfiles, las funciones y los rangos salariales del personal requerido para la operación del proyecto, considerando tanto los cargos de contratación directa como aquellos prestados mediante terceros (*outsourcing*). Estos perfiles se definieron a partir del análisis de las cargas operativas, los requerimientos administrativos y las proyecciones de ventas.

Tabla 24. Perfil del administrador

Cargo:	Administrador
Tipo de vinculación:	Contratación directa
Salario estimado:	1,5 SMMLV = \$2 135 250 COP
Perfil:	Tecnólogo o profesional en Administración o Gestión Empresarial. Con conocimientos en mercadeo, ventas, costos, inventarios y Excel intermedio. Deseable experiencia en negocios de alimentos. Experiencia mínima de 1 año. Nivel educativo mínimo: Bachillerato
Funciones:	Coordinar procesos administrativos y operativos. Supervisar al personal directo y tercerizado. Control de compras e inventarios. Pago a proveedores y nómina. Supervisión del flujo de ventas y pedidos. Seguimiento a indicadores. Resolución de contingencias. Cumplimiento de normas BPM y sanitarias

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 25. Perfil del chef pastelero

Cargo:	Chef pastelero
Tipo de vinculación:	Contratación directa
Salario estimado:	1,5 SMMLV = \$2 135 250 COP

Perfil:	Técnico o tecnólogo en Pastelería con curso vigente de manipulación de alimentos. Experiencia mínima de 2 años. Conocimientos en procesos productivos y control de calidad. Nivel educativo mínimo: Bachillerato
Funciones:	Liderar la producción diaria. Crear y estandarizar recetas. Supervisar a los ayudantes de cocina. Controlar los tiempos, las porciones y la calidad. Reportar los insumos y el mantenimiento. Cumplir las normas BPM y sanitarias

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26. Perfil del chef pastelero

Cargo:	Ayudante de cocina
Tipo de vinculación:	Contratación directa
Salario estimado:	1 SMMLV = \$1 423 500 COP
Perfil:	Técnico o tecnólogo en Pastelería con curso vigente de manipulación de alimentos. Experiencia mínima de 2 años. Conocimientos en procesos productivos y control de calidad. Nivel educativo mínimo: Bachillerato
Funciones:	Liderar la producción diaria. Crear y estandarizar recetas. Supervisar a los ayudantes de cocina. Controlar los tiempos, las porciones y la calidad. Reportar los insumos y el mantenimiento. Cumplir las normas BPM y sanitarias

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27. Perfil del asesor comercial (ventas y pedidos)

Cargo:	Asesor comercial/ventas y pedidos
Tipo de vinculación:	Contratación directa
Salario estimado:	1 SMMLV = \$1 423 500 COP
Perfil:	Técnico o tecnólogo en Mercadeo, Administración o Comunicaciones. Experiencia mínima de 1 año en ventas

	o servicio al cliente. Manejo de redes sociales y WhatsApp Business
Funciones:	Gestionar los pedidos digitales. Asesorar a los clientes. Coordinar las entregas. Registrar las ventas. Gestionar los reclamos y la fidelización básica

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28. Perfil del repartidor

Cargo:	Repartidores/ <i>apps.</i> de domicilio
Tipo de vinculación:	<i>Outsourcing</i>
Honorarios estimados:	Entre \$10 000 y \$20 000 COP por entrega
Perfil:	Bachiller con experiencia mínima de 6 meses en entregas. Documentación al día. Manejo de responsable de alimentos
Funciones:	Coordinar los procesos administrativos y operativos. Supervisar al personal directo y tercerizado. Control de compras e inventarios. Pago a proveedores y nómina. Supervisión del flujo de ventas y pedidos. Seguimiento a los indicadores. Resolución de contingencias. Cumplimiento de normas BPM y sanitarias

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 29. Perfil del asesor contable

Cargo:	Asesor contable
Tipo de vinculación:	<i>Outsourcing</i>
Honorarios estimados:	\$1 500 000 COP mensuales aprox.
Perfil:	Profesional en Contaduría Pública con 2 años de experiencia en pymes. Manejo de NIIF para

	microempresas. Puede gestionar y supervisar asistentes contables cuando la carga operativa lo requiera
Funciones:	Contabilidad general. Conciliaciones. Estados financieros. Planeación tributaria. Supervisión del personal contable asociado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30. Perfil del asesor legal

Cargo:	Asesor legal/abogado
Tipo de vinculación:	<i>Outsourcing</i>
Honorarios estimados:	Entre \$100 000 y \$200 000 COP por asesorías de 1 hora
Perfil:	Abogado con mínimo 2 años de experiencia en derecho comercial, laboral y propiedad intelectual. Puede coordinar a sus asistentes legales
Funciones:	Elaboración y revisión de contratos. Cumplimiento normativo. Asesoría legal permanente. Soporte en registros y procesos legales. Supervisión del soporte legal externo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31. Perfil de la agencia de *marketing*

Cargo:	Agencia de marketing/comunicaciones
Tipo de vinculación:	<i>Outsourcing</i>
Honorarios estimados:	\$1 500 000 COP mensuales aprox.
Perfil:	Agencia o profesional con experiencia en <i>marketing</i> digital y gestión de redes sociales. Puede incluir <i>community manager</i> , diseñador o generador de contenido bajo su estructura

Funciones:	Desarrollo del plan de <i>marketing</i> . Gestión de redes. Diseño de contenido. Análisis de métricas. Supervisión del equipo creativo
-------------------	--

Fuente: Elaboración propia.

La elección de los proveedores y profesionales que asumirán los procesos tercerizados se realizará mediante un esquema de evaluación propio del proyecto. Este incluirá criterios como la trayectoria, el nivel de especialización, las tarifas ofrecidas, las referencias de trabajos previos y la capacidad de respuesta. De esta manera, se asegura que los aliados externos seleccionados cumplan con los estándares técnicos y operativos que la empresa requiere.

En relación con la formalización contractual, el asesor legal será el encargado de preparar y revisar los documentos de vinculación correspondientes. Para el personal contratado directamente por la empresa, se empleará inicialmente un contrato laboral a término fijo por un periodo de un año, renovable de manera automática y con el cumplimiento íntegro de las prestaciones sociales establecidas por la legislación vigente.

Estudio legal

Constitución de la sociedad

Para el desarrollo del proyecto se seleccionó la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S. A. S.), debido a su flexibilidad, la posibilidad de incluir a uno o a varios accionistas y la limitación de responsabilidad mediante la separación patrimonial entre la empresa y los socios. La constitución se realiza mediante el acta y los estatutos sociales, donde se definen los aportes, la administración, la representación legal y el objeto social. Posteriormente, la sociedad se inscribe en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA) y se registra ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) a través del RUT, donde se establecen las responsabilidades tributarias aplicables (CCMA, 2025a).

Con un capital social estimado en \$70 000 000 COP, la preliquidación del simulador oficial de la CCMA arrojó un costo aproximado de \$1 217 100 COP, que incluye

derechos de constitución, impuestos de registro, matrícula mercantil y del establecimiento de comercio (CCMA, s. f.). La renovación anual de la matrícula mercantil dependerá de los activos declarados; para activos cercanos a \$80 000 000 COP, la tarifa estimada para 2025 es de aproximadamente \$116 000 COP, más costos menores asociados (CCMA, 2025b).

Desde el punto de vista tributario, la empresa operará bajo el régimen ordinario del impuesto de renta, con una tarifa del 35 %. Al tratarse de un restaurante operado exclusivamente por *delivery*, la venta de alimentos preparados está sujeta al impuesto nacional al consumo (INC) del 8 %, excluida de IVA, el cual debe cobrarse al cliente y declararse de forma bimestral. El IVA pagado en insumos no es descontable y se reconoce como mayor valor del costo o gasto. Adicionalmente, se deberán cumplir obligaciones como la facturación electrónica, la declaración de renta y el pago del impuesto de industria y comercio (ICA) en Medellín (DIAN, 2024).

Finalmente, se considera conveniente el registro de la marca ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), bajo la Clase 43 de la Clasificación de Niza, lo cual otorga protección por 10 años y tiene un costo aproximado entre \$1 100 000 y \$1 400 000 COP, fortaleciendo la identidad comercial y la protección del negocio (Superintendencia de Industria y Comercio, 2024).

Aspectos normativos

Para operar una cocina destinada a la preparación y la venta de alimentos en modalidad *delivery* en Medellín, el establecimiento debe cumplir con los requisitos sanitarios definidos por el INVIMA y la Secretaría de Salud municipal. La Resolución 2674 de 2013 establece la obligación de implementar Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), contar con programas de saneamiento básicos y someterse a inspección, vigilancia y control por parte de la autoridad sanitaria, proceso mediante el cual se emite el Concepto Sanitario Favorable, requisito indispensable para iniciar operaciones. Este concepto es expedido por la Secretaría de Salud de Medellín tras una visita en sitio, con tiempos estimados entre 5 y 15 días hábiles y sin costo de expedición. Adicionalmente, todo el personal manipulador de alimentos debe contar con el certificado vigente de manipulación de alimentos, cuyo costo aproximado

oscila entre \$20 000 y \$40 000 COP, con vigencia de uno a tres años según la entidad formadora (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, 2013).

De forma complementaria, la operación debe cumplir con los requisitos técnicos de orden municipal. Entre ellos se encuentra la verificación del uso del suelo ante la Secretaría de Planeación, trámite sin costo directo que confirma la compatibilidad de la actividad gastronómica con el inmueble. Asimismo, es obligatorio obtener el Concepto de Seguridad del Cuerpo Oficial de Bomberos de Medellín, el cual certifica las condiciones de seguridad contra incendios, incluyendo extintores, señalización y rutas de evacuación. Este trámite tiene un costo aproximado entre \$100 000 y \$150 000 COP, y tiempos de respuesta estimados entre 8 y 20 días hábiles, según la disponibilidad de inspección (CCMA, 2025b).

Evaluación financiera

A continuación, se presenta la evaluación financiera del proyecto, en la cual se analiza su viabilidad económica a partir de la información técnica, operativa y comercial recopilada en los capítulos anteriores. En esta etapa, todos los datos se transforman en valores monetarios que permiten proyectar el desempeño financiero del negocio durante un horizonte de cinco años. Para ello se estimaron los ingresos derivados de la demanda proyectada, los costos de producción y la estructura de gastos operativos, incluyendo la nómina, los servicios tercerizados y las herramientas de gestión, así como las inversiones iniciales y sus respectivas depreciaciones. Con estos insumos se construyó el estado de resultados proyectado para el escenario más probable.

Presupuestos

Para la estimación de los ingresos se calculó el *ticket* promedio a partir del precio por gramo en el escenario más probable y de la cantidad de ventas proyectadas. Este ejercicio arrojó un valor inicial de \$41 775,58 COP, al cual se adicionaron \$7 500 COP correspondientes al despacho, lo que dio como resultado un *ticket* promedio total de \$49 275,58 COP. Este ajuste considera que, aunque el *ticket* promedio habitual del servicio de *delivery* es cercano a \$15 000 COP, se estimó que

únicamente el 50 % de las ventas generarán un despacho cobrado, por lo que este valor adicional se incorporó proporcionalmente al cálculo. Asimismo, se consideró que el costo del despacho equivale al 85 % del *ticket* promedio de *delivery*, lo que permite representar de manera más precisa el comportamiento real de este rubro dentro de la operación.

Adicionalmente, se contempló que el 25 % de la demanda será atendido a través de la plataforma Rappi, la cual aplica una comisión equivalente al 25 % del valor del *ticket* de venta. Este costo se trasladó directamente al estado de resultados proyectado, dado que impacta de forma significativa el margen operativo del canal de *delivery* tercerizado.

De manera complementaria, todas las inversiones en equipos, herramientas y adecuaciones se depreciaron mediante el método de línea recta, distribuyendo su valor útil de forma proporcional a lo largo de la vida útil establecida para cada activo. En la siguiente tabla se presenta el resumen de estas inversiones, su vida útil y el valor anual reconocido por depreciación, como insumo previo al análisis financiero.

Tabla 32. Cálculo de depreciaciones

Inversiones	Valor de compra total	Vida Útil	Dep anual (Línea recta)	A partir de año
Herramientas de trabajo (Año 0)	\$ 2,999,900.00	10	\$ 299,990.00	1
Herramientas de trabajo (Año 2)	\$ 37,619,118.00	10	\$ 3,761,911.80	2
Herramientas de trabajo (Año 4)	\$ 18,403,400.00	10	\$ 1,840,340.00	4
Herramientas administrativas (Año 0)	\$ 5,280,000.00	10	\$ 528,000.00	1
Herramientas administrativas (Año 2)	\$ 2,280,000.00	10	\$ 228,000.00	2

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las variaciones anuales, se consideró un incremento del 10 % en la demanda y un crecimiento interanual del 8,12 % aplicado a los precios de venta y a los costos directos e indirectos, correspondiente a una inflación estimada del 6 % más dos puntos adicionales para reflejar el ajuste natural de costos y la expansión gradual de la operación. Y un impuesto del 35 %.

Con base en estos supuestos, a continuación, se presenta el estado de resultados proyectado desde el año 0 hasta el año 5, donde se consolidan los ingresos, los

costos, los gastos, las depreciaciones y los indicadores clave que permiten evaluar la rentabilidad esperada del proyecto, así como el flujo de caja de la operación.

Tabla 33. Estado de resultados proyectado a 5 años y flujo de caja de la operación

Flujo de Cada de la Operación						
Partidas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda (Unidades)		10,191	11,209	12,330	13,563	14,919
Precio		\$ 49,276	\$ 53,277	\$ 57,603	\$ 62,280	\$ 67,337
Ingreso		\$ 502,167,471	\$ 597,179,212	\$ 710,242,941	\$ 844,706,135	\$ 1,004,605,699
Meterias primas		\$ 14,521	\$ 15,700	\$ 16,975	\$ 18,354	\$ 19,844
Empaques		\$ 4,760	\$ 5,147	\$ 5,565	\$ 6,017	\$ 6,505
Servicios públicos directos		\$ 500	\$ 541	\$ 584	\$ 632	\$ 683
Gastos de entrega 50% de las ventas		\$ 6,375	\$ 6,893	\$ 7,452	\$ 8,057	\$ 8,712
Comisión Rappi (25% de las ventas - 25% del precio de venta)		\$ 3,080	\$ 2,664	\$ 2,880	\$ 3,114	\$ 3,367
Costo variable x Und		\$ 29,236	\$ 30,944	\$ 33,457	\$ 36,173	\$ 39,111
Costo variable total		\$ 297,945,092	\$ 346,852,546	\$ 412,522,015	\$ 490,620,683	\$ 583,493,257
Utilidad bruta		\$ 204,222,379	\$ 250,326,667	\$ 297,720,926	\$ 354,085,452	\$ 421,112,441
Margen Bruto		40.67%	41.92%	41.92%	41.92%	41.92%
Nómina del personal		\$128,174,703.00	\$137,802,968.88	\$178,335,659.95	\$191,842,115.54	\$228,603,594.51
Dotación personal		\$ 1,200,000.00	\$ 1,297,440.00	\$ 1,689,429.06	\$ 2,429,905.82	\$ 2,915,886.98
Arriendo		\$ 8,400,000	\$ 15,569,280	\$ 16,833,506	\$ 18,200,386	\$ 19,678,258
Servicios públicos		\$ 6,000,000	\$ 6,487,200	\$ 7,013,961	\$ 7,583,494	\$ 8,199,274
Hosting y Dominio		\$ 500,000	\$ 540,600	\$ 584,497	\$ 631,958	\$ 683,273
Software de gestión de pedidos		\$ 1,020,000	\$ 1,102,824	\$ 1,192,373	\$ 1,289,194	\$ 1,393,877
Asesoría Legal		\$ 1,800,000	\$ 1,946,160	\$ 2,104,188	\$ 2,275,048	\$ 2,459,782
Asesoría Contable		\$ 14,400,000	\$ 15,569,280	\$ 16,833,506	\$ 18,200,386	\$ 19,678,258
Software contable		\$ 1,798,800	\$ 1,944,863	\$ 2,102,785	\$ 2,273,532	\$ 2,458,142
Marketing (3% Ventas)		\$ 15,065,024	\$ 16,288,304	\$ 17,610,914	\$ 19,040,921	\$ 20,587,043
Internet y telofina celular		\$ 1,800,000	\$ 1,946,160	\$ 2,104,188	\$ 2,275,048	\$ 2,459,782
Registro de marca		\$ 1,400,000				
Registro mercantil		\$ 1,217,100	\$ 160,000	\$ 172,992	\$ 187,039	\$ 202,227
Renovación certificados varios		\$ 250,000	\$ 270,300	\$ 292,248	\$ 315,979	\$ 341,636
Seguro todo riesgo		\$ 1,200,000	\$ 1,297,440	\$ 1,402,792	\$ 1,516,699	\$ 1,639,855
Gastos Operativos		\$ 184,225,627	\$ 202,222,820	\$ 248,273,039	\$ 268,061,705	\$ 311,300,888
Utilidad Operativa		\$ 19,996,752	\$ 48,103,847	\$ 49,447,886	\$ 86,023,746	\$ 109,811,553
Margen Operativo		4%	8%	7%	10%	11%
Depreciaciones		\$ 827,990	\$ 4,817,902	\$ 4,817,902	\$ 6,658,242	\$ 6,658,242
Herramientas de trabajo (Año 0)		\$ 299,990	\$ 299,990	\$ 299,990	\$ 299,990	\$ 299,990
Herramientas de trabajo (Año 2)			\$ 3,761,912	\$ 3,761,912	\$ 3,761,912	\$ 3,761,912
Herramientas de trabajo (Año 4)					\$ 1,840,340	\$ 1,840,340
Herramientas administrativas (Año 0)		\$ 528,000	\$ 528,000	\$ 528,000	\$ 528,000	\$ 528,000
Herramientas administrativas (Año 2)			\$ 228,000	\$ 228,000	\$ 228,000	\$ 228,000
Utilidad Operativa antes de Impuestos		\$ 19,168,762	\$ 43,285,945	\$ 44,629,985	\$ 79,365,504	\$ 103,153,312
Impuestos	35%	\$ 6,709,067	\$ 15,150,081	\$ 15,620,495	\$ 27,777,927	\$ 36,103,659
Utilidad Neta		\$ 12,459,695	\$ 28,135,865	\$ 29,009,490	\$ 51,587,578	\$ 67,049,653
Margen Neto		2.48%	4.71%	4.08%	6.11%	6.67%
Depreciaciones		\$ 299,990	\$ 299,990	\$ 299,990	\$ 299,990	\$ 299,990
Flujo de caja de la operación		\$ 12,759,685	\$ 28,435,855	\$ 29,309,480	\$ 51,887,568	\$ 67,349,643

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta el flujo de caja de la inversión, considerando la necesidad de 30 días de KTNO para iniciar la operación, y las necesidades de inversión de equipos y activos a lo largo de los 5 años del estudio.

Tabla 34. Flujo de caja de la inversión

Flujo de caja de la inversión						
Partidas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAPEX						
Herramientas de trabajo	\$ 2,999,900.00		\$ 40,673,790		\$ 23,260,346	
Herramientas administrativas	\$ 5,280,000.00		\$ 2,465,136			
RECUPERACIÓN DEL CAPEX						
Herramientas de trabajo						
Herramientas administrativas						
OPEX						
KTNO (30 días)	\$ 40,180,893	\$ 45,756,280	\$ 55,066,255	\$ 63,223,532	\$ 74,566,179	\$ -
Necesidad de KTNO	\$ 40,180,893	\$ 5,575,387	\$ 9,309,974	\$ 8,157,278	\$ 11,342,646	
Recuperación de KTNO						\$ 74,566,179
FC de la inversión	\$ (48,460,793)	\$ (5,575,387)	\$ (52,448,901)	\$ (8,157,278)	\$ (34,602,993)	\$ 74,566,179

Fuente: Elaboración propia.

Considerando tanto el flujo de caja de la operación como el de la inversión, podemos obtener el flujo de caja del proyecto o flujo de caja libre, el cual se presenta a continuación:

Tabla 35. Flujo de caja del proyecto

Flujo del proyecto - FC libre	Años					
	0	1	2	3	4	5
Flujo de caja libre - FC del proyecto	\$ (48,460,793)	\$ 7,184,298	\$ (24,013,046)	\$ 21,152,202	\$ 17,284,575	\$ 141,915,821
FC en Valor presente (VA)	\$ (48,460,793)	\$ 5,947,342	\$ (16,456,003)	\$ 11,999,723	\$ 8,117,324	\$ 55,172,614
Acumulado	\$ (48,460,793)	\$ (42,513,452)	\$ (58,969,454)	\$ (46,969,731)	\$ (38,852,406)	\$ 16,320,208

Fuente: Elaboración propia.

Este análisis nos permite determinar la necesidad de invertir \$48 460 793 en el año 0, con el objetivo de iniciar la operación. Se consideró optar por un préstamo bancario tradicional por un monto total \$20 000 000, con un plazo de 5 años y una tasa efectiva anual del 16 %. Adicionalmente, se estimó un costo de \$600 000 por

concepto de seguros requeridos por la entidad bancaria. A continuación, se presenta la tabla de amortización de este préstamo.

Tabla 36. Tabla de amortización del préstamo bancario

Monto	\$ 20,000,000						
Tasa (EA)	16%						
Plazo (Años)	5						
Forma de pago	cuotas anuales iguales						
Seguros	600,000.00						
Escudo fiscal	35%						
Período	Cuota	Interes	Capital	Saldo	Seguros	Escudo Fiscal	FC Final
0				\$ 20,000,000	\$ 600,000.00	\$ 210,000.00	\$ 19,610,000.00
1	\$6,108,187.63	\$3,200,000.00	\$2,908,187.63	\$ 17,091,812.37	\$ 600,000.00	\$ 1,120,000.00	\$ (5,588,187.63)
2	\$6,108,187.63	\$2,734,689.98	\$3,373,497.65	\$ 13,718,314.71	\$ 600,000.00	\$ 957,141.49	\$ (5,751,046.14)
3	\$6,108,187.63	\$2,194,930.35	\$3,913,257.28	\$ 9,805,057.44	\$ 600,000.00	\$ 768,225.62	\$ (5,939,962.01)
4	\$6,108,187.63	\$1,568,809.19	\$4,539,378.44	\$ 5,265,678.99	\$ 600,000.00	\$ 549,083.22	\$ (6,159,104.42)
5	\$6,108,187.63	\$842,508.64	\$5,265,678.99	\$ (0.00)		\$ 294,878.02	\$ (5,813,309.61)
						TIR	14.82%

Fuente: Elaboración propia.

Tomando en cuenta todos los costos adicionales del préstamo, como el costo del seguro, y considerando los beneficios del descuento de intereses en la declaración de impuestos, también conocido como el escudo fiscal, obtenemos que la TIR de este préstamo es de 14,82 %.

A continuación, se presenta el flujo de caja de la inversión:

Tabla 37. Tabla de amortización del préstamo bancario

Flujo de la inversión		Años				
Año	0	1	2	3	4	5
Flujo de la inversión	\$ 19.610.000	\$ (5.588.188)	\$ (5.751.046)	\$ (5.939.962)	\$ (6.159.104)	\$ (5.813.310)

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, el proyecto demanda la necesidad de invertir \$28 460 793 adicionales, los cuales serán invertidos por los fundadores con una tasa de descuento del 25 %.

Después de definir las dos fuentes de financiación, se procede a calcular el costo promedio ponderado del capital (WACC). A continuación, se presenta el cálculo realizado:

Tabla 38. Cálculo del costo promedio ponderado del capital (WACC)

WACC				
Fuente	Monto	Wi	Ki	WiKi
Crédito bancario	\$ 20,000,000	41.27%	14.82%	6.12%
Patrimonio (Socios fundadores)	\$ 28,460,793	58.73%	25%	14.68%
Total	\$ 48,460,793	100%		20.798%

Fuente: Elaboración propia.

Por último, se procedió a calcular los indicadores de viabilidad financiera, VPN y TIR. Debido a que las inversiones enfocadas en activos y equipos se desarrollan a lo largo de los 5 años, lo que presenta un flujo de caja polinomial, no fue posible calcular el VPN. En el caso de la TIR, fue necesario aplicar el método de la TIR modificada, debido también a que se cuenta con un flujo de cada polimomial. A continuación, se presentan los resultados:

Tabla 39. Indicadores financieros

CRITERIOS DE DECISIÓN	PROYECTO	INVERSIONISTA
VPN		
TIR MODIFICADA	26.34%	29.97%
PRID	4.704	4.769

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

A partir del desarrollo del estudio de prefactibilidad, se concluye que la creación de una empresa enfocada en la repostería saludable en el Valle de Aburrá es viable bajo condiciones específicas de ejecución operativa, comercial y financiera. El análisis integral de los estudios permitió evaluar los principales factores que inciden en el proyecto y extraer las siguientes conclusiones:

- Desde el punto de vista financiero, el proyecto presenta indicadores favorables de rentabilidad. La TIR del proyecto alcanza el 26,34 %, mientras que la TIR del inversionista se ubica en 29,97 %, ambas superiores al costo promedio ponderado de capital (WACC), estimado en 20,798 %. Estos resultados indican que el proyecto genera valor económico y supera el costo de oportunidad del capital bajo los supuestos planteados.
- El período de recuperación de la inversión (PRI) se estima en aproximadamente 4,7 años, lo cual resulta inferior al horizonte de evaluación de cinco años y evidencia que el proyecto recupera la inversión dentro del periodo analizado y genera flujos positivos posteriores, tanto para el proyecto como para el inversionista.
- No obstante, los resultados financieros muestran que se trata de un modelo de negocio con márgenes operativos ajustados, propio del sector gastronómico y, en particular, de la repostería saludable. En este contexto, la rentabilidad depende de manera crítica del cumplimiento de las ventas proyectadas, con un crecimiento anual estimado del 10 %, lo que convierte al volumen en una variable determinante del desempeño financiero.
- La sensibilidad del proyecto frente a la demanda y a los costos variables es elevada. Rubros como el *delivery* y las comisiones de plataformas digitales tienen un impacto directo sobre el margen, por lo que las desviaciones negativas en ventas o incrementos no previstos en estos costos pueden afectar de forma significativa los resultados.

- La posibilidad de operar el primer año desde las instalaciones de los socios representa una ventaja estratégica relevante, al reducir la inversión inicial y permitir que parte del CAPEX requerido en el segundo año sea financiado con los flujos generados en la etapa inicial, mitigando el riesgo financiero del arranque.
- Desde una perspectiva operativa y organizacional, el modelo de cocina orientada al *delivery* es coherente con el mercado objetivo y permite atender la demanda proyectada; sin embargo, exige una gestión estricta de costos, desperdicios y productividad, así como una estructura administrativa liviana que preserve los márgenes.

En síntesis, el proyecto es prefactible y financieramente viable, pero su sostenibilidad depende de una ejecución comercial consistente, un control riguroso de los costos y una estrategia clara de posicionamiento y fidelización de los clientes, condiciones necesarias para mitigar la alta sensibilidad del negocio frente a la demanda y al entorno competitivo.

Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos en el estudio de prefactibilidad y considerando los riesgos y oportunidades identificados, se plantean las siguientes recomendaciones para la implementación y la sostenibilidad del proyecto:

- Dado el impacto que la inflación y la variación de precios pueden tener sobre la estructura de costos, se recomienda una gestión activa de compras, aprovechando los excedentes de liquidez para realizar adquisiciones anticipadas y negociar condiciones favorables con los proveedores, con el fin de proteger los márgenes de rentabilidad.
- En un sector altamente competitivo, resulta fundamental mantener una estrategia permanente de innovación, tanto en el portafolio de productos como en técnicas de elaboración, permitiendo actualizar la oferta y responder oportunamente a la entrada de nuevos competidores.
- Se recomienda priorizar una estrategia de posicionamiento de marca que resalte no solo los atributos saludables de los productos, sino especialmente el sabor, la calidad y la experiencia, factores altamente valorados por el nicho identificado, apoyándose en una presentación atractiva y canales digitales.
- Considerando que los insumos saludables suelen presentar mayor volatilidad de precios, se sugiere establecer acuerdos de mediano plazo con los proveedores que permitan mantener una mayor estabilidad en los costos y que reduzcan el riesgo de incrementos inesperados.
- A lo largo del horizonte del proyecto, se recomienda planificar reinversiones en activos productivos (CAPEX) para evitar el deterioro de los equipos e instalaciones y asegurar la continuidad operativa.
- Finalmente, se recomienda mantener un cumplimiento estricto de la normativa legal y sanitaria, así como incorporar prácticas de sostenibilidad en los procesos, con el fin de fortalecer la reputación del negocio y minimizar los riesgos operativos y regulatorios.

Referencias

- 4 de cada 10 colombianos están cambiando a la versión saludable de su producto preferido (13 de agosto de 2018). *Nielsen IQ*. <https://nielseniq.com/global/es/insights/analysis/2018/4-de-cada-10-colombianos-estan-cambiando-a-la-version-saludable-de-su-producto-preferido/>.
- ACI Medellín y Michael Page. (2023) *Medellín: capital del talento STEM en Colombia y centro de inversión TI*. <https://acimedellin.org/wp-content/uploads/2023/10/Medellin-capital-talento-stem-de-Colombia.pdf>.
- A guide to starting a business in Colombia: company formation process*. (10 de abril de 2025). *Aadmi*. <https://aadmi.com/a-guide-to-starting-a-business-in-colombia/>.
- Bakery products market size, share & trends. (21 de julio de 2025). *Fortune Business Insights*. <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/bakery-products-market-101472>.
- Bares y restaurantes alertan por fuertes efectos de la reforma tributaria de Petro: Generaría desempleo (5 de septiembre de 2025). *Valora Analitik*. <https://www.valoraanalitik.com/2025/09/05/bares-y-restaurantes-alertan-efectos-reforma-tributaria-petro-desempleo>.
- Brookings Institution (2025). *Friendshoring and resilient supply chains*. <https://www.brookings.edu>.
- Cabezas, C. C., Hernández, B. C. y Vargas, M. (27 de julio de 2015). Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(2), 319-329. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA). (2025a). *Constitución de sociedades comerciales y registro mercantil*. <https://www.camaramedellin.com.co/servicios-registrales/registros/registro-mercantil>.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA). (2025b). *Tarifas de los registros públicos*. <https://www.camaramedellin.com.co/servicios-registrales/tarifas-de-los-registros-publicos>.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA). (s. f.). *Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia*. <https://www.camaramedellin.com.co>: <https://www.camaramedellin.com.co>.

Castellanos, O. F. (2024). *Fundamentos y perspectivas del emprendimiento*. Techné, Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Colombia digital economy (19 de septiembre de 2024). *Trade*. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/colombia-digital-economy>.

Colombia en zona de riesgo: baja de calificación revela desconfianza global en la economía del país (28 de junio de 2025). *Infobae*. <https://www.infobae.com/colombia/2025/06/28/colombia-en-zona-de-riesgo-baja-de-calificacion-revela-desconfianza-global-en-la-economia-del-pais>.

Colombia estrena reforma laboral con la tasa de desempleo más baja en una década. (24 de junio de 2025). *El País*. <https://elpais.com/america-colombia/2025-06-24/colombia-estrena-reforma-laboral-con-la-tasa-de-desempleo-mas-baja-en-una-decada.html>.

Colombia no logra superar sensación de corrupción generalizada. (11 de febrero de 2025). *Transparencia por Colombia*. <https://transparenciacolombia.org.co/colombia-no-logra-superar-sensacion-de-corrupcion-generalizada>.

Colombianos que le apuestan a la sostenibilidad desde sus cocinas y hoteles (8 de noviembre de 2021). *El Espectador*.

<https://www.elspectador.com/ambiente/bibo/colombianos-le-apuestan-a-la-sostenibilidad-desde-sus-cocinas-y-hoteles/>.

Comer sano en Colombia sí cuesta: esta es la cantidad de dinero que debe invertir para cambiar o mantener la dieta (12 de mayo de 2025). *Infobae*. <https://www.infobae.com/colombia/2025/05/12/comer-sano-en-colombia-si-cuesta-esta-es-la-cantidad-de-dinero-que-debe-invertir-para-cambiar-o-mantener-la-dieta/>.

Control territorial, narcotráfico y ruptura política: las razones detrás de la nueva ofensiva de las disidencias de las FARC. (23 de agosto de 2025). *Cadena SER*. <https://cadenaser.com/nacional/2025/08/23/control-territorial-narcotrafico-y-ruptura-politica-las-razones-detras-de-la-nueva-ofensiva-de-las-farc-cadena-ser/>.

Crowe (2025). *Alimentación saludable: ¿Un reto para el bolsillo de los colombianos?* https://www.crowe.com/co/-/media/crowe/firms/americas/co/crowehorwathco/archivos/alimentacion-saludable-compressed_1.pdf?hash=04F3978F90A644E49ED16BD929D0C99A&rev=deb452956c6549cd9f9da9626d72110d&utm_campaign=estudio_alimentacion_saludable&utm_medium=email.

¿Cuánto debe ganar una persona para ser considerada clase media o alta en Colombia? (14 de enero de 2025). *WRadio* <https://www.wradio.com.co/2025/01/14/cuanto-debe-ganar-una-persona-para-ser-considerada-clase-media-o-alta-en-colombia/>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). *Proyecciones de población por municipio y sexo 2018-2035*. <https://www.dane.gov.co>.

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

Digital marketing usage in the restaurant industry worldwide 2024. (2024). *Statista*.
<https://www.statista.com/statistics/restaurant-digital-marketing-usage>.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2024a). *Impuesto nacional al consumo-INC*. <https://www.dian.gov.co/Prensa/Aprendelo-en-un-DIAN-X3/Paginas/Impuesto-Nacional-al-Consumo-INC.aspx>.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2024b). *Instrucciones para la declaración del impuesto nacional al consumo*. <https://www.dian.gov.co>.

Do consumers believe “better-for-you” marketing on snacks? (10 de junio de 2024). *FoodNavigator*. <https://www.foodnavigator.com/Article/2024/06/10/do-consumers-believe-better-for-you-marketing-on-snacks>.

Dulcypas (21 de diciembre de 2023). ¿Cuáles serán las tendencias mundiales de pastelería, pan y chocolate en 2024? *Hellochefs*.
<https://www.hellochefs.es/pasteleria/v/tendencias-mundiales-pasteleria-pan-chocolate-2024>.

Eco-friendly food packaging global market report 2025 (2025). *The Business Research Company*.
<https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/eco-friendly-food-packaging-global-market-report>.

European Commission (2023). *Directive on single-use plastics and packaging sustainability*. <https://environment.ec.europa.eu>.

Expert Market Research (01 de enero de 2025). *Latin America bakery products market growth analysis-Forecast trends and outlook (2025-2034)*.
<https://www.expertmarketresearch.com/reports/latin-america-bakery-products-market>.

FENALCO (2025). *Impacto empresarial. Federación Nacional de Comerciantes*.
<https://www.fenalco.com.co/blog/noticias-10/bitacora-express-reforma-laboral-2025-impacto-empresarial-8210>.

- FiBL & IFOAM (2024). *The world of organic agriculture 2024: Statistics and emerging trends*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & IFOAM. Organics International. <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1678159/#:~:text=Statistics%20and%20Emerging%20Trends,135%20billion%20euros%20in%202022.>
- Food and Agriculture Organization (FAO) y World Health Organization (WHO). (2023). *Codex Alimentarius: International food standards*. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>.
- Gavilán, M. y Muniesa, J. (10 de marzo de 2009). Bollería, repostería y pastelería. Definiciones. *Gastronomía & Cía*. <https://www.gastronomiaycia.com/bolleria-reposteria-y-pasteleria-definiciones/>.
- Global Wellness Institute (14 de noviembre de 2022). Wellness tourism initiative 2022: Global survey highlights. *GWI Blog*. <https://globalwellnessinstitute.org/global-wellness-institute-blog/2022/11/14/wellness-tourism-initiative-2022-global-survey-highlights/>.
- Hamel, P. (11 de julio de 2017). Baking with reduced sugar. *King Arthur Baking Company*. <https://www.kingarthurbaking.com/blog/2017/07/11/baking-with-reduced-sugar>.
- Healthy low-fat desserts market growth-Innovations & trends 2025 to 2035 (07 de abril de 2025). *Future Market Insights, Inc*. <https://www.futuremarketinsights.com/reports/healthy-low-fat-desserts-market>.
- How AI is revolutionizing restaurants, from smart menus to dynamic pricing* (21 de febrero de 2025). *Food & Wine*. <https://www.foodandwine.com/restaurants-ai-artificial-intelligence-technology-11683792>.
- Imarc Group (2024). *Latin America Bakery market size, share, trends and forecast by product type, distribution channel, and country, 2025-2033*. <https://www.imarcgroup.com/latin-america-bakery-market>.

Informes Expertos (2024). *Mercado global de pastelería-por tipo (fresco, congelado); por producto (productos de panadería artesanal, productos de panadería en tienda); por sabor (dulce, salado); por uso final (horeca, minorista); por canal de distribución (hipermercados y supermercados)*. <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-pasteleria>.

Innova Market Insights (2025). *Bakery trends: Health-oriented product development*. <https://www.innovamarketinsights.com/>.

Innova Market Insights (27 de junio de 2024). *Innovamarketinsights*. <https://www.innovamarketinsights.com/es/tendencias/top-tendencias-alimentarias/>.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). (2022). *Tablas de porciones recomendadas*. <https://www.icbf.gov.co/>.

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (2013). Resolución 2674 de 2013. Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones.

Market Research Intellect (06 de agosto de 2025). Low-fat low-calorie desserts market forecast report-Europe, Asia Pacific & North America. *LinkedIn*. <https://www.linkedin.com/pulse/low-fat-low-calorie-desserts-market-forecast-report-europe-ecs0e/>.

International Energy Agency (2023). *Energy Efficiency 2023*. <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2023>.

International Labour Organization (ILO). (2022). *Decent work in services sectors: International labour standards*. <https://www.ilo.org>.

Las 3 tendencias más relevantes en pastelería para 2024. (2 de enero de 2024). *Puratos*. <https://www.puratos.co/es/blog/taste-tomorrow/The-3-hottest-patisserie-trends-for-2024>.

Medellín recibió 954 632 visitantes en el primer semestre de 2025 (23 de agosto de 2025). *Diario Oriente*. <https://diarioriente.com/altiplano/medellin-recibio-954.html>.

Meza, J. de J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos* (4.^a ed.). ECOE Ediciones.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2022). *Plan nacional para la gestión sostenible de plásticos de un solo uso*. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/02/plan-nacional-para-la-gestion-sostenible-de-plasticos-un-solo-uso-minambiente.pdf>.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2024). *Impuesto al consumo y al valor agregado en el sector gastronómico*. <https://www.minhacienda.gov.co/documents/d/portal/decreto-0242-de-29-de-febrero-de-2024-1>.

Montoya, L. M. (2016). Preferencias alimentarias en los hogares de la ciudad de Medellín. *Saúde e Sociedade*, 25(3), 750-759. <https://www.redalyc.org/journal/4062/406263849020/html/>.

Morgado, E. (18 de febrero de 2025). ¿Qué es el café de especialidad? Características, origen y cómo disfrutarlo. *Gastronosfera*. <https://www.gastronosfera.com/tendencias/que-es-el-cafe-de-especialidad-caracteristicas-origen-y-como-disfrutarlo>.

Nikunj (18 de junio de 2025). Global restaurant industry statistics 2025: market size, growth trends & key data. *Restroworks*. <https://www.restroworks.com/blog/global-restaurant-industry-statistics-2025/>.

Observatorio de Vivienda de Medellín (2023). *Indicadores de vivienda municipio de Medellín*. <https://www.metropol.gov.co/planeacion/Documents/indicadores-de-vivienda-medellin.pdf>.

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). (1978). *Guía para la evaluación práctica de proyectos*. Naciones Unidas.

- Oxfam Colombia (2025). *Informe Oxfam: desigualdad en Colombia*.
https://www.oxfamcolombia.org/wp-content/uploads/2025/01/INFORME-OXFAM_AECID.pdf.
- Posada, F. (1 de septiembre de 2025). Los complejos retos del próximo cuatrienio. *El País*. <https://elpais.com/america-colombia/2025-09-02/los-complejos-retos-del-proximo-cuatrienio.html>.
- Qué tan difícil será crear empresa y generar empleo en Colombia con todo lo que exige ahora la reforma laboral (22 de julio de 2025). *Infobae*.
<https://www.infobae.com/colombia/2025/07/23/que-tan-dificil-sera-crear-empresa-y-generar-empleo-en-colombia-con-todo-lo-que-exige-ahora-la-reforma-laboral/>.
- Report Linker (2024). *European bakery trends in 2024*.
<https://www.reportlinker.com/clp/global/13348>.
- Repostería *light*: 10 postres bajos en calorías. (12 de agosto de 2025). *Liga de Alimentación*. <https://www.ligadealimentacion.com/reposteria-light-10-postres-bajos-en-calorias/>.
- Riaño, J. (11 de junio de 2025). No es Cali ni Medellín; esta es la ciudad más cara para vivir en Colombia, según el DANE. *Tropicana F. M.*
<https://www.tropicanafm.com/2025/no-es-cali-ni-medellin-esta-es-la-ciudad-mas-cara-para-vivir-en-colombia-segun-el-dane-438058.html>.
- Rodríguez, C. (20 de agosto de 2025). Precio del dólar en 2025 y 2026: Wells Fargo cree que elecciones impactarán en Chile, Colombia y Brasil. *Bloomberg Línea*. <https://www.bloomberglinea.com/mercados/precio-del-dolar-en-2025-y-2026-wells-fargo-cree-que-elecciones-impactaran-en-chile-colombia-y-brasil/>.
- Sapag, N., Sapag, R. y Sapag, J. M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

Shalal, A. (10 de junio de 2025). World Bank cuts global growth forecast as trade tensions heighten uncertainty. *Reuters*.
<https://www.reuters.com/world/china/world-bank-slashes-global-growth-forecast-trade-tensions-bite-2025-06-10/>.

Starting a business in Colombia-A comprehensive guide for entrepreneurs. (11 de junio de 2025). *Tetra Consultants*.
<https://www.tetraconsultants.com/blog/starting-a-business-in-colombia-a-comprehensive-guide-for-entrepreneurs/>.

Superintendencia de Industria y Comercio (2024). *Registro de marcas y otros signos distintivos*. <https://sedeelectronica.sic.gov.co/atencion-y-servicios-a-la-ciudadania/tramites/registro-de-marca-de-productos-y-servicios-y-lema-comercial>.

S&P Global (2025). *Impact of a global trade war on the economy*.
<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/mi/solutions/us-china-trade-war-impacts.html>.

Tendencias en panadería y pastelería en Colombia (27 de agosto de 2024). *Sole Soluciones*. <https://www.solesoluciones.com/tendencias-en-panaderia-y-pasteleria-en-colombia/>.

Tendencias gastronómicas en Medellín 2025: Lo que marcará la escena culinaria (11 de junio de 2025). *Digisap*. <https://digisap.com/tendencias/tendencias-gastronomicas-medellin-2025/>.

The \$2 trillion global wellness market gets a millennial and Gen Z glow-up (29 de mayo de 2025). *McKinsey & Company*.
<https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/future-of-wellness-trends>.

To end the plastic crisis, we need new business models based on reuse (1 de mayo de 2025). *Reuters*. <https://www.reuters.com/sustainability/society-equity/end-plastic-crisis-we-need-new-business-models-based-reuse-2025-05-01/>.

Urbina, G. B. (2013). *Evaluación de proyectos* (7.^a edición). McGraw-Hill.