

Plan de negocios para la creación de una empresa productora de platos saludables mediante la técnica de cocina en línea fría y comercializadora vía web para el área metropolitana de Bucaramanga.

Santiago Vergara Galvis

Trabajo de Grado para optar por el Título de Ingeniero Industrial

Director

José Luis Garcés Bautista

Magister en Gerencia de Negocios

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físico mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Bucaramanga

2024

### **Dedicatoria**

A Dios, por brindarme la dicha de recorrer este camino.

A mi familia, cimiento de mi vida y fuente inagotable de amor. A mi padre, quien me enseñó que ante cada obstáculo no hay espacio para la queja, sino para la acción; que las dificultades no son muros infranqueables, sino retos que esperan ser resueltos con determinación. A mi madre, por mostrarme la vida desde la nobleza del corazón, recordándome siempre la importancia de la bondad y la empatía.

A mis hermanos, Ángel y Gabriela, compañeros de travesía, por su apoyo incondicional y por demostrarme que la verdadera fortaleza reside en el amor fraternal. En cada paso de este camino, su presencia ha sido un recordatorio de que nunca estoy solo.

A mi prima Luisa, por ser inspiración, por recordarme con su ejemplo que la perseverancia es la llave de los sueños. A mi primo José, por su generosidad sin medida, por cada mano tendida en los momentos en que más la necesité.

A mis abuelos, tanto paternos como maternos, por los valores que sembraron en mí con amor y dedicación, por su inquebrantable ejemplo y la calidez de su enseñanza, que han dejado en mi vida un legado invaluable.

A Angélica Guerrero, por su afecto sincero, por ser un pilar de apoyo y fortaleza en cada etapa de este proceso, por su fe inquebrantable en mí y por brindarme siempre un refugio de comprensión y aliento.

### **Agradecimientos**

A Dios, por darme la sabiduría para perseverar en los momentos de dificultad y por iluminar el camino.

A mi familia, por ser el pilar fundamental en mi vida. A mis padres, cuyo amor incondicional, sacrificios y esfuerzo han sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante. Gracias por creer en mí, por brindarme apoyo en cada desafío y por hacer posible que este sueño se materializara.

A la Universidad Industrial de Santander, por ser el espacio donde no solo adquirí conocimientos, sino donde también crecí como persona, descubriendo en cada reto académico y personal una oportunidad para aprender y fortalecerme.

A mi director, José Luis Garcés Bautista, por su paciencia y orientación inquebrantable a lo largo de este proceso. Su instrucción, compromiso y acompañamiento fueron determinantes para la realización de este trabajo.

A cada uno de los profesores con los que tuve la oportunidad de cursar, por compartir su conocimiento con entrega y pasión.

A todas aquellas personas que compartieron este camino conmigo.

## Tabla de Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	15
1. Objetivos .....	16
1.1 Objetivo general .....	16
1.2. Objetivos específicos .....	16
2. Justificación .....	18
3. Marco referencial .....	21
3.1. Marco de antecedentes .....	22
3.2. Marco teórico .....	27
3.2.1. Cook and Chill .....	28
3.2.2. Cocina oculta .....	28
3.2.3. Negocio digital .....	28
3.2.4. Plan de negocios .....	29
3.2.5. Análisis PESTEL .....	29
3.2.6. Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter .....	30
3.2.7. Investigación de mercados .....	30
3.2.8. Plan de Mercadeo.....	30
3.2.9. Marketing Mix .....	31
3.2.10. Análisis Técnico.....	31
3.2.11. Estructura Organizacional.....	32
3.2.12. Estudio Legal .....	32
3.2.13. Impacto social .....	33

PLAN DE NEGOCIOS: COCINA EN LÍNEA FRÍA EN BUCARAMANGA .....	5
3.2.14. Matriz de Leopold.....	33
3.2.15. Metodología CANVAS.....	33
3.2.16. Matriz DOFA .....	34
3.2.17. Evaluación Financiera.....	34
4. Análisis del entorno .....	35
4.1. Análisis del Macroentorno- Metodología PESTEL.....	35
4.2. Análisis del microentorno- Modelo de las cinco fuerzas de Porter .....	44
5. Análisis del mercado.....	49
5.1. Revisión del sector.....	49
5.2. Análisis de la competencia.....	54
5.3. Segmentación del mercado .....	55
5.3.1. Perfil de los clientes .....	55
5.3.2. Mercado potencial.....	55
5.3.3. Mercado objetivo .....	56
5.4. Investigación de mercados.....	56
5.4.1. Objetivo general de la investigación.....	56
5.4.2. Objetivos específicos de la investigación .....	56
5.4.3. Diseño del cuestionario.....	57
5.5. Diseño de la muestra.....	58
5.5.1. Definición de la población .....	58
5.5.2. Marco muestral .....	58
5.5.3. Tamaño de la población .....	59
5.5.4. Tipo de muestreo.....	59

PLAN DE NEGOCIOS: COCINA EN LÍNEA FRÍA EN BUCARAMANGA .....	6
5.5.5. Tamaño de la muestra .....	59
5.6. Recolección de datos.....	60
5.7. Resultados y conclusiones de la investigación de mercados. ....	61
5.8. Estimación y proyección de la demanda.....	71
6. Plan de Mercadeo.....	73
6.1. Branding.....	73
6.1.1. Nombre de la empresa .....	73
6.1.2. Logo de la empresa .....	74
6.2. Marketing mix.....	74
6.2.1. Producto .....	75
6.2.2. Precio .....	76
6.2.3. Plaza.....	76
6.2.4. Promoción.....	77
7. Análisis Técnico.....	77
7.1. Proceso productivo.....	77
7.1.1. Compra de materias primas. ....	78
7.1.2. Recepción y almacenamiento de materias primas. ....	78
7.1.3. Preparación de ingredientes .....	79
7.1.4. Cocción de los platos .....	79
7.1.5. Abatimiento de temperatura.....	80
7.1.6 Almacenamiento del producto .....	80
7.1.7. Distribución.....	81
7.1.8. Regeneración y servicio.....	81

PLAN DE NEGOCIOS: COCINA EN LÍNEA FRÍA EN BUCARAMANGA .....	7
7.1.9. Menú para la puesta en marcha.....	81
7.1.10. Diagrama de flujo del proceso de compra del cliente.....	82
7.2. Maquinaria y equipo necesarios.....	82
7.3. Localización.....	83
7.3.1. Macrolocalización.....	83
7.3.2. Microlocalización .....	83
7.3.3. Distribución de la planta. ....	85
7.4. Capacidad instalada .....	87
8. Análisis Organizacional .....	88
8.1. Organigrama .....	88
8.2. Descripción de cargos .....	88
8.3. Estructura salarial.....	89
8.4. Estrategias de reclutamiento, selección y contratación de personal .....	90
9. Análisis Legal .....	90
9.1. Tipo de sociedad .....	90
9.2. Procedimiento para la creación de la sociedad .....	92
9.2.1. Documento para la constitución.....	92
9.2.2. Consulta de homonimia .....	92
9.2.3. Actividad económica de la empresa .....	93
9.2.4. Uso del suelo.....	93
9.2.5. Formalización ante la DIAN.....	94
9.3. Implicaciones tributarias .....	94
9.4. Registro sanitario INVIMA .....	95

PLAN DE NEGOCIOS: COCINA EN LÍNEA FRÍA EN BUCARAMANGA .....	8
9.4.1. Resolución 5109 de 2005.....	96
9.4.2. Resolución 2674 de 2013.....	96
9.4.3. Resolución 719 de 2015.....	97
9.4.4. Resolución 810 de 2021 .....	97
10. Análisis del Impacto Ambiental y Social.....	98
10.1. Análisis del impacto social .....	98
10.2. Análisis del impacto ambiental.....	99
11. Análisis financiero .....	102
11.1. Distribución de la inversión.....	102
11.2. Análisis de las fuentes de financiamiento.....	103
11.3. Presupuestos.....	103
11.3.1. Presupuesto de ventas .....	103
11.3.2. Presupuesto de gastos .....	104
11.4. Estructura financiera .....	105
11.5. Evaluación financiera.....	105
11.5.1. Valor presente neto (VPN).....	105
11.5.2. Tasa interna de retorno (TIR) .....	106
11.5.3. Periodo de recuperación de la inversión (PRI) .....	106
11.5.4. Punto de equilibrio.....	106
11.5. Análisis de escenarios .....	107
12. Análisis estratégico .....	108
12.1. Misión .....	108
12.2. Visión.....	108

PLAN DE NEGOCIOS: COCINA EN LÍNEA FRÍA EN BUCARAMANGA .....	9
12.3. Valores de la organización.....	109
12.4. Matriz DOFA.....	110
12.4.1. Estrategias Debilidades – Oportunidades .....	110
12.4.2. Estrategias Fortalezas – Oportunidades .....	111
12.4.3. Estrategias Fortalezas – Amenazas .....	111
12.4.4. Estrategias Debilidades – Amenazas .....	112
12.5. Modelo CANVAS.....	112
13. Conclusiones .....	113
14. Recomendaciones .....	116
Referencias bibliográficas.....	117

### **Lista de Tablas**

Tabla 1 <i>Cumplimiento de objetivos</i> .....	16
Tabla 2 <i>Participación del mercado</i> .....	71
Tabla 3 <i>Estimación de la demanda semanal de platos</i> .....	73
Tabla 4 <i>Clasificación de insumo</i> .....	78
Tabla 5 <i>Maquinaria y equipo necesarios</i> .....	82
Tabla 6 <i>Método de factores ponderados</i> .....	84
Tabla 7 <i>Aportes sociales</i> .....	89
Tabla 8 <i>Modelo de constitución de una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S)</i> .....	92
Tabla 9 <i>Clasificación de actividades</i> .....	100
Tabla 10 <i>Composición de la inversión</i> .....	102
Tabla 11 <i>Resumen Amortización del crédito</i> .....	103
Tabla 12 <i>Proyección de unidades</i> .....	104
Tabla 13 <i>Proyección de ventas</i> .....	104
Tabla 14 <i>Proyección de gastos de administración y ventas</i> .....	104
Tabla 15 <i>Valor presente neto (VPN)</i> .....	105
Tabla 16 <i>Análisis de escenarios</i> .....	107
Tabla 17 <i>Matriz DOFA</i> .....	110

### Lista de Figuras

Figura 1 <i>Resumen del análisis de las 5 Fuerzas de Porter con su respectiva magnitud</i> .....	48
Figura 2 <i>Variación en el número de empresas y empleos por sector en el primer semestre de 2023.</i> .....	54
Figura 3 <i>Importancia del valor nutricional para los encuestados.</i> .....	62
Figura 4 <i>Factores clave al elegir comida preparada según los encuestados.</i> .....	63
Figura 5 <i>Interés de los encuestados en el modelo del negocio.</i> .....	65
Figura 6 <i>Disposición de precios a pagar por los encuestados.</i> .....	67
Figura 7 <i>Opinión de los encuestados sobre el modelo de negocio.</i> .....	70
Figura 8 <i>Logo Nutrichill BGA</i> .....	74
Figura 9 <i>Microlocalización Nutrichill BGA</i> .....	85
Figura 10 <i>Diseño de planta</i> .....	87
Figura 11 <i>Organigrama Nutrichill BGA</i> .....	88

## Lista de Apéndices

**Los Apéndices están adjuntos y disponibles para su consulta en la base de datos de la Biblioteca UIS.**

Apéndice A. Variación Anual de los Ingresos y Contribución por Tipo de Ingresos en el Sector Servicios (Julio 2024 / Julio 2023)

Apéndice B. Tasas de Crecimiento del Producto Interno Bruto y Sectores Económicos (2024-II / 2023-II)

Apéndice C. Análisis de competencia

Apéndice D. Encuesta aplicada

Apéndice E. Gráficos de la encuesta aplicada

Apéndice F. Diagrama de flujo del proceso de producción

Apéndice G. Menú Nutrichill BGA

Apéndice H. Diagrama de flujo del proceso de compra del cliente

Apéndice I. Descripción de cargos y manual de Funciones

Apéndice J. Estructura salarial

Apéndice K. Consulta de homonimia

Apéndice L. Matriz de Leopold

Apéndice M. Escenario probable análisis financiero

Apéndice N. Escenario pesimista análisis financiero

Apéndice O. Escenario optimista análisis financiero

Apéndice P. Modelo CANVAS

Apéndice Q. Resultados de la encuesta aplicada

## Resumen

**Título:** Plan de negocios para la creación de una empresa productora de platos saludables mediante la técnica de cocina en línea fría y comercializadora vía web para el área metropolitana de Bucaramanga.\*

**Autor:** Santiago Vergara Galvis\*

**Palabras clave:** Plan de negocios, cocina en línea fría, cocina oculta, marketing digital

**Descripción:** El presente trabajo tiene como objetivo el diseño de un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de platos saludables mediante la técnica cocina en línea fría en el área metropolitana de Bucaramanga. Esta propuesta surge en respuesta a la creciente demanda de opciones alimenticias saludables y convenientes, especialmente entre profesionales y estudiantes con estilos de vida dinámicos. Con el objetivo de alcanzar los propósitos del proyecto, se llevó a cabo una investigación de mercados, junto con el desarrollo de un plan de mercadeo y análisis del entorno, técnico, organizacional, legal, de impacto, financiero y estratégico, que sentaron las bases para el plan de negocio. Los resultados de la investigación evidenciaron interés del mercado objetivo, permitiendo elaborar el plan de mercadeo. Además, se definió la infraestructura física y los recursos humanos requeridos para su operación, a través de un análisis técnico y organizacional. Posteriormente, se realizaron estudios legales y de impacto, considerando los factores clave para su funcionamiento, y los análisis financieros y estratégico confirmaron la viabilidad del plan de negocios.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Facultad de ingeniería físico mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: José Luis Garcés Bautista. Magister de Gerencia de Negocios MBA.

## Abstract

**Title:** Business Plan for the Creation of a Healthy Meal Production Company Using the Cook and Chill Technique and Online Sales Platform for the Metropolitan Area of Bucaramanga.\*

**Author:** Santiago Vergara Galvis \*\*

**Key words:** Business plan, Cook and Chill technique, Dark kitchen, Digital marketing

**Description:** This work aims to design a business plan for the creation of a company dedicated to the production and marketing of healthy meals using the Cook and Chill technique in the metropolitan area of Bucaramanga. This proposal arises in response to the growing demand for healthy and convenient food options, especially among professionals and students with dynamic lifestyles. To achieve the project's objectives, a market research was conducted, along with the development of a marketing plan and analysis of the environment, technical, organizational, legal, impact, financial, and strategic factors, which laid the foundation for the business plan. The research results revealed significant interest from the target market, enabling the development of the marketing plan. Additionally, the physical infrastructure and human resources required for operation were defined through technical and organizational analysis. Legal and impact studies were carried out, considering key operational factors, and financial and strategic analyses confirmed the business plan's viability.

---

\* Degree work

\*\* Facultad de ingeniería físico mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: José Luis Garcés Bautista. Magister de Gerencia de Negocios MBA.

## **Introducción**

En la actualidad, el ritmo de vida acelerado y las crecientes demandas laborales han propiciado una mayor inclinación hacia el consumo de comidas rápidas y procesadas, las cuales en su mayoría carecen de un adecuado equilibrio nutricional. Esta tendencia se ha vuelto evidente en Bucaramanga, donde un número significativo de personas, especialmente profesionales y estudiantes, enfrenta dificultades para acceder a alimentos saludables que se adapten a sus estilos de vida. Ante este contexto, se observa una oportunidad significativa para el desarrollo de nuevas propuestas empresariales que ofrezcan soluciones alimentarias saludables y accesibles.

El presente trabajo propone el desarrollo de un plan de negocios para la creación de una empresa denominada NutriChill BGA, dedicada a la producción y comercialización de platos saludables a través de la técnica Cook and Chill. Este método, caracterizado por la cocción y enfriamiento rápido de alimentos, garantiza la conservación de los nutrientes y la frescura de los productos por un periodo prolongado, permitiendo su posterior distribución a través de canales digitales. Con esta estrategia, la empresa busca aprovechar la creciente demanda por opciones alimenticias saludables y convenientes en el área metropolitana de Bucaramanga.

Este proyecto tiene como objetivo diseñar un modelo de negocio innovador y sostenible, apoyado en la venta digital y la entrega a domicilio. A través de un análisis detallado del entorno empresarial, el mercado y la viabilidad financiera, se espera no solo satisfacer una necesidad latente en el mercado, sino también contribuir al desarrollo económico local mediante la generación de empleo y la promoción de hábitos alimenticios saludables.

**Tabla 1**

*Cumplimiento de objetivos*

<b>Objetivos</b>	<b>Cumplimiento</b>
Realizar un análisis del entorno del negocio de comida saludable en el área metropolitana de Bucaramanga, identificando tendencias, oportunidades y amenazas relevantes para el proyecto.	Capítulo 4
Realizar un estudio de mercado para comprender las necesidades, preferencias y hábitos de consumo de la población en el área metropolitana de Bucaramanga en relación con la comida saludable y la conveniencia de opciones de alimentación	Capítulo 5
Elaborar un plan de mercadeo que incluya estrategias de promoción, publicidad y posicionamiento de la empresa.	Capítulo 6
Realizar un análisis técnico para definir los procesos de elaboración, distribución y venta online de los platos.	Capítulo 7
Diseñar la estructura organizativa de la empresa, incluyendo el organigrama, el manual de funciones y la estructura salarial.	Capítulo 8
Realizar un análisis legal para determinar la Figura jurídica más adecuada para la empresa, así como para identificar y cumplir con la regulación aplicable al negocio de comida saludable y ventas online en el área de Bucaramanga.	Capítulo 9
Evaluar el impacto social y ambiental que generará la creación y funcionamiento de la empresa, identificando posibles medidas para minimizar los impactos negativos.	Capítulo 10
Elaborar un análisis financiero incluyendo la estimación de costos, ingresos e inversión inicial, con el fin de evaluar su viabilidad económica y la rentabilidad de la empresa mediante escenarios.	Capítulo 11
Diseñar estrategias que permitan la puesta en marcha de la empresa.	Capítulo 12

## **1. Objetivos**

### **1.1 Objetivo general**

Diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa productora de platos saludables mediante la técnica de cocina en línea fría y comercializadora vía web para el área metropolitana de Bucaramanga.

### **1.2. Objetivos específicos**

- Realizar un análisis del entorno del negocio de comida saludable en el área metropolitana de Bucaramanga, identificando tendencias, oportunidades y amenazas relevantes para el proyecto.

- Realizar un estudio de mercado para comprender las necesidades, preferencias y hábitos de consumo de la población en el área metropolitana de Bucaramanga en relación con la comida saludable y la conveniencia de opciones de alimentación
- Elaborar un plan de mercadeo que incluya estrategias de promoción, publicidad y posicionamiento de la empresa.
- Realizar un análisis técnico para definir los procesos de elaboración, distribución y venta online de los platos.
- Diseñar la estructura organizativa de la empresa, incluyendo el organigrama, el manual de funciones y la estructura salarial.
- Realizar un análisis legal para determinar la Figura jurídica más adecuada para la empresa, así como para identificar y cumplir con la regulación aplicable al negocio de comida saludable y ventas online en el área de Bucaramanga.
- Evaluar el impacto social y ambiental que generará la creación y funcionamiento de la empresa, identificando posibles medidas para minimizar los impactos negativos.
- Elaborar un análisis financiero incluyendo la estimación de costos, ingresos e inversión inicial, con el fin de evaluar su viabilidad económica y la rentabilidad de la empresa mediante escenarios.
- Diseñar estrategias que permitan la puesta en marcha de la empresa.

## **2. Justificación**

El ritmo de vida acelerado en Bucaramanga ha generado una creciente demanda de comidas rápidas y procesadas, que en muchos casos carecen de equilibrio nutricional. Esta tendencia se refleja en el aumento del consumo de opciones alimentarias poco saludables, especialmente entre aquellas personas con estilos de vida agitados que carecen del tiempo o habilidades para preparar platos balanceados. Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) desarrollada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el 54,2% de los hogares en Colombia enfrentan inseguridad alimentaria en el hogar (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2015), lo que refleja una preocupante situación relacionada con hábitos alimenticios y condiciones de vida que pueden conducir a problemas de malnutrición y enfermedades.

Desde una perspectiva económica, el plan de negocios en cuestión demuestra su capacidad para generar empleo y estimular la actividad en el sector gastronómico local. De acuerdo con el informe sobre la actividad empresarial del sector de bares y restaurantes en Santander, en Bucaramanga, Para finales del año 2022, se encontraba en funcionamiento un total de 8,671 establecimientos dentro del sector de bares y restaurantes en Bucaramanga, los cuales generaron ingresos por un valor de \$531.7 mil millones de pesos corrientes, lo que representó un aumento del 31.6% en comparación con el año anterior. Asimismo, durante el año 2022, se constituyeron 1,131 nuevos negocios dentro del sector de restaurantes, con una inversión total que ascendió a \$7.467 millones de pesos corrientes. (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2022). Estas cifras respaldan el atractivo de inversión que representa el sector, puesto que permite desarrollar ideas de negocio innovadoras que, a su vez motiven a los empresarios a buscar constantemente nuevas oportunidades de crecimiento y desarrollo. Por otra parte, el sector de alojamiento y servicios de comida, que contribuye con un 3,9% al Producto Interno Bruto (PIB) del país, generó ingresos por

\$56.7 billones de pesos en 2022. Este sector desempeña un papel clave en la creación de empleo, con cerca de 1.5 millones de puestos laborales en ese mismo año. Además, brinda amplias oportunidades de empleo para los jóvenes, ya que más del 30% de los trabajadores tienen menos de 28 años, mientras que el 66% de los empleos generados corresponden a mujeres en el sector de los restaurantes. (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023).

Por su parte, La técnica Cook and Chill es un método de preparación y conservación de alimentos que ha revolucionado la industria de servicios alimentarios por su eficiencia y capacidad para mantener la calidad de los alimentos. Este sistema implica cocinar los alimentos y luego enfriarlos rápidamente a temperaturas entre los 2–4 °C para posteriormente almacenarlos de manera segura hasta su consumo. Este proceso garantiza que los alimentos conserven su sabor, textura y valor nutricional, mientras minimiza el riesgo de proliferación bacteriana (Yusoff et al., 2022). Además, el sistema Cook and Chill permite una producción a gran escala, proporcionando consistencia en la calidad y reduciendo los costos operativos al disminuir el desperdicio de alimentos y el consumo de energía (Bux & Amicarelli, 2023), por otra parte, esta técnica resulta beneficiosa para instituciones que requieren la preparación de grandes cantidades de alimentos, como hospitales y escuelas, gracias a su capacidad para extender la durabilidad de los productos sin poner en riesgo su seguridad alimentaria. (Clodoveo et al., 2021).

Respecto a los otros dos componentes del plan de negocios, la cocina oculta, según lo planteado por Cruz (2022), se presenta como una estrategia eficaz para la reducción de costos operativos en el contexto de la industria de restaurantes. Este enfoque reduce la necesidad de un espacio físico grande y visible, característico de los establecimientos tradicionales, lo cual conlleva a una disminución significativa de los gastos asociados. Además, al operar sin atención directa al

público, se minimiza la necesidad de personal, tanto en términos de cantidad como de funciones requeridas, representando así reducción de los costos fijos y variables (Cruz, 2022).

La incorporación de la venta online en el modelo de negocio no solo complementa eficazmente la técnica Cook and Chill al mejorar la eficiencia operativa, sino que también amplía significativamente el alcance del mercado. La digitalización ha permitido una transformación en las industrias, facilitando una integración de tecnologías digitales en los procesos de negocio, lo cual mejora la capacidad de respuesta a las demandas del mercado y la experiencia del cliente. Según Kraus et al. (2021), la transformación digital en la industria alimentaria ha sido fundamental para adaptarse a las expectativas modernas de los consumidores, que buscan comodidad y accesibilidad en sus compras online. Las plataformas digitales no solo optimizan la gestión de pedidos y la logística de entrega, sino que también permiten una personalización del servicio que es crucial para mantener la competitividad en el mercado actual (Kraus et al., 2021).

En concordancia a lo anterior, este plan de negocios propone abordar el problema de acceso a opciones de comida saludable y nutritiva, especialmente en profesionales ocupados, estudiantes y familias con poco tiempo para cocinar, contribuyendo así al objetivo de Desarrollo sostenible (ODS) 3, que busca garantizar una vida sana y promover el bienestar para toda la población. Dicho nicho de mercado mencionado se encuentra principalmente entre la generación Z, comprendida por individuos de entre 18 y 30 años. Esta generación se caracteriza por ser altamente tecnológicamente alfabetizada y está acostumbrada a interactuar con las plataformas digitales para satisfacer sus necesidades cotidianas, incluyendo la compra de alimentos. Según Chillakuri (2020), la generación Z se destaca por su preferencia hacia la autonomía y la comodidad que ofrecen las soluciones digitales, lo que refuerza la relevancia de un modelo de negocio que utiliza una plataforma de comercio electrónico para la distribución de platos saludables. Además, al ser una

generación que valora la transparencia y la información accesible, la propuesta de ofrecer información nutricional detallada y la posibilidad de personalizar pedidos a través de un sitio web, responde directamente a sus expectativas y preferencias de consumo (Chillakuri, 2020). En el contexto del área metropolitana de Bucaramanga, se estima que, según los datos más recientes proporcionados por la Secretaría de Planeación de la Alcaldía para el año 2021, la población alcanza los 586,765 habitantes. De este total, aproximadamente 105,793 habitantes se sitúan dentro del rango de edad de 20 a 29 años, representando así un 18.03% del total de habitantes de Bucaramanga (Secretaría de Planeación de la Alcaldía de Bucaramanga, 2024). Además, este plan de negocios busca solventar las barreras en la distribución de alimentos frescos y nutritivos, garantizando la calidad y la conservación de los platos, generando no solo mejora en la salud y el bienestar de los consumidores, sino que apoyando de igual forma la sostenibilidad económica y ambiental al reducir el desperdicio de alimentos y al gestionar de forma adecuada los recursos a través del método Cook and Chill. La empresa de cocina oculta ofrecerá platos Cook and Chill entre los cuales se encontrarán platos principales, platos veganos y postres, diferenciándose de otras opciones existentes en el mercado por su enfoque en la comida saludable, la utilización de esta técnica y el servicio online exclusivo. Además, Bucaramanga y su área metropolitana presentan un escenario favorable para el desarrollo de este plan de negocios debido a su creciente población joven y profesional, su economía dinámica y el interés creciente por estilos de vida saludables y sostenibles.

### **3. Marco referencial**

A continuación, se presentan las bases teóricas que sustentan el proyecto, comenzando con un marco de antecedentes que incluye un análisis de trabajos previos relacionados con la temática, lo que proporciona un panorama más amplio sobre el sector. Seguidamente, se expone un marco

teórico que detalla las teorías empleadas en el proyecto, facilitando una mejor comprensión de su desarrollo y proporcionando un contexto conceptual sólido que respalde las decisiones y estrategias planteadas en el mismo.

### **3.1. Marco de antecedentes**

El primer trabajo de grado de Benavides (2023), titulado Plan de negocio para la creación de un restaurante saludable dedicada a la venta de alimentos basados en una asesoría nutricional personalizada y abierto al público en el área metropolitana de Bucaramanga, Santander, tiene como objetivo principal definir un plan empresarial para establecer la viabilidad de un restaurante saludable en el área metropolitana de Bucaramanga. Este proyecto busca estandarizar elementos fundamentales en todas las áreas del negocio, utilizando herramientas y conocimientos teóricos para garantizar el éxito y sostenibilidad del restaurante. En el análisis inicial del entorno y del mercado, el trabajo destaca un creciente interés y demanda de los consumidores por opciones alimenticias saludables, lo cual se sustenta con datos de la Cámara de Comercio que muestran un aumento en el consumo de alimentos saludables en la región (Benavides, 2023).

Además, el trabajo realiza un estudio de la competencia directa en el sector, categorizando los restaurantes existentes en Bucaramanga y evaluando el concepto y oferta de cada uno. Esto permite identificar oportunidades de diferenciación y posicionamiento en el mercado local. Posteriormente, el trabajo presenta un análisis técnico detallado para la puesta en marcha del negocio, que incluye la localización óptima del restaurante, la descripción de la maquinaria y equipo necesario, y un diagrama de los procesos operativos clave para asegurar la eficiencia y calidad del servicio.

En la parte legal y administrativa, se describen las regulaciones aplicables para operar un restaurante en la ciudad y se perfilan los cargos necesarios para la operación del negocio,

proporcionando una descripción detallada de cada puesto, sus funciones, objetivos y salarios. El análisis financiero incluye una descripción de los costos iniciales, un plan de producción y otros gastos operativos. Además, se presentan proyecciones financieras a cinco años, evaluando diferentes escenarios (realista, pesimista y optimista) para determinar la viabilidad económica del proyecto.

Finalmente, el trabajo realiza un direccionamiento estratégico mediante el uso de herramientas como el Canvas y la matriz DOFA, proporcionando una visión general de la dirección estratégica del negocio. Este análisis es fundamental para el proyecto de creación de una empresa de platos saludables mediante la técnica Cook and Chill, ya que proporciona una comprensión detallada del mercado y el entorno competitivo en Bucaramanga, así como estrategias efectivas para capturar la demanda de los consumidores que buscan mejorar sus hábitos alimenticios.

El segundo trabajo de grado de Quenaya (2024), titulado propuesta de mejora del proceso cook and chill para el servicio de alimentación colectiva Sodexo Perú s.a.c., tiene como objetivo principal optimizar el proceso Cook and Chill para mejorar la calidad y eficiencia del servicio de alimentación que ofrece Sodexo Perú. El proyecto se centra en abordar los desafíos operativos específicos que enfrenta Sodexo, como las fallas en el cambio de menú, problemas de supervisión y coordinación entre departamentos, y dificultades en el almacenamiento de productos. Para ello, el estudio aplica la metodología BPMN 2.0, que permite mapear y analizar los procesos existentes, y el enfoque DMAIC Six Sigma, que proporciona un marco para la mejora continua y la reducción de variabilidad en los procesos (Quenaya, 2024).

Este trabajo es especialmente relevante para el proyecto, ya que subraya la importancia de implementar de manera eficaz la técnica Cook and Chill, un proceso clave que permite cocinar alimentos y luego enfriarlos rápidamente para preservar su calidad y seguridad alimentaria. La

técnica asegura que los productos mantengan su frescura, sabor y valor nutricional durante el almacenamiento y distribución, aspectos críticos para ofrecer platos saludables y nutritivos en la empresa.

El trabajo concluye que la utilización de herramientas de calidad y la mejora continua de los procesos son esenciales para garantizar un servicio eficiente y de alta calidad. Al implementar estas mejoras, Sodexo pudo estandarizar sus procesos, reducir el tiempo de preparación y entrega de alimentos, y mejorar la satisfacción del cliente mediante la entrega de productos consistentes y de alta calidad. Esta conclusión es directamente aplicable al proyecto de creación de una empresa de platos saludables, ya que ambos comparten la necesidad de optimizar la eficiencia operativa y asegurar la calidad del producto para satisfacer la creciente demanda de alimentos saludables y convenientes.

El tercer trabajo de grado de Bello Gómez, Colmenares Prieto y Sora (2021), titulado "Relación entre el consumo de alimentos nutritivos y los hábitos alimenticios", tiene como objetivo principal examinar la interrelación entre los hábitos alimenticios y el consumo de alimentos nutritivos, considerando variables sociodemográficas en una población específica de Cundinamarca, compuesta por individuos de 15 a 35 años. La investigación se realizó durante la pandemia de COVID-19, un período que generó repercusiones significativas en la salud pública y en los hábitos alimentarios de la población. Mediante el uso de encuestas, el estudio recopila datos sobre la actividad física y el consumo de alimentos, identificando patrones como la correlación entre la ingesta de productos lácteos y carnes, y el uso de accesorios de gimnasio. Esto indica una relación entre los hábitos de ejercicio y la elección de alimentos más nutritivos (Bello et al., 2021).

Este trabajo es altamente relevante para el proyecto, ya que proporciona una comprensión detallada de las tendencias alimenticias y las preferencias de consumo en el mercado objetivo. La

información recopilada en este estudio puede informar el diseño de los menús de platos saludables, permitiendo alinearlos con las necesidades y deseos específicos del público objetivo. Al entender las correlaciones entre actividad física y elección de alimentos, se pueden crear productos que no solo satisfagan las necesidades nutricionales de los consumidores, sino que también se alineen con sus estilos de vida activos.

El estudio concluye que existe una relación significativa entre los niveles de ingresos y el consumo de alimentos saludables, destacando que las personas con mayores ingresos tienden a tener una dieta más equilibrada. Este hallazgo se basa en el análisis de una encuesta virtual realizada a través de Google Forms, diseñada por el instituto de investigación de la Universidad Ean, en la cual participaron 70 personas de entre 15 y 35 años de diferentes municipios de Cundinamarca, como Cajicá, Chía, Cota, Sopó, Tabio, Tocancipá y Zipaquirá. Las encuestas se dividieron en dos módulos: características sociodemográficas y cambios en el comportamiento de compra durante la cuarentena. Los datos se analizaron utilizando la Correlación de Pearson, lo que permitió establecer la relación entre las variables estudiadas, mostrando una alta correlación entre el nivel de ingresos y el consumo de alimentos saludables (correlación superior a 0.2). Estas conclusiones son fundamentales para el proyecto, ya que subrayan la importancia de ofrecer opciones de alimentación saludable que sean accesibles y convenientes. Esto se alinea perfectamente con el objetivo de promover una alimentación balanceada y nutritiva a través de los productos. La información del estudio puede guiar el desarrollo de estrategias de marketing efectivas que destaquen la conexión entre una dieta saludable y un estilo de vida activo, atrayendo así a consumidores que buscan mejorar sus hábitos alimenticios y salud general.

El cuarto trabajo de grado de Acosta Cortés, Macías García y Sánchez Sánchez (2023), titulado "The Green Cook", tiene como objetivo principal desarrollar un modelo de negocio que

ofrezca opciones de alimentación saludable y accesible, específicamente diseñado para empleados en las zonas industriales de Cota. Este enfoque considera la integración de sostenibilidad y la utilización de ingredientes clave de la dieta colombiana, atendiendo así a la demanda insatisfecha de comida balanceada en estas áreas. El modelo de negocio se basa en la entrega a domicilio de bowls personalizados, lo cual no solo facilita el acceso a comidas saludables para personas con horarios laborales exigentes, sino que también promueve un estilo de vida sostenible mediante el uso de empaques biodegradables y prácticas ecológicas (Acosta et al., 2023).

Este trabajo es altamente relevante para el proyecto, ya que subraya la importancia de proporcionar opciones alimenticias que sean tanto convenientes como sostenibles. La implementación de empaques biodegradables y el fuerte compromiso con el medio ambiente son aspectos que pueden ser incorporados en el negocio, ayudando a fortalecer la responsabilidad social de la empresa y mejorar el atractivo de la marca frente a un público cada vez más consciente del impacto ambiental.

El trabajo concluye que existe una significativa oportunidad en el mercado para productos alimenticios saludables y sostenibles. Esta conclusión se deriva de un análisis exhaustivo del mercado objetivo, realizado mediante herramientas como el mapa de empatía y el Customer Journey Map. El mapa de empatía fue utilizado para profundizar en la comprensión de las emociones, pensamientos y necesidades de los clientes potenciales. A través de este enfoque, el equipo del proyecto pudo identificar las preocupaciones y motivaciones de los empleados en zonas industriales de Cota, quienes buscan opciones de comida saludable que sean accesibles y convenientes durante sus jornadas laborales.

El Customer Journey Map se desarrolló para trazar el recorrido completo que realiza un cliente desde que siente la necesidad de una comida saludable hasta que finalmente la adquiere y

consume. Este mapa permitió identificar los puntos de contacto críticos y las falencias en las plataformas actuales que ofrecen servicios similares. A través del Customer Journey Map, el proyecto pudo destacar las oportunidades para mejorar la experiencia del cliente, asegurando que el proceso de compra y entrega de alimentos sea lo más eficiente y satisfactorio posible.

La oportunidad de mercado identificada surge porque, mediante el análisis del mapa de empatía y el Customer Journey Map, se estableció que crear una plataforma web que ofrezca almuerzos saludables a domicilio para empleados es la solución más viable para satisfacer las necesidades detectadas. Estas herramientas ayudaron a definir una propuesta de valor centrada en la accesibilidad, el costo, la funcionalidad y el bienestar, elementos clave para diferenciar la oferta en un mercado cada vez más competitivo.

El estudio también enfatiza la importancia de educar a los consumidores sobre la salud alimentaria, destacando que una alimentación saludable no solo beneficia el cuerpo, sino también el alma y la mente. Esta conclusión se alinea directamente con el objetivo de crear una empresa de platos saludables mediante la técnica Cook and Chill. Al igual que el estudio, el proyecto reconoce la creciente demanda de alimentos nutritivos y convenientes que satisfacen las preferencias y necesidades de consumidores conscientes de su salud. Al sensibilizar a los consumidores acerca de las ventajas de una dieta equilibrada y un estilo de vida sostenible, no solo es posible captar un mayor número de clientes, sino también consolidar la empresa como referente en la provisión de soluciones alimenticias responsables y saludables.

### **3.2. Marco teórico**

Con el fin de facilitar una comprensión más profunda del plan de negocios y la metodología aplicada, se establecen y explican las teorías utilizadas a lo largo del desarrollo del proyecto.

### ***3.2.1. Cook and Chill***

El término "Cook and Chill" se refiere a un sistema eficiente de cocina central que implica la cocción, emplatado, sellado y enfriamiento rápido de las comidas. Este método permite la producción masiva, estandarización de la calidad, tiempos de producción cortos y una vida útil prolongada de los alimentos. El sistema permite almacenar las comidas a una temperatura de 0 °C después de un enfriamiento rápido en una nevera especial (blast chiller), el cual debe ocurrir dentro de los 90 minutos posteriores a la cocción. Entre sus principales ventajas se encuentran la reducción de desperdicios, la producción sistemática y la automatización de tareas monótonas. Este método asegura la prevención del crecimiento de patógenos y preserva la apariencia, textura, sabor y valor nutricional de los alimentos, permitiendo una vida útil de hasta 5 días (Hasnan & Ramli, 2020).

### ***3.2.2. Cocina oculta***

Una "cocina oculta" o "dark kitchen" es una instalación de cocina comercial diseñada exclusivamente para la producción y entrega de alimentos a través de plataformas en línea, sin un espacio físico accesible al público. Estas cocinas proporcionan espacios de cocina compartidos o privados para que los negocios de alimentación puedan operar sin los gastos asociados a un restaurante convencional. (Rinaldi et al., 2022).

### ***3.2.3. Negocio digital***

El concepto de "Negocio digital" se refiere a la integración de tecnologías digitales en todos los aspectos de una organización, permitiendo la creación y captura de valor a través de la transformación de modelos de negocio y procesos operativos. Un negocio digital utiliza estrategias basadas en herramientas tecnológicas como plataformas en línea, automatización y análisis de datos para optimizar la eficiencia, la personalización y la interacción con los clientes. Según Kurtz

(2021), el negocio digital está impulsado por la estrategia digital, la cual puede adoptar diversas formas, como el desarrollo de artefactos digitales o la intermediación en mercados de dos caras, para mejorar el rendimiento y la flexibilidad de las empresas. (Kurtz, 2021).

#### **3.2.4. Plan de negocios**

Se define como plan de negocio a la herramienta de gestión que permite visualizar un objetivo puntual y además describir la forma en cómo se planea alcanzarlo, es decir, definirá y analizará la oportunidad de negocio, plasmando las estrategias y procedimientos necesarios que transformen la misma en un proyecto empresarial real. Este se considera necesario puesto que, maximizar las probabilidades de encontrar el camino del éxito dentro del desarrollo de cualquier proyecto. Este mismo debe responder a aspectos como el qué, el cuándo, el por qué, el quién y el dónde del propósito general. (Mir-Juliá, 2020)

#### **3.2.5. Análisis PESTEL**

El análisis PESTEL es un marco analítico utilizado para evaluar los factores macro ambientales que pueden impactar en el desempeño de una organización. Este análisis considera seis dimensiones clave: Política, que abarca políticas gubernamentales, estabilidad política y regulaciones; Economía, que incluye tasas de interés, inflación y crecimiento económico; Social, que examina aspectos demográficos, culturales y cambios en los comportamientos de los consumidores; Tecnología, que considera innovaciones tecnológicas y el ritmo del cambio tecnológico; Ecológico, que se centra en sostenibilidad y cuestiones ambientales; y Legal, que involucra leyes y regulaciones que afectan a la industria. Al realizar un análisis PESTEL, las organizaciones pueden anticipar cambios en el macroentorno, identificar oportunidades estratégicas y desarrollar estrategias para mitigar posibles amenazas. (Johnson et al., 2020).

### ***3.2.6. Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter***

El modelo de las cinco fuerzas de Porter constituye una herramienta clave para analizar la estructura y dinámica competitiva de una industria, entendiendo su dinámica competitiva reflejada en el poder de negociación de los clientes, la amenaza de nuevos participantes, la negociación del poder de proveedores, el peligro de aparición de productos o servicios sustitutos y, por supuesto, la lucha continua por la posición entre los competidores actuales. El conocimiento detallado del conjunto de estas fuerzas determinará el beneficio potencial final de una organización dentro de la industria, es decir, permitirá sentar las bases de un programa estratégico de actuación, con el objetivo de que el emprendedor se centre en encontrar un lugar dentro del mercado en el que logre defenderse mejor contra las fuerzas competitivas mencionadas e incluso, pueda obtener ciertas ventajas que le permitan considerar áreas de diversificación. (Porter, 2022).

### ***3.2.7. Investigación de mercados***

La investigación de mercados se define como el proceso sistemático y objetivo de identificar, recopilar, analizar, distribuir y utilizar un conjunto de datos con el fin de mejorar la toma de decisiones informadas en relación con el descubrimiento y la resolución de oportunidades y desafíos en el ámbito del marketing. Es destacable mencionar el uso del método científico durante todas las etapas del desarrollo de la investigación, puesto que los datos se recolectan y analizan para poner a prueba nociones o hipótesis previas propuestas, para posteriormente reflejar un verdadero estado del caso, hallado objetivamente y de forma imparcial. (Malhotra, 2020)

### ***3.2.8. Plan de Mercadeo***

El plan de mercadeo es un conjunto de estrategias y acciones que tienen como objetivo conquistar mercados, es decir, atraer prospectos y retener clientes para brindarles una oferta de valor que una empresa define para un periodo en específico. Así mismo, requiere crear valor por

medio de ventajas competitivas sostenibles, a través de la comprensión de las necesidades y expectativas de los clientes, en otras palabras, se define por la capacidad de ofrecer más de lo que esperan sus clientes. (Echeverri, 2023).

### **3.2.9. Marketing Mix**

El marketing mix es un conjunto de herramientas que las empresas emplean para implementar su estrategia de marketing y alcanzar sus objetivos en el mercado. Se estructura en torno a las cuatro P's: Producto, Precio, Plaza y Promoción. Estas variables se ajustan para entregar valor al cliente y posicionar efectivamente los productos o servicios en el mercado objetivo (Kotler & Armstrong, 2013).

En el ámbito de la ingeniería industrial, el marketing mix se enfoca no solo en la promoción y distribución, sino también en la optimización de los procesos de producción y entrega. Ray y Yin (2020) destacan que la integración del marketing mix en este contexto implica una planificación cuidadosa del diseño de productos, políticas de precios, estrategias promocionales y selección de canales de distribución, con el fin de maximizar tanto la satisfacción del consumidor como la eficiencia operativa (Ray & Yin, 2020). En entornos digitales, este enfoque se adapta a nuevas tecnologías y comportamientos de los consumidores, como la omnicanalidad y el comercio electrónico, lo que requiere una coordinación precisa entre marketing y operaciones industriales.

### **3.2.10. Análisis Técnico**

El análisis técnico es una parte esencial de la evaluación de proyectos que se centra en evaluar si es posible producir un bien o servicio de manera efectiva. Este análisis implica confirmar la viabilidad técnica de producir un bien o prestar un servicio, conllevando al análisis y determinación de recursos como las dimensiones, la ubicación, el equipamiento, las instalaciones

y la estructura organizacional más adecuadas para desarrollar un proyecto en específico. (Baca, 2022)

### ***3.2.11. Estructura Organizacional***

La estructura organizacional se refiere al conjunto de normas, procedimientos y relaciones jerárquicas que definen cómo una empresa distribuye sus actividades, responsabilidades y toma de decisiones para alcanzar sus objetivos estratégicos. Incluye la manera en que se dividen las tareas entre los empleados, cómo se agrupan en departamentos, quién tiene la autoridad para tomar decisiones y cómo se coordina el trabajo para garantizar una ejecución eficiente. Este diseño es esencial para asegurar una comunicación clara y una operación efectiva, facilitando la adaptación de la organización a los cambios en el entorno competitivo y tecnológico. Como señalan Blanco et al. (2020), las empresas con estructuras organizacionales bien definidas logran mayores niveles de competitividad al optimizar componentes como la departamentalización, la cadena de mando y la formalización (Blanco et al., 2020). Igualmente, Robbins y Judge (2013) destacan que una estructura organizacional bien diseñada permite a las empresas alcanzar sus metas de manera eficaz, mejorando el flujo de trabajo y la eficiencia interna (Robbins & Judge, 2013).

### ***3.2.12. Estudio Legal***

Una parte crucial de la planificación empresarial es el estudio legal, que establece la viabilidad social y legal de crear y dirigir una empresa. Dado que todas las actividades empresariales y lucrativas, independientemente de su rentabilidad, deben ajustarse a las disposiciones legales vigentes, tanto la Constitución como diversos códigos y reglamentos a nivel local, regional y nacional pueden influir en el desarrollo de un proyecto resulta fundamental considerar estas normativas en el proceso de planificación y ejecución del mismo. (Baca, 2022)

### ***3.2.13. Impacto social***

El impacto social se refiere al conjunto de efectos, tanto positivos como negativos, que una acción, iniciativa o proyecto tiene sobre la sociedad en su conjunto, afectando diferentes dimensiones como la económica, cultural y ambiental. Según Cunha et al. (2022), el impacto social en el contexto de la innovación social es un desafío de medición debido a la complejidad en la selección de métricas adecuadas que permitan evaluar con precisión los cambios sociales generados por estas iniciativas. Esto incluye no solo los beneficios tangibles, sino también aquellos intangibles, como el empoderamiento comunitario y la inclusión social (Cunha et al., 2022).

### ***3.2.14. Matriz de Leopold***

La Matriz de Leopold es una herramienta metodológica desarrollada por Leopold en 1971, utilizada para la evaluación de impactos ambientales. Esta matriz organiza las acciones de un proyecto en un eje y los factores ambientales que podrían verse afectados en otro. Cada intersección entre una acción y un factor ambiental se evalúa en términos de magnitud y relevancia del impacto, facilitando un análisis estructurado y cuantitativo. Esta herramienta permite a los gestores ambientales identificar las áreas del proyecto con mayor potencial de generar efectos ambientales significativos y priorizar las medidas de mitigación necesarias, lo que contribuye a la elaboración de informes de impacto ambiental exhaustivos y comprensibles. (Da-Luz et al., 2022).

### ***3.2.15. Metodología CANVAS***

La Metodología CANVAS se refiere a una herramienta visual que consta de nueve bloques, los cuales plasman las características centrales de un proyecto. En la zona derecha se hace referencia a factores externos que puedan afectar el modelo de negocios, es decir, el segmento de mercado, la propuesta de valor, los canales, la relaciones con los clientes y las fuentes de ingresos. Al lado izquierdo, por el contrario, se plasmarán los elementos internos de la organización, estos

son, los socios clave, las actividades clave, los recursos clave y la estructura de costos. En otras palabras, la metodología canvas permitirá representar lo que se va a ofrecer al mercado, con qué recursos y de qué forma. (Pizzi, 2020).

### **3.2.16. Matriz DOFA**

La Matriz DOFA, también conocida como análisis SWOT, es una técnica utilizada para resumir y evaluar las oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas de una organización en relación con sus recursos y capacidades, así como con su entorno. Este análisis proporciona una visión integral de la posición estratégica de la organización al integrar las evaluaciones de sus recursos internos (fortalezas y debilidades) con las influencias externas (oportunidades y amenazas). La Matriz DOFA es particularmente útil para generar opciones estratégicas y evaluar posibles cursos de acción, permitiendo a las organizaciones identificar qué tan relevantes son sus fortalezas y debilidades en relación con los cambios del entorno empresarial. (Johnson et al., 2020).

### **3.2.17. Evaluación Financiera**

La evaluación financiera se refiere al proceso mediante el cual se estudia la factibilidad económica de un proyecto, considerando aspectos como la inversión inicial, los costos, los ingresos, y los flujos de caja, para determinar su rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo. Este análisis brinda a los inversionistas la capacidad de evaluar de manera fundamentada la viabilidad de un proyecto, basándose en indicadores financieros clave como el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR). Con la globalización financiera y la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), la evaluación financiera ha evolucionado hacia una estandarización de criterios contables que buscan mejorar la transparencia y comparabilidad

de la información financiera, facilitando la toma de decisiones a nivel internacional. (Romero et al., 2022)

#### **4. Análisis del entorno**

##### ***4.1. Análisis del Macroentorno- Metodología PESTEL***

Con el propósito de analizar las diversas variables del macroentorno que influyen en la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de platos saludables bajo la técnica Cook and Chill en el área metropolitana de Bucaramanga, y obtener información detallada que facilite la toma de decisiones, se realiza un estudio utilizando la metodología PESTEL (Johnson et al., 2020). Esta herramienta permite examinar los factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales que rodean e impactan esta iniciativa empresarial. El análisis comienza con una visión general del contexto nacional y luego se enfoca en los factores específicos del entorno departamental y municipal en Bucaramanga, proporcionando así un panorama integral del escenario en el cual se desarrollará el negocio.

##### **4.1.1. Factores Políticos.**

En Colombia, la política alimentaria está alineada con el Decreto 068 de 2024, el cual establece el Sistema Nacional de Garantía del Derecho a la Alimentación y el Programa Hambre Cero. Esta normativa tiene como fin asegurar que toda la población cuente con acceso a alimentos adecuados y nutritivos, lo que crea un escenario propicio para empresas que se dediquen a la producción de platos saludables. Asimismo, este marco legal incentiva la participación de distintos actores en la cadena de producción alimenticia, facilitando posibles alianzas estratégicas o la obtención de beneficios fiscales para la empresa propuesta (Ministerio de Igualdad y Equidad, 2024). El compromiso del gobierno con la salud pública y la lucha contra la malnutrición brinda también la posibilidad de recibir apoyo adicional para negocios enfocados en ofrecer opciones

alimentarias equilibradas y nutritivas. Además, el gobierno colombiano lanzó una línea de crédito para mipymes enfocada en su reindustrialización digital, a través de Bancóldex e iNNpulsa. Las empresas pueden obtener financiamiento de hasta \$300 millones para adoptar tecnologías avanzadas, como software y energías renovables. Esto complementa los esfuerzos nacionales y locales en innovación y sostenibilidad, ofreciendo oportunidades de crecimiento y beneficios fiscales a empresas que implementen soluciones tecnológicas en la producción de alimentos saludables (iNNpulsa Colombia, 2024).

A nivel departamental, el Plan de Desarrollo departamental de Santander 2024-2027 incorpora políticas que promueven la innovación y el emprendimiento, especialmente en sectores clave como la salud y la alimentación. Entre las líneas estratégicas destacadas en este plan, se encuentran la "producción sostenible y disponibilidad alimentaria", el "abastecimiento de alimentos" y la "accesibilidad", todas ellas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la seguridad alimentaria (Gobernación de Santander, 2024). Este enfoque, que fomenta la colaboración entre el sector público y privado, junto con la simplificación de trámites administrativos, brinda un entorno favorable para la formalización de nuevos negocios y el crecimiento de emprendimientos locales.

En el ámbito local, el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, denominado "Bucaramanga Avanza Segura", prioriza el impulso de un crecimiento económico sostenible y el fomento de emprendimientos alineados con los ODS. Las políticas del municipio enfatizan la creación de empresas que ofrezcan soluciones innovadoras y sostenibles, con especial enfoque en la seguridad alimentaria y la nutrición. Además, se incentiva la participación del sector privado en la mejora de la calidad de vida de la población mediante la oferta de productos y servicios saludables, aspecto crucial para la aceptación y éxito de la empresa (Alcaldía de Bucaramanga,

2024). El compromiso de la administración local con la transparencia y el apoyo a los emprendedores, reflejado en incentivos fiscales y asesoramiento técnico, contribuye a reducir las barreras de entrada para nuevos negocios en el mercado local.

#### **4.1.2. Factores Económicos.**

El panorama económico en Bucaramanga y el departamento de Santander revela un entorno dinámico, aunque no exento de desafíos. Un aspecto clave a considerar es la tasa de desempleo, que alcanzó el 9.9% a nivel nacional en julio de 2024, marcando un ligero aumento respecto al 9.6% del mismo mes en el año anterior. En contraste, Bucaramanga registró una tasa de desempleo del 8.5%, reflejando un mercado laboral más sólido en comparación con el promedio nacional. Sin embargo, se ha observado una leve disminución en la tasa de ocupación, lo que sugiere una reducción en el número de personas empleadas formalmente, un fenómeno que podría impactar negativamente el poder adquisitivo de los habitantes y, en consecuencia, la demanda de productos como los alimentos saludables (DANE, 2024). A pesar de este panorama, Bucaramanga sigue mostrando indicadores económicos más favorables que otras ciudades del país, lo que abre oportunidades para empresas que apuesten por ofrecer soluciones innovadoras y accesibles en el ámbito de la alimentación nutritiva.

El costo de vida en Bucaramanga es otro factor que no puede pasarse por alto en este análisis económico. Teniendo en cuenta los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas se encuentra que, con corte a septiembre, las ciudades de Bucaramanga (6,95%); Riohacha (6,39%); Valledupar (6,31%); Bogotá (6,12%) y Florencia (6,07%); tienen las variaciones anuales del costo de vida más altos en todo el país. Este escenario plantea retos para muchas familias, ya que los ingresos mínimos o bajos pueden no ser suficientes para hacer frente a todos los gastos generados. Dicha situación puede influir en la demanda de productos saludables,

dado que las familias con recursos limitados tendrán que sobrellevar de forma más extrema, alzas recientes en el costo de los arriendos y servicios públicos, según cifras del DANE, priorizando así la alimentación asequible sobre la nutritiva, cuyo costo podría ser más elevado (Hernández, 2024).

Por otro lado, es importante destacar el crecimiento económico que ha experimentado Santander. El departamento se ha consolidado como la cuarta economía más grande de Colombia, gracias al crecimiento continuo en sectores como la industria y el agroalimentario. La refinación de petróleo y la producción de alimentos han sido pilares fundamentales del desarrollo económico regional, generando un valor agregado significativo para la economía local y promoviendo la creación de empleo (Cepeda, 2010). Esta tendencia ofrece un entorno alentador para nuevos emprendimientos que deseen aprovechar las oportunidades en el mercado de alimentos, especialmente aquellos enfocados en ofrecer alimentos saludables y de calidad.

El sector financiero también ha jugado un papel fundamental en el apoyo a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en Colombia durante el año 2024. Un ejemplo de ello es BBVA, que inyectó 28 billones de pesos en recursos a las PYMEs del país, brindando un respaldo financiero crucial para la economía. Este tipo de iniciativas facilita el crecimiento empresarial al mejorar el acceso a capital para la innovación y la expansión en un mercado cada vez más competitivo. En Bucaramanga, esta disponibilidad de recursos financieros puede ser clave para que los nuevos emprendimientos, incluidos aquellos dedicados a la producción de alimentos saludables, se consoliden y prosperen en un entorno económico favorable (BBVA, 2024).

En cuanto al mercado laboral de Bucaramanga, el trimestre de marzo a mayo de 2024 trajo consigo noticias alentadoras con una reducción en la tasa de desempleo del área metropolitana, que llegó al 8.8%, posicionándose dentro de las tres regiones con menor tasa de desocupación, junto a las ciudades de Santa Marta y Medellín, generando un entorno más propicio para que las

empresas locales expandan sus operaciones y contraten personal (Acosta, 2024). Para las empresas emergentes del sector alimenticio, como aquellas que se especializan en ofrecer productos saludables, esta recuperación en el empleo representa un indicio positivo, ya que sugiere un mayor dinamismo económico y un posible aumento en el consumo de productos saludables.

#### **4.1.3. Factores Socioculturales**

En Colombia, el consumo saludable ha ganado una relevancia significativa, especialmente entre la Generación Z, que tiende a priorizar alimentos ricos en vitaminas y minerales y a reducir el consumo de carnes, en particular la de cerdo. Este cambio en los hábitos de consumo representa una oportunidad clara para las empresas que se especializan en ofrecer productos saludables y prácticos (Cristancho et al., 2022). No obstante, el acceso a estos alimentos sigue siendo limitado para una parte considerable de la población, dado que el 25% enfrenta inseguridad alimentaria en grados moderados o severos, situación que se ve agravada en zonas rurales, donde los ingresos son menores y la disponibilidad de alimentos nutritivos es aún más reducida (Programa Mundial de Alimentos, 2024).

El cambio en los patrones alimentarios de la población colombiana estuvo fuertemente influenciado por la pandemia de COVID-19. Durante el confinamiento, muchas familias vieron reducidos drásticamente sus ingresos, lo que afectó su capacidad para acceder a alimentos saludables. A pesar de ello, se notó un creciente interés por los alimentos frescos y de producción local, lo que indica una tendencia hacia el bienestar y la salud a largo plazo (Cristancho et al., 2022). Este fenómeno es más pronunciado en la clase media, un segmento del mercado dispuesto a invertir en productos sostenibles y nutritivos.

Por otro lado, las tendencias de consumo a nivel nacional, según la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), revelan un interés cada vez mayor por productos saludables,

orgánicos y funcionales que, además de mejorar la salud intestinal, refuerzan el sistema inmunológico. De igual forma, ha disminuido el consumo de alimentos procesados y altos en azúcares, mostrando que los consumidores prefieren opciones más naturales y de origen local (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023). Sin embargo, se mantiene una considerable brecha educativa en términos de nutrición, ya que seis de cada diez colombianos no tienen un conocimiento adecuado sobre cómo alimentarse saludablemente, lo que contribuye a problemas como la obesidad y el sobrepeso (Ruiz, 2020).

Para las empresas que intentan establecerse en el mercado de alimentos saludables, el creciente interés por el bienestar y la preferencia por productos naturales representan una oportunidad clara. No obstante, uno de los mayores desafíos radica en la insuficiente educación nutricional que prevalece entre la población. La falta de conocimiento sobre cómo alimentarse de manera adecuada limita la adopción plena de tendencias más saludables, subrayando la importancia de que las empresas inviertan en estrategias de concientización y formación.

#### **4.1.4. Factores Tecnológicos**

La tecnología ha cobrado un papel fundamental en la reindustrialización de las empresas en Colombia, particularmente en el sector de alimentos y bebidas. Según las proyecciones para 2024, el aumento en la demanda de productos saludables y sostenibles impulsa a las empresas a adoptar tecnologías avanzadas para cumplir con estas expectativas. La digitalización, junto con la implementación de tecnologías más eficientes en procesamiento y empaques, se ha consolidado como una tendencia clave en este sector, permitiendo a las empresas mejorar la eficiencia operativa y garantizar la calidad de sus productos (Econexia, 2023). Para aquellas que producen platos saludables, estas innovaciones son fundamentales para desarrollar productos que no solo cumplan

con altos estándares de calidad y sostenibilidad, sino que también ayuden a reducir costos operativos.

En Bucaramanga, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) refuerza la importancia de la digitalización y modernización tecnológica como motores clave para el desarrollo local, extendiendo este enfoque a la industria alimentaria. Este plan fomenta la adopción de tecnologías avanzadas en línea con las políticas nacionales de innovación, fortaleciendo la infraestructura tecnológica y mejorando la competitividad de las empresas locales (Alcaldía de Bucaramanga, 2024). Para el sector alimentario, esta transformación tecnológica representa una oportunidad para optimizar la trazabilidad, el monitoreo y el control de los procesos de producción, lo que se traduce en un mejor cumplimiento de las normas de calidad y seguridad alimentaria.

El crecimiento del comercio electrónico en Colombia, proyectado en un 17% para 2024, también abre nuevas oportunidades para el sector. Impulsado por la mayor penetración de internet y el uso de plataformas digitales para la compra de productos, incluidos alimentos saludables, este crecimiento permite a las empresas ampliar su alcance y adaptarse a las tendencias de consumo actuales (Loaiza, 2024). La integración de soluciones de pago en línea y la optimización de la logística hacen que los consumidores puedan adquirir alimentos de manera más rápida y segura, consolidando el comercio electrónico como un componente esencial en la cadena de suministro del sector alimentario (Payments and Commerce Market Intelligence, 2024).

#### **4.1.5. Factores Ecológicos**

Respecto al factor ecológico en el sector de restaurantes en Colombia, se evidencia una creciente relevancia debido a la alta generación de residuos, tanto orgánicos como de empaques. Un manejo ineficaz de estos desechos puede derivar en serias consecuencias medioambientales, tales como la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), la contaminación de suelos y cuerpos

de agua, y un aporte significativo al cambio climático. Actualmente, se estima que alrededor del 60% de los residuos generados por el sector son orgánicos, lo que presenta una clara oportunidad para ser aprovechados mediante prácticas sostenibles, como el compostaje o la producción de biogás. Esto no solo contribuye a mitigar el impacto ambiental, sino que además reduce los costos operativos de los restaurantes (Botsch et al., 2022).

La adopción de los principios de la economía circular, que incluyen el reciclaje y el uso de empaques retornables, se ha convertido en una estrategia esencial para disminuir la presión sobre los recursos naturales y mitigar riesgos ecológicos. Además, un manejo adecuado de residuos peligrosos, como aceites usados o desechos electrónicos, es fundamental para evitar la contaminación de los ecosistemas. El sector restaurantero debe contar con sistemas eficientes para la recolección y el tratamiento de estos desechos a fin de prevenir daños ambientales irreversibles (Botsch et al., 2022). A la par, el cambio climático sigue ejerciendo presión sobre la cadena de suministro, impactando tanto la disponibilidad como el costo de insumos agrícolas, lo que resalta la importancia de la sostenibilidad como un componente esencial para la resiliencia de las empresas en este sector (Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia, 2020).

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, la integración de prácticas ecológicas no solo responde a una necesidad ambiental urgente, sino que también se presenta como una oportunidad competitiva. Las empresas del sector de restaurantes que lideren la adopción de estrategias sostenibles, como la economía circular y el aprovechamiento de residuos, no solo estarán contribuyendo al bienestar del planeta, sino que se posicionarán favorablemente ante un consumidor cada vez más consciente, al mismo tiempo que fortalecen su capacidad para enfrentar los retos futuros del cambio climático.

#### **4.1.6. Factores Legales**

El marco legal que regula las actividades de las empresas de gastronomía y bares turísticos en Colombia está cuidadosamente estructurado para garantizar su operación segura y formal. Según lo establecido en la Guía Legal para Registrar Establecimientos (2024), todos los prestadores de servicios turísticos deben inscribirse de manera obligatoria en el Registro Nacional de Turismo (RNT), una inscripción que debe renovarse anualmente y cuyo número debe figurar en toda la publicidad del establecimiento. Además, los negocios deben obtener un permiso de uso de suelo, que verifica que su operación se realiza en áreas comerciales autorizadas conforme a los planes de ordenamiento territorial de cada municipio. También es necesario registrar la matrícula mercantil en la Cámara de Comercio, un proceso que formaliza el negocio y le otorga acceso a beneficios y protecciones legales. A la par, se requiere realizar una consulta de homonimia para evitar conflictos con otros establecimientos que puedan compartir el mismo nombre comercial (Viceministerio de Turismo, 2022).

Otro aspecto clave dentro del marco regulatorio es la necesidad de contar con un concepto sanitario emitido por las autoridades locales, que certifica que el establecimiento cumple con todas las normativas de salud y seguridad alimentaria. Esta certificación es esencial para garantizar la inocuidad de los alimentos, y los empleados que manipulen alimentos deben tener sus certificados de manipulación actualizados anualmente. Además, los establecimientos deben obtener un concepto técnico de seguridad contra incendios, asegurando que sus instalaciones cumplen con los estándares de protección exigidos por el cuerpo de bomberos. El incumplimiento de estos requisitos puede terminar en sanciones o incluso la clausura del establecimiento, lo que subraya la importancia de seguir estrictamente estas normativas para operar dentro del marco legal (Viceministerio de Turismo, 2022).

Asimismo, la Resolución 2492 de 2022 establece un conjunto adicional de regulaciones en torno a la calidad y seguridad alimentaria, resaltando la responsabilidad de las empresas para garantizar prácticas de higiene adecuadas. Entre las obligaciones que impone esta normativa se incluye la implementación de mecanismos para el control de calidad y la obligación de someterse a revisiones periódicas por parte de las autoridades sanitarias. Cumplir con estos estándares rigurosos no solo protege la seguridad del consumidor, sino que también contribuye a mantener la reputación del negocio. En caso de incumplimiento, las sanciones pueden ser severas e incluyen multas significativas o la clausura temporal del establecimiento (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

Por último, la Ley 527 de 1999 facilita la modernización de los negocios al permitir la adopción de tecnologías digitales para la gestión de contratos, facturación y transacciones electrónicas. Esta ley otorga validez jurídica a los mensajes de datos y firmas digitales, lo que posibilita a las empresas mejorar sus operaciones en el entorno digital. Esta modernización es particularmente relevante dado el auge del comercio electrónico, ofreciendo una ventaja competitiva a las empresas que implementen soluciones tecnológicas que les permitan operar de manera más eficiente, mientras cumplen con la normativa vigente respecto a la digitalización de sus procesos (Congreso de Colombia, 1999).

#### ***4.2. Análisis del microentorno- Modelo de las cinco fuerzas de Porter***

Con el fin de evaluar el microentorno en el que se desarrollará la idea de negocio y determinar las condiciones necesarias para su óptimo funcionamiento y crecimiento, se aplicó el Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter. Este modelo permite analizar los factores que influyen directamente sobre la empresa, proporcionando una visión clara del entorno competitivo en el que se planea operar. Las cinco fuerzas evaluadas son: la amenaza de productos sustitutos, la amenaza

de competidores entrantes, la rivalidad entre competidores, el poder de negociación de los proveedores y el poder de negociación de los clientes. A continuación, se detalla cada fuerza junto con su respectivo nivel de impacto, clasificado en bajo, medio o alto.

#### **4.2.1. Poder de negociación de los clientes (Moderada):**

En el área metropolitana de Bucaramanga, los consumidores cuentan con diversas alternativas para satisfacer sus necesidades alimenticias, desde restaurantes tradicionales hasta servicios de entrega de comida a domicilio. Sin embargo, la oferta específica de platos saludables preparados mediante la técnica Cook and Chill y comercializados a través de plataformas digitales es actualmente limitada.

A pesar de la disponibilidad de otras opciones, como cocinar en casa, adquirir comidas preparadas en supermercados o utilizar servicios de entrega de alimentos, la propuesta de valor que ofrece esta empresa, basada en la alimentación saludable, información nutricional detallada y entregas programadas, permite reducir el poder de negociación de los clientes al ofrecer un servicio diferenciado y poco común en el mercado local.

Además, al centrarse en un nicho de mercado específico, compuesto principalmente por jóvenes de la generación Z, profesionales ocupados y familias que valoran tanto la conveniencia como la salud, la rotación semanal del menú y la alta calidad de los ingredientes logra una segmentación que fomenta la fidelización del cliente.

#### **4.2.2. Poder de negociación de los proveedores (Moderada):**

Para la elaboración de sus platos, la empresa requiere proveedores de ingredientes frescos y naturales de alta calidad. La región de Bucaramanga y sus alrededores cuenta con una amplia oferta de proveedores en el sector agrícola y alimenticio, lo que permite a la empresa negociar precios competitivos y seleccionar las mejores condiciones.

Sin embargo, la necesidad de garantizar la consistencia y altos estándares de calidad en los insumos puede limitar el número de proveedores capacitados para cumplir con estos requisitos, lo que incrementa el poder de negociación de aquellos especializados en productos orgánicos o con características nutricionales elevadas.

Una estrategia efectiva para mitigar este riesgo radica en que la empresa fomente relaciones sólidas y duraderas con sus proveedores, mediante la negociación de contratos que aseguren un suministro constante y confiable, compartiendo los valores de alimentación saludable. Además, resulta fundamental que la empresa diversifique su red de abastecimiento, lo cual permitirá reducir la dependencia de un número limitado de proveedores y garantizar una mayor estabilidad en su cadena de suministro, promoviendo así acuerdos más favorables y sostenibles a largo plazo.

#### **4.2.3. Amenaza de competidores entrantes (Baja)**

El sector de la alimentación y los servicios de entrega presenta bajos obstáculos de acceso en cuanto a inversión inicial y conocimientos técnicos. No obstante, la técnica Cook and Chill requiere de una inversión en equipamiento especializado y conocimientos técnicos avanzados en manipulación y conservación de alimentos, lo que incrementa las barreras de entrada para nuevos competidores.

Asimismo, la creación de una plataforma web eficiente y una logística de entrega personalizada suponen una inversión adicional y el desarrollo de competencias en comercio electrónico y gestión de la cadena de suministro. La reputación y la confianza del consumidor en términos de calidad y seguridad alimentaria actúan también como barreras de entrada, ya que construir una marca reconocida en este ámbito requiere tiempo y esfuerzo.

#### **4.2.4. Amenaza de nuevos productos sustitutos (Moderada)**

Existen diversas alternativas que los consumidores pueden considerar como sustitutos de la propuesta de la empresa. Entre ellas se incluyen la preparación de comidas en casa, la compra de comidas preparadas en supermercados, los kits de comida por suscripción y otros servicios de entrega de alimentos, incluidas opciones más económicas y menos saludables.

Además, aplicaciones de entrega como Rappi o Uber Eats ofrecen una gran variedad de restaurantes, incluidas opciones de platos saludables. De manera similar, los supermercados están ampliando su oferta de comidas preparadas y productos saludables, proporcionando a los consumidores más opciones.

Aunque los consumidores pueden optar por alternativas que ofrezcan mayor conveniencia o precios más competitivos, la propuesta de valor de la empresa, enfocada en la calidad nutricional, la utilización de la técnica Cook and Chill y un servicio altamente personalizado, disminuye de manera significativa esta amenaza. Estas características distintivas no se encuentran ampliamente disponibles en el mercado actual, lo que posiciona a la empresa como una opción diferenciada y difícilmente replicable. Este valor añadido que ofrece la empresa va más allá de lo que los productos sustitutos pueden igualar, asegurando así una ventaja competitiva sostenida.

#### **4.2.5. Rivalidad entre competidores (Alta)**

El sector alimenticio es altamente competitivo, con numerosos actores ofreciendo servicios similares en términos de entrega de comida y platos saludables. No obstante, la especialización de la empresa en la técnica Cook and Chill y la exclusividad de su oferta a través de plataformas digitales le proporcionan una ventaja competitiva.

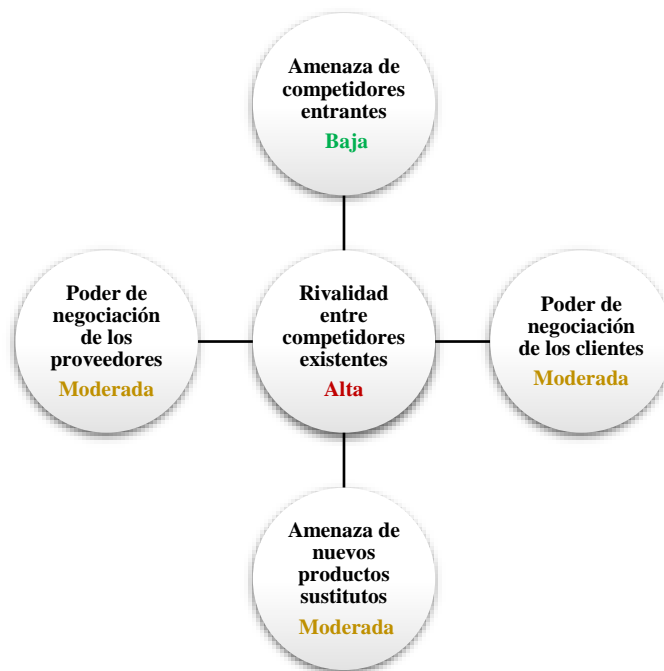
La rivalidad aumenta debido a la presencia de restaurantes y empresas de catering que pueden expandir su oferta para incluir servicios similares. Además, las empresas que operan en el

ámbito digital pueden ajustar rápidamente sus modelos de negocio para adaptarse a las tendencias del mercado.

Para minimizar el impacto de la rivalidad competitiva, es crucial que la empresa enfoque sus esfuerzos en fortalecer su marca, asegurando altos niveles de satisfacción del cliente y manteniendo una innovación constante en su oferta de productos y servicios. La implementación de una rotación semanal del menú, junto con un enfoque riguroso en la calidad del servicio, se presentan como estrategias clave para consolidar una ventaja competitiva sostenida en el mercado.

**Figura 1**

*Resumen del análisis de las 5 Fuerzas de Porter con su respectiva magnitud*



La Figura 1 presenta el resumen del análisis de las 5 Fuerzas de Porter. A partir de este análisis se observa que, a pesar de los desafíos como la amenaza de productos sustitutos y la posible entrada de nuevos competidores, existen oportunidades significativas para posicionarse en el mercado. La diferenciación a través de la técnica Cook and Chill, el enfoque en la alimentación

saludable y el uso de plataformas digitales constituyen factores clave que permitirán mitigar las presiones competitivas y atraer a un segmento de consumidores que valora la calidad, la conveniencia y el valor nutricional de los productos ofrecidos.

## **5. Análisis del mercado**

### **5.1. Revisión del sector**

El concepto de Cook and Chill hace referencia a un sistema controlado de preparación de alimentos, diseñado para brindar mayor flexibilidad especialmente en términos conservación de los productos alimenticios. El proceso consiste en cocinar completamente los alimentos, enfriarlos rápidamente y almacenarlos a temperaturas controladas, permitiendo su conservación por hasta siete días. Posteriormente, los alimentos deben calentarse levemente antes de ser servidos. Este sistema garantiza la seguridad alimentaria al seguir las guías de control de temperatura, además de mantener la calidad, el valor nutricional y la apariencia de los alimentos (Williams Refrigeration, 2022)

En 2023, el mercado de restaurantes y servicios de comida móvil en Sudamérica alcanzó un valor de \$121,69 mil millones de dólares, representando el 85,8% del total del mercado de servicios de alimentos y bebidas en la región y el 4% del mercado global de restaurantes y servicios de comida. Se proyecta que este mercado continúe creciendo a una tasa anual compuesta (CAGR) del 14,59%, alcanzando los \$240,41 mil millones de dólares en 2028, lo que destaca su relevancia en la economía de la región (The Business Research Company, 2024).

Además, las principales tendencias que están moldeando este mercado incluyen la creciente popularidad de los menús orgánicos, ya que los consumidores muestran una mayor preferencia por opciones de alimentos saludables. Esto ha llevado a muchas empresas a adaptar sus menús para ofrecer productos orgánicos y locales. También se observa un incremento en los

servicios de catering, con restaurantes que buscan diversificar sus fuentes de ingresos al atender eventos y reuniones fuera de sus establecimientos. Por último, el auge de los agregadores de comida en línea, como plataformas de pedidos y entrega, está transformando la forma en que los clientes interactúan con los restaurantes, ofreciendo más conveniencia y una mayor variedad de opciones (The Business Research Company, 2024).

Según la Cámara de Comercio de Bucaramanga, este tipo de negocios debido a su naturaleza se enmarca dentro de las modalidades de establecimientos de gastronomía y bares turísticos (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2022). Además, de acuerdo con la Cámara de Comercio de Bogotá, este tipo de actividad corresponde al código CIU 1084 el cual incluye la elaboración de comidas y platos listos para consumir. Este código hace referencia a platos que han sido elaborados, sazonados y cocinados, los cuales posteriormente se envasan y etiquetan para su comercialización futura. Además, dichos productos son sometidos a procesos de conservación, tales como la congelación o el enlatado. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2024).

Durante la fase de reactivación económica posterior a la pandemia, el sector de restaurantes, bares y discotecas ha mostrado signos alentadores de recuperación. Aproximadamente 42.000 locales han reabierto sus puertas, y se han reincorporado al mercado laboral unas 90.000 personas, lo que refleja el esfuerzo del sector por recuperar el terreno perdido durante la crisis sanitaria. Sin embargo, este resurgimiento no ha estado exento de desafíos. Factores como el aumento en el precio del dólar, el incremento de los costos de materias primas y la inflación continúan ejerciendo presión sobre la estabilidad y la rentabilidad de muchos negocios en el sector. Estos obstáculos requieren estrategias adaptativas para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de los establecimientos (Crowe, 2022).

El sector de servicios en Colombia ha mostrado un repunte significativo, con 14 de los 18 subsectores de servicios reportando crecimiento positivo en ingresos en comparación con el año anterior. Este crecimiento subraya la importancia del sector de servicios en la economía colombiana y destaca el papel del subsector de restaurantes como parte de esta recuperación (DANE, 2024). De acuerdo con la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el subsector de restaurantes, catering y bares mostró una variación positiva en los ingresos nominales del 5,5% durante el período de enero a julio de 2024, en comparación con el mismo período en 2023. Esto refleja una recuperación continua del sector tras los efectos de la pandemia del COVID-19. Además, en términos de personal ocupado, el subsector reportó una variación del 0,7%, lo que indica un leve incremento en el empleo relacionado con estos servicios (DANE, 2024). Lo anterior se puede evidenciar por medio de Encuesta Mensual de Servicios - Julio de 2024 (DANE, 2024) que se encuentra en el Apéndice A.

Durante el segundo trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia creció un 2,1% en comparación con el mismo periodo del año anterior. Este crecimiento es indicativo de la recuperación económica en varias actividades clave, entre las que destacan la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, con un aumento del 10,2%, así como la administración pública, educación y salud, que crecieron un 4,8%. Estas cifras reflejan la resiliencia de la economía colombiana y su capacidad para adaptarse a los desafíos post-pandemia, impulsada principalmente por sectores tradicionales y esenciales (DANE, 2024). En contraste, el subsector de comercio al por mayor y al por menor; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida experimentó un crecimiento más modesto del 0,2% en el mismo periodo. Aunque esta cifra es baja en comparación con otros sectores, sigue mostrando signos de estabilización y

recuperación tras el impacto de la pandemia. La leve variación en los ingresos refleja los esfuerzos por adaptar los servicios de comida y alojamiento a las nuevas realidades del mercado, incluyendo la digitalización y los servicios a domicilio (DANE, 2024).

En 2023, el número de empresas con matrícula mercantil activa en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Bucaramanga (CCB) alcanzó un total de 86.129 unidades productivas, lo que representa un crecimiento del 1,7% respecto al año anterior. Este crecimiento, sumado a la expansión promedio del 4,5% observada entre 2021 y 2023, refleja la resiliencia del tejido empresarial local frente a los desafíos impuestos por la pandemia del COVID-19. Este comportamiento positivo sugiere que las unidades productivas están en una posición favorable para continuar aportando a la generación de empleo y la estabilidad económica de la región (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2024).

Respecto a la distribución de empresas por tamaño, el 96,3% de las compañías registradas en 2023 corresponden a microempresas, lo que evidencia que este tipo de empresas sigue siendo el pilar del tejido empresarial en la región. Sin embargo, se destacan los crecimientos en las pequeñas y medianas empresas, con incrementos del 13,7% y 31,8%, respectivamente. Estos datos son relevantes ya que la mayor presencia de pequeñas y medianas empresas en el entorno económico puede aumentar la competitividad y reducir la brecha de productividad con las grandes compañías, mejorando así la estructura empresarial de Bucaramanga (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2024).

Durante el primer semestre de 2023, se constituyeron 8.221 nuevas empresas en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Bucaramanga (CCB), lo que refleja un ajuste del 2,4% respecto al mismo periodo de 2022, cuando se registraron 8.424 nuevas empresas. De estas, el 81,9% fueron constituidas por personas naturales, mientras que el 18,1% correspondió a

sociedades, lo que sugiere una prevalencia de emprendimientos individuales en la región. Esta tendencia es clave para entender la dinámica empresarial, ya que las personas naturales continúan siendo los principales agentes en la creación de nuevas unidades productivas en Bucaramanga y su área metropolitana. Además, de estas 8.221 nuevas empresas, 6.216 fueron creadas específicamente en Bucaramanga y su área metropolitana, consolidando la ciudad como un espacio propicio para el emprendimiento y la creación de empleo en el departamento de Santander (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023).

La distribución geográfica de las empresas del sector bares y restaurantes en Santander refleja una fuerte concentración en el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), donde se encuentra el 75,4% de los establecimientos. Dentro de esta área, Bucaramanga destaca como la ciudad con mayor número de empresas, seguida por Floridablanca, lo que subraya la importancia de estas localidades como centros económicos clave para el sector. Esta concentración en el núcleo urbano principal sugiere que la actividad empresarial en bares y restaurantes está significativamente ligada a las áreas de mayor densidad poblacional y desarrollo económico en la región (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2022). Lo que se puede corroborar al evidenciar el Apéndice B.

**Figura 2**

*Variación en el número de empresas y empleos por sector en el primer semestre de 2023.*



*Nota:* Nuevas empresas constituidas en Santander - Primer semestre 2023 (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023)

En cuanto a la clasificación por sectores económicos, la Figura 2 ilustra que el comercio representó el sector con mayor número de nuevas empresas durante el primer semestre de 2023, seguido por servicios, alojamiento y comida, y la industria. Específicamente, el sector de alojamiento y comida mostró un crecimiento del 5,6% en comparación con el año anterior, subrayando su relevancia para la recuperación económica post-pandemia. Además, en términos de tamaño, el 99,8% de los nuevos emprendimientos registrados correspondieron a microempresas, reafirmando la importancia de este tipo de unidades productivas en la economía local (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023).

## 5.2. Análisis de la competencia

Dentro del mercado del área metropolitana de Bucaramanga, actualmente no existe ninguna empresa dedicada en la producción y comercialización de platos saludables mediante la

técnica de cocina en línea fría (Cook and Chill), basada en un modelo de negocio exclusivamente digital que combina la venta a través de una plataforma web y la entrega a domicilio. Esta ausencia de competidores directos subraya la innovación de la propuesta, la cual se diferencia claramente de las opciones disponibles en el mercado local.

A pesar de no haber empresas que utilicen la técnica Cook and Chill o que operen bajo un sistema totalmente digital comparable, se identifican ciertos establecimientos locales que ofrecen conceptos similares en cuanto a la comercialización de comida saludable, tales como restaurantes que se especializan en platos balanceados y opciones nutritivas, incluyendo menús con hamburguesas saludables, sándwiches, bowls, wraps y batidos. Estos competidores representan alternativas relevantes para consumidores que buscan opciones rápidas y saludables en el área.

Los competidores que encajan bajo la anterior descripción, se visualizan en el Apéndice C.

### **5.3. Segmentación del mercado**

#### ***5.3.1. Perfil de los clientes***

El perfil de los clientes de NutriChill BGA abarca individuos que buscan opciones de alimentación saludable, práctica y sostenible dentro del área metropolitana de Bucaramanga. Son consumidores que valoran la nutrición, la conveniencia y la calidad de los alimentos, priorizando productos listos para consumir o regenerar que se adapten a sus rutinas diarias.

#### ***5.3.2. Mercado potencial***

El mercado potencial está compuesto por todos los habitantes del área metropolitana de Bucaramanga interesados en mejorar su alimentación mediante productos nutritivamente equilibrados y de fácil preparación. Este segmento incluye personas de diferentes edades y perfiles que buscan alternativas saludables en reemplazo de opciones ultra procesadas o convencionales.

### **5.3.3. Mercado objetivo**

El mercado objetivo para los platos saludables de NutriChill BGA está compuesto por jóvenes y adultos entre los 18 y 30 años, residentes en el área metropolitana de Bucaramanga, pertenecientes a diversos estratos socioeconómicos. Este segmento incluye principalmente estudiantes y profesionales con horarios ajustados, quienes buscan alternativas alimenticias prácticas, saludables y de calidad nutricional equilibrada, que se adapten a sus necesidades diarias y contribuyan a su bienestar.

## **5.4. Investigación de mercados**

### **5.4.1. Objetivo general de la investigación**

Determinar la aceptación y demanda potencial de los platos saludables preparados mediante la técnica Cook and Chill en el área metropolitana de Bucaramanga

### **5.4.2. Objetivos específicos de la investigación**

- Analizar los hábitos de consumo de comida preparada y su frecuencia de adquisición a través de servicios de entrega.
- Identificar los factores más relevantes en la decisión de compra de comida preparada, considerando aspectos como valor nutricional, precio, sabor, rapidez de entrega y sustentabilidad.
- Evaluar el uso de plataformas digitales para la compra de alimentos y los factores que influyen en la experiencia de pedidos en línea.
- Medir el interés en la oferta de platos saludables preparados con la técnica Cook & Chill, considerando la disposición a pagar, preferencias de porciones, horarios de entrega y métodos de pago.

- Determinar la percepción del consumidor sobre la sostenibilidad del modelo de negocio y su disposición a pagar más por empaques biodegradables.

#### ***5.4.3. Diseño del cuestionario***

El cuestionario diseñado para la investigación de mercados consta de 17 preguntas, organizadas en cuatro secciones principales, con el propósito de evaluar la aceptación y demanda potencial de los platos saludables preparados mediante la técnica Cook & Chill en el área metropolitana de Bucaramanga.

En la primera sección, se examinan los hábitos de consumo y el uso de plataformas de pedidos online, incluyendo la frecuencia con la que los consumidores adquieren comida preparada, los factores que influyen en su elección y la importancia del valor nutricional. Además, se analiza el comportamiento de compra en plataformas digitales, permitiendo identificar qué elementos consideran clave al realizar pedidos en línea.

En la segunda sección, se evalúa el interés en la oferta de platos saludables bajo la técnica Cook & Chill, explorando la percepción del consumidor sobre este modelo de negocio, su disposición a pagar por estos productos y la importancia de un empaque biodegradable.

La tercera sección profundiza en las preferencias de consumo y métodos de compra, analizando aspectos como los tamaños de porción preferidos, la frecuencia con la que adquirirían este servicio, los horarios de entrega más convenientes y los medios de pago y pedido más utilizados. Asimismo, se incluyen preguntas sobre el tipo de promociones que generarían mayor atracción para el consumidor.

Finalmente, en la cuarta sección, se aborda la opinión sobre la sostenibilidad del negocio, evaluando la percepción del consumidor sobre la implementación de un modelo de negocio responsable con el medio ambiente y su impacto en la decisión de compra.

Las preguntas están estructuradas en formato de selección múltiple, lo que facilita su análisis estadístico y minimiza. Este diseño permite capturar información relevante sobre las preferencias y comportamientos de los consumidores, asegurando que los resultados se alineen con los objetivos de la investigación. El Apéndice D contiene la estructura completa del cuestionario.

## **5.5. Diseño de la muestra**

### ***5.5.1. Definición de la población***

- **Elemento:** Habitantes entre 18 y 30 años (generación Z) del área metropolitana de Bucaramanga.
- **Unidad de muestreo:** Personas de 18 a 30 años, interesadas o potencialmente interesadas en consumir platos saludables, residentes en el área metropolitana de Bucaramanga.
- **Alcance:** Área metropolitana de Bucaramanga, específicamente los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta.

### ***5.5.2. Marco muestral***

La definición del marco de muestreo hace referencia a la parte de la población de la cual se selecciona la muestra. En un escenario ideal, tanto la población como el marco de muestreo deberían coincidir. Sin embargo, al momento de elegir la muestra, a menudo se omite una fracción de la población debido a limitaciones económicas. A pesar de que la muestra pueda extraerse de un marco de muestreo que no representa la totalidad de la población, las conclusiones obtenidas a partir del análisis estadístico realizado con los datos de la muestra son aplicables a toda la población. (Riesco, 2015).

Para este estudio, el marco muestral corresponde a los habitantes entre 18 y 30 años del área metropolitana de Bucaramanga. Este grupo representa una parte específica de la población relevante para los objetivos de la investigación.

### **5.5.3. Tamaño de la población**

La población objeto del estudio está conformada por aproximadamente 274.295 habitantes entre 18 y 30 años, correspondientes a la generación Z, residentes en el área metropolitana de Bucaramanga. Estos datos se obtuvieron a partir de las proyecciones de población municipales realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), actualizadas al 22 de marzo de 2023 (DANE, 2023).

### **5.5.4. Tipo de muestreo**

La técnica de muestreo seleccionada para el desarrollo de la investigación de mercados es no probabilística específicamente el muestreo por conveniencia. Este método permite seleccionar a los participantes de acuerdo con su accesibilidad, utilizando herramientas digitales como formularios en línea para facilitar la recolección de datos. Esta técnica es adecuada para los objetivos del estudio, considerando los recursos disponibles.

### **5.5.5. Tamaño de la muestra**

La muestra se considera como una porción representativa de una población más amplia, mientras que la población se refiere a un conjunto total de elementos que comparten características (Mesa, 2012). Esta población puede clasificarse como finita o infinita. Se considera finita cuando se conoce el tamaño de la población ( $N$ ) y como infinita cuando no se tiene un límite conocido o definido. Para el presente proyecto, la población está compuesta por 274.295 habitantes, por lo que se trata de una población finita.

Para calcular el tamaño de la muestra en una población finita, se emplea la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{E^2(N - 1) + z^2 pq}$$

Donde:

- z: Valor Z del nivel de confianza.
- N: Tamaño de la población
- p: Proporción de éxito
- q: Proporción de fracaso
- E: Margen de error.
- n: Tamaño de la muestra.

El cálculo del tamaño de la muestra se realiza considerando los siguientes parámetros: el valor Z, correspondiente a 1.645, representa el nivel de confianza del 90 %; el tamaño de la población es de 274,295 habitantes; los valores de p y q se asumen de forma conservadora, asignándoles 0.5 a cada uno; y se establece un margen de error del 10 %. Aplicando la fórmula para el cálculo del tamaño muestral en una población finita, se obtiene un resultado de 68 participantes.

## 5.6. Recolección de datos

Se utilizó la aplicación de formularios de Google para el desarrollo del cuestionario. Para la recolección de datos, se compartió el enlace del formulario a través de redes sociales, permitiendo llegar al público objetivo del área metropolitana de Bucaramanga. Adicionalmente, se realizaron encuestas de manera presencial, proporcionando a los participantes dispositivos con

acceso al formulario para garantizar que las respuestas quedaran registradas directamente en la plataforma.

### **5.7. Resultados y conclusiones de la investigación de mercados.**

La encuesta se llevó a cabo entre el 10 de febrero de 2025 y el 11 de marzo de 2025, con la participación de un total de 76 encuestados, superando el tamaño de la muestra teórica. Como se mencionó anteriormente, el estudio se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, permitiendo recopilar información clave de personas con características alineadas al mercado objetivo de Nutrichill BGA. El Apéndice E contiene el conjunto total de gráficos que respaldan las conclusiones del estudio de mercado.

A continuación, se presentan los resultados y conclusiones obtenidos de la investigación de mercados:

#### **¿Con qué frecuencia acostumbra a consumir comida preparada fuera de casa o mediante servicios de entrega?**

Esta pregunta busca identificar la frecuencia con la que los encuestados consumen comida preparada fuera del hogar o mediante servicios de entrega, evaluando así la demanda del mercado. Los resultados muestran que el 73.7% lo hace entre una y dos veces por semana, mientras que un 15.8% consume de 3 a 5 veces por semana, un 5,3% consume todos los días y los restantes (5,3%) no adoptan esta práctica de comer fuera de casa o mediante servicios de entrega. Estos datos evidencian una tendencia hacia el consumo recurrente, lo que representaría una oportunidad de mercado y la posibilidad de desarrollar estrategias de fidelización para este segmento.

**¿Qué tan importante es para usted el valor nutricional de los alimentos que consume?**

**Figura 3**

*Importancia del valor nutricional para los encuestados.*



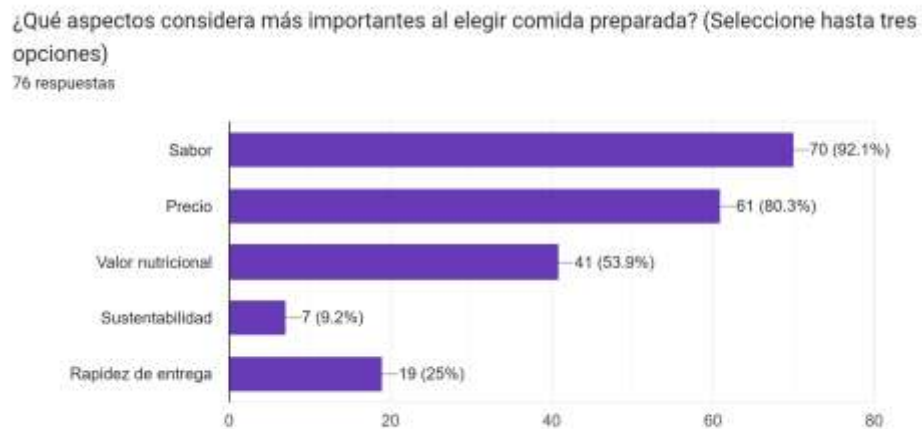
Nota: Resultados de la investigación de mercados

La figura 3 muestra los resultados sobre la importancia del valor nutricional en la alimentación de los encuestados. Los resultados muestran que el 47.4% lo considera muy importante y otro 47.4% algo importante, mientras que solo una minoría le da poca o ninguna relevancia. Esto sugiere una oportunidad para negocios como Nutrichill BGA que ofrezcan opciones balanceadas nutritivamente, respondiendo a la preferencia del mercado por una alimentación más equilibrada.

### ¿Qué aspectos considera más importantes al elegir comida preparada?

**Figura 4**

*Factores clave al elegir comida preparada según los encuestados.*



Nota: Resultados de la investigación de mercados

La figura 4 muestra los resultados sobre los factores más relevantes para los consumidores al elegir comida preparada, lo que permite orientar la propuesta del negocio a las preferencias del mercado objetivo. Los resultados reflejan que el sabor (92.1%) y el precio (80.3%) son los aspectos más importantes para la mayoría de los encuestados, seguidos por el valor nutricional (53.9%), lo que indica que más de la mitad del público considera importante la alimentación saludable. La rapidez de entrega es un factor a tener en cuenta para el 25% de los participantes, mientras que la sustentabilidad (9.2%) tiene un impacto menor en la decisión de compra.

Estos resultados sugieren que el negocio debe enfocarse en garantizar un producto con buen sabor y precios competitivos, ya que estos son los principales factores de elección. Además, incluir opciones con un valor nutricional adecuado va alineado a las tendencias del mercado.

**¿Realiza pedidos de comida a través de plataformas en línea o aplicaciones de entrega?**

Esta pregunta busca conocer el uso de plataformas en línea para pedir comida y su relevancia en los hábitos de consumo del mercado objetivo. Los resultados muestran que el 78.9% de los encuestados utiliza estas plataformas, mientras que el 21.1% no lo hace. Indicando así que contar con presencia en estos canales es fundamental para el negocio, ya que la mayoría de los consumidores recurren a ellos para adquirir sus alimentos.

**¿Con qué frecuencia realiza pedidos de comida a través de aplicaciones o sitios web?**

Esta pregunta busca conocer la frecuencia con la que los consumidores utilizan aplicaciones o sitios web para realizar pedidos de comida, permitiendo evaluar la importancia de este canal de venta. Los resultados muestran que el 46.1% de los encuestados realiza pedidos una vez por semana, mientras que el 42.1% lo hace con menor frecuencia. Solo un 10.5% usa estas plataformas varias veces por semana, y un porcentaje mínimo lo hace a diario. La mayoría de los consumidores usa aplicaciones ocasionalmente, por lo que es proponer una buena experiencia de compra puede fortalecer este canal y atraer más usuarios.

**¿Qué factores considera importantes en un servicio de pedidos online?**

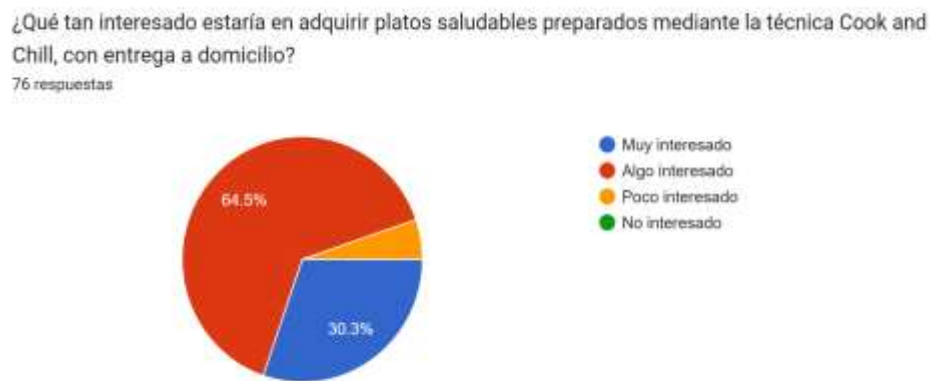
Esta pregunta busca identificar los aspectos más importantes para los consumidores al utilizar un servicio de pedidos en línea, con el fin de adaptar la propuesta del negocio a sus necesidades. Los resultados muestran que los factores más valorados son la variedad de opciones (76%) y las promociones o descuentos (73.3%), seguidos por la facilidad de uso (54.7%) y el tiempo de entrega (54.7%). Por otro lado, el pago seguro es importante para el 49.3% de los encuestados. Estos datos indican que es fundamental ofrecer un menú variado y atractivo, complementado con descuentos para incentivar la compra. Además, contar con una plataforma

sencilla de usar y tiempos de entrega eficientes mejora la experiencia del cliente. Aunque el pago seguro fue el factor con menor prioridad, sigue siendo importante para generar confianza en los usuarios.

**¿Qué tan interesado estaría en adquirir platos saludables preparados mediante la técnica Cook and Chill, con entrega a domicilio?**

**Figura 5**

*Interés de los encuestados en el modelo del negocio.*



Nota: Resultados de la investigación de mercados

La figura 5 muestra los resultados sobre el interés del mercado en platos saludables preparados con la técnica Cook and Chill y entrega a domicilio. Los resultados indican que la mayoría de los encuestados muestra algún grado de interés, con un 64.5% que se considera algo interesado y un 30.3% muy interesado. Solo una pequeña fracción muestra poco o ningún interés. Estos datos sugieren que la propuesta de Nutrichill BGA cuenta con un mercado potencial significativo. La alta aceptación sugiere que la estrategia debe centrarse en destacar los beneficios de la técnica Cook and Chill y su conveniencia, con el objetivo de consolidar la demanda y atraer a un mayor número de consumidores.

**¿Qué tan importante es para usted que el empaque de los productos sea biodegradable?**

Esta pregunta busca medir la importancia que los consumidores otorgan al uso de empaques biodegradables en los productos. Los resultados muestran que el 48.7% lo considera muy importante, mientras que un 31.6% lo califica como algo importante. Solo un 19.7% le da poca importancia, y un porcentaje mínimo lo considera irrelevante. Estos datos indican que la mayoría de los encuestados valora el uso de empaques biodegradables, lo que sugiere que su implementación puede ser bien recibida en el mercado. Además, comunicar este aspecto como un valor agregado podría fortalecer la percepción positiva del producto entre los consumidores.

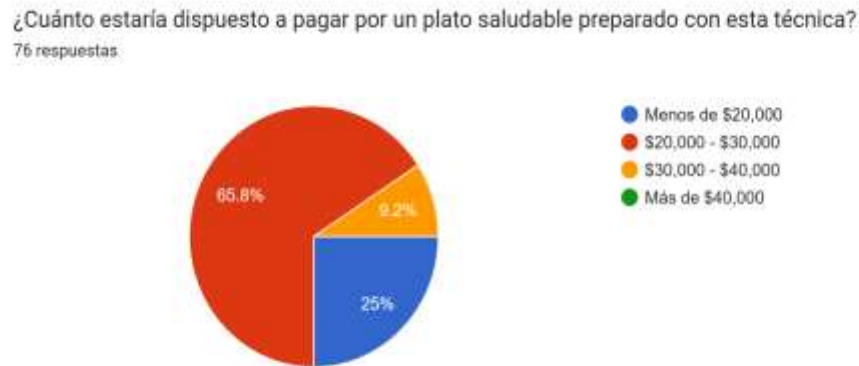
**¿Estaría dispuesto a pagar más por productos con empaque sostenible?**

Esta pregunta busca conocer la disposición de los consumidores a pagar un precio adicional por productos con empaque sostenible. Los resultados muestran que el 59.2% de los encuestados estaría dispuesto a pagar más, mientras que el 40.8% no asumiría un costo adicional por este factor. Estos datos indican que, aunque la mayoría valora la sostenibilidad, una parte significativa del mercado no está dispuesta a asumir un sobrecosto. Esto sugiere que, si bien el uso de empaques sostenibles puede ser un valor agregado, su implementación debe considerar estrategias que minimicen el impacto en el precio final para mantener la competitividad.

**¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un plato saludable preparado con esta técnica?**

**Figura 6**

*Disposición de precios a pagar por los encuestados.*



Nota: Resultados de la investigación de mercados

La figura 6 muestra los resultados sobre el rango de precios que los consumidores están dispuestos a pagar por un plato saludable preparado con la técnica Cook and Chill. Los resultados indican que la mayoría de los encuestados (65.8%) pagaría entre \$20,000 y \$30,000, mientras que un 25% optaría por un precio menor a \$20,000. Solo un 9.2% consideraría pagar entre \$30,000 y \$40,000, y ningún encuestado elegiría un valor superior a esta cifra. Estos datos sugieren que el precio ideal para captar la mayor demanda se encuentra entre \$20,000 y \$30,000, lo que debe considerarse en la estrategia de fijación de precios.

**En cuanto a las porciones, ¿Qué tamaño prefiere?**

Esta pregunta busca conocer la preferencia de los consumidores en cuanto al tamaño de las porciones de los platos ofrecidos. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (65.8%) prefiere una porción mediana (400-550 gramos), mientras que un 27.6% elige la opción pequeña (250-350 gramos). Solo una minoría opta por una porción grande (600-800 gramos). Estos

datos indican que la porción mediana es la más adecuada para ajustarse a las preferencias del mercado, por lo que debe ser la opción principal en la oferta.

**¿Con qué frecuencia adquiriría este servicio? (Tener en cuenta que gracias a nuestro modelo se recomienda un pedido por semana ya que los platos se conservan para su posterior regeneración hasta un máximo de 8 días.)**

Esta pregunta busca conocer la frecuencia con la que los consumidores estarían dispuestos a adquirir el servicio, teniendo en cuenta que el modelo recomendado sugiere un pedido por semana. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (77.6%) optaría por realizar pedidos una vez por semana, alineándose con la propuesta del negocio. Un 18.4% haría pedidos varias veces por semana, mientras que un porcentaje mínimo elegiría la opción diaria o no utilizaría el servicio. Estos datos indican que el modelo de pedidos semanales es bien recibido por el mercado, lo que respalda su implementación como estrategia principal.

**¿En qué horario prefiere que se realicen las entregas?**

Esta pregunta busca determinar el horario de entrega preferido por los consumidores para adaptar el servicio a sus necesidades. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (55.3%) prefiere recibir sus pedidos en la noche (6:00 pm - 9:00 pm), seguido por un 28.9% que opta por la tarde (12:00 pm - 6:00 pm) y un 15.8% que prefiere las mañanas (8:00 am - 12:00 pm). Estos datos sugieren que la logística de entregas podría planificarse iniciando en la tarde y extendiéndose hasta la noche, abarcando así los dos horarios con mayor demanda. Permitiendo así optimizar la ruta de distribución y garantizar un servicio acorde a las necesidades de la mayoría de los clientes.

**¿Qué medio prefiere para realizar el pedido?**

Esta pregunta busca identificar el canal de preferencia de los consumidores para realizar pedidos, lo que permite definir la estrategia de ventas más adecuada. Los resultados muestran que la mayoría prefiere hacer pedidos a través de WhatsApp (51.3%), seguido de la aplicación móvil (43.4%), mientras que el sitio web y la llamada telefónica tienen una menor preferencia. Si bien el plan de negocios planea ponerse en marcha con plataforma de página web, los resultados de la encuesta muestran una fuerte inclinación por otros medios digitales, como WhatsApp y aplicaciones móviles por lo que no se descarta la posibilidad de migrar o complementar con otras plataformas en el futuro para adaptarse a la demanda del mercado.

#### **¿Qué formas de pago prefiere?**

Esta pregunta busca identificar las formas de pago preferidas por los consumidores para facilitar el proceso de compra. Los resultados muestran que la opción más utilizada es la transferencia bancaria (48.7%), seguida de efectivo contraentrega (27.6%) y tarjeta de crédito/débito (23.7%). Estos datos indican que la mayoría de los clientes prefiere métodos de pago digitales, por lo que es fundamental garantizar un sistema seguro y accesible para transferencias bancarias. Sin embargo, la demanda de pagos en efectivo sigue siendo significativa, lo que sugiere la importancia de mantener esta opción disponible, especialmente para aquellos consumidores que prefieren pagar al recibir el pedido.

#### **¿Si tuviéramos promociones especiales, ¿Cuál le atraería más?**

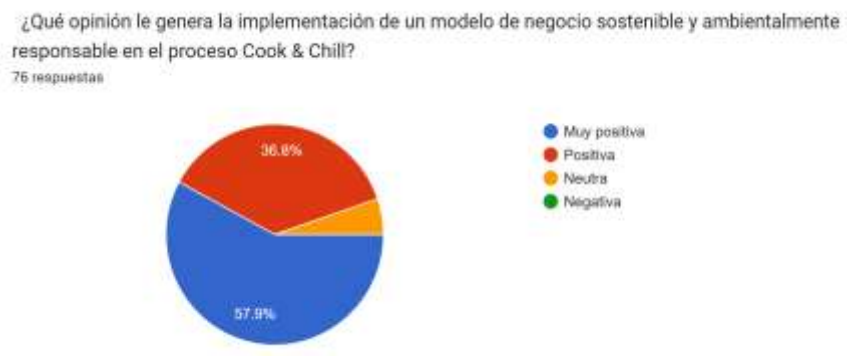
Esta pregunta busca identificar qué tipo de promociones resultan más atractivas para los consumidores. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (68.4%) prefiere promociones en días específicos, mientras que un 31.6% se inclina por descuentos por pedidos recurrentes a través de un sistema de suscripción. Estos datos indican que las promociones puntuales generan mayor interés en los consumidores, lo que sugiere que estrategias como

descuentos en ciertos días de la semana pueden incentivar la demanda. Sin embargo, aunque la suscripción tiene menor preferencia, sigue siendo una opción viable para fomentar la recurrencia de compra y fidelizar clientes a largo plazo.

**¿Qué opinión le genera la implementación de un modelo de negocio sostenible y ambientalmente responsable en el proceso Cook & Chill?**

**Figura 7**

*Opinión de los encuestados sobre el modelo de negocio.*



Nota: Resultados de la investigación de mercados

La figura 7 muestra los resultados sobre la percepción de los consumidores sobre la implementación de un modelo de negocio sostenible en Nutrichill BGA a través del proceso Cook & Chill. Los resultados reflejan que la mayoría tiene una opinión muy positiva (57.9%) o positiva (36.8%), mientras que solo un pequeño porcentaje mantiene una postura neutral, y no se registraron respuestas negativas. Estos datos indican que la sostenibilidad es un valor apreciado por los consumidores y respaldan la propuesta de Nutrichill BGA. La alta aceptación sugiere que comunicar los beneficios ambientales del modelo puede fortalecer la imagen del negocio y generar un mayor impacto en la decisión de compra.

A partir de los resultados de la investigación, se concluye que el modelo de negocio de NutriChill BGA tiene un alto potencial de aceptación en el área metropolitana de Bucaramanga. El 64.5% de los encuestados mostró interés en los platos saludables preparados con la técnica Cook & Chill, destacando la importancia del sabor, precio y valor nutricional. Además, el 59.2% estaría dispuesto a pagar más por empaques sostenibles, lo que refuerza la relevancia de incorporar prácticas ecológicas. El rango de precios adecuado se encuentra entre \$20,000 y \$30,000, y la opción de porciones medianas y la dinámica de pedidos semanales es bien recibida.

**5.8. Estimación y proyección de la demanda**

Como se mencionó anteriormente la investigación se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que permite obtener datos relevantes tales como la identificación de tendencias y preferencias dentro del mercado objetivo, pero no se obtiene información concluyente para estimar la demanda aproximada de la propuesta de negocio. Debido a lo anterior, se recurre a otra metodología que ofrece una estimación aproximada la cuota de mercado.

**Tabla 2**

*Participación del mercado*

	¿Qué tan grandes son tus competidores?	¿Qué tantos competidores tienes?	¿Qué tan similares son sus productos a los tuyos?	¿Cuál parece ser su porcentaje?
1	Grandes	Muchos	Similares	0-0.5%
2	Grandes	Algunos	Similares	0-0.5%
3	Grandes	Uno	Similares	0.5%-5%
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0.5%-5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0.5%-5%
6	Grandes	Uno	Diferentes	10%-15%
7	Pequeños	Muchos	Similares	5%-10%
8	Pequeños	Algunos	Similares	10%-15%
9	Pequeños	Muchos	Diferentes	10%-15%
10	Pequeños	Algunos	Diferentes	20%-30%
11	Pequeños	Uno	Similares	30%-50%
12	Pequeños	Uno	Diferentes	40%-80%
13	Sin competencia	Sin competencia	Sin competencia	80%-100%

*Nota:* Adaptado de: “Guía de aproximaciones de porcentaje de participación de mercado” (Emprendedor, 2022)

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 2 y en función de las características de Nutrichill BGA, derivadas del análisis del entorno, el mercado y la competencia, se clasifican sus competidores como pequeños, con algunos competidores en el mercado que ofrecen productos similares a los propuestos por la idea de negocio. Se estima que la participación en el mercado en el Área Metropolitana de Bucaramanga se encuentra en un rango del 10% al 15%. Tal como se indicó previamente, la población objetivo de este estudio, compuesta por individuos de entre 18 y 30 años, pertenecientes a la generación Z y residentes en dicha área, está conformada por aproximadamente 274.295 habitantes. Considerando la participación estimada del 10%, la cantidad de habitantes que podrían formar parte del mercado potencial de Nutrichill BGA se estima en 27.429 habitantes.

En la actualidad, no se cuenta con datos específicos sobre el consumo de platos saludables elaborados mediante la técnica Cook and Chill en Bucaramanga, dado que esta es una propuesta innovadora en la ciudad. No obstante, para realizar una estimación de la demanda, se consideran elementos clave como la ausencia de oferta en el mercado y la posible aceptación de esta propuesta innovadora. A partir de estos factores, se ha decidido proyectar un 35% como una estimación inicial de la demanda potencial dentro del mercado para el desarrollo de este plan de negocios lo cual correspondería a 9.600 compradores anuales, 800 compradores mensuales y específicamente 200 compradores semanales.

Debido a la naturaleza del negocio y con el propósito de modelar la demanda semanal, a partir del análisis del entorno y el análisis del mercado llevados a cabo se propone la distribución de probabilidad discreta en la Tabla 3:

**Tabla 3**

*Estimación de la demanda semanal de platos*

Número de platos comprados semanalmente	Probabilidad	Número estimado de compradores	Número estimado de platos
7	5%	10	70
6	10%	20	120
5	25%	50	250
4	20%	40	160
3	15%	30	90
2	15%	30	60
1	10%	20	20
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>200</b>	<b>770</b>

*Nota:* Elaboración propia

Como se puede apreciar en la Tabla 3 se estima una venta de 770 platos semanales.

## **6. Plan de Mercadeo**

### **6.1. Branding**

#### **6.1.1. Nombre de la empresa**

La empresa lleva el nombre de NutriChill BGA. El nombre representa la esencia y el propósito del negocio, enfocándose en la importancia de una alimentación saludable y conveniente mediante el uso de la técnica Cook & Chill. Nutri hace referencia a la nutrición y el bienestar, reflejando el compromiso de la empresa con ofrecer platos equilibrados. Chill alude tanto a la técnica de enfriamiento rápido utilizada en la preparación de los alimentos como a la comodidad que brinda a los consumidores, permitiéndoles disfrutar de comidas listas para regenerar de manera práctica y sin perder sus propiedades nutricionales.

El componente BGA hace referencia al área metropolitana de Bucaramanga, estableciendo una identidad local y generando cercanía con el público objetivo. Esta incorporación fortalece la conexión de la marca con su mercado principal y facilita su reconocimiento en la región.

### **6.1.2. Logo de la empresa**

#### **Figura 8**

*Logo Nutrichill BGA*



*Nota:* Elaboración propia.

Como se aprecia en la Figura 8 el logo de NutriChill BGA refleja la esencia y los valores de la empresa, destacando la frescura, nutrición y sostenibilidad que caracterizan su propuesta gastronómica. En el centro del diseño, la combinación de una hoja y un símbolo de frío simboliza el equilibrio entre una alimentación saludable y la técnica Cook & Chill.

La elección de los colores verde y azul refuerza los pilares fundamentales de NutriChill:

- El verde representa la nutrición, lo natural y la frescura de los ingredientes.
- El azul evoca el proceso de conservación, asegurando calidad y seguridad alimentaria.

### **6.2. Marketing mix**

Los elementos fundamentales de toda estrategia de mercadeo se encuentran representados a través del marketing mix, también conocido como las 4 P's del marketing. Este modelo se basa en la planificación e integración estratégica de cuatro variables clave: producto, precio, promoción y plaza

### **6.2.1. Producto**

Los platos desarrollados por NutriChill BGA corresponden a una propuesta de alimentación saludable, orientada a satisfacer la creciente demanda de opciones convenientes y nutricionalmente equilibradas en el mercado de Bucaramanga. Estos productos son elaborados bajo la técnica Cook and Chill, un método que garantiza estándares de calidad nutricional y seguridad alimentaria. Dicho proceso consiste en la cocción de los alimentos seguida de un enfriamiento rápido a una temperatura de entre 2 °C y 4 °C, lo que permite preservar el sabor y el valor nutricional de los ingredientes por un período de hasta siete días, además de minimizar el riesgo de proliferación bacteriana.

Cada plato está compuesto por variedad de opciones. Los ingredientes utilizados son frescos y de origen local, priorizando la sostenibilidad, minimizando los costos logísticos y proporcionando un equilibrio nutricional óptimo en cada plato.

Los platos de NutriChill BGA presentan atributos diferenciadores que responden a las necesidades del consumidor moderno:

**Calidad y frescura:** La aplicación del método Cook and Chill permite mantener las propiedades organolépticas de los alimentos, garantizando su conservación y sabor óptimos durante el período de almacenamiento.

**Versatilidad y practicidad:** Diseñados para adaptarse a los estilos de vida dinámicos, estos platos pueden ser fácilmente almacenados y requieren únicamente ser calentados antes de su consumo, facilitando su integración en la rutina diaria.

**Compromiso con la sostenibilidad:** En línea con su misión de reducir el impacto ambiental, NutriChill BGA emplea empaques biodegradables, contribuyendo a la disminución de residuos plásticos y fomentando el consumo responsable.

### **6.2.2. Precio**

Para determinar los precios de los platos saludables de NutriChill BGA, se consideraron factores internos y externos, como los costos directos de producción, la técnica Cook and Chill, los empaques biodegradables, la logística de entrega, el punto de equilibrio, la utilidad esperada y el poder adquisitivo de los consumidores. Además, se realizó un análisis comparativo con los precios del mercado local, donde los competidores manejan rangos entre \$20,000 y \$35,000 COP por plato.

Los platos individuales de NutriChill BGA tendrán precios que oscilarán entre \$20,000 y \$30,000 COP.

### **6.2.3. Plaza**

NutriChill BGA implementará un modelo de distribución exclusivamente digital, adaptado a las necesidades de su mercado objetivo y a su enfoque innovador. Los pedidos se gestionarán a través de una plataforma web diseñada para facilitar la personalización de menús, programar entregas y brindar una experiencia intuitiva para los usuarios. La operación logística se centrará en una cocina oculta (dark kitchen) ubicada estratégicamente en una zona de Bucaramanga con acceso rápido a los principales barrios residenciales y empresariales. Además, se priorizará una ubicación cercana a mercados de abastos o proveedores agrícolas, lo que garantizará la frescura de los ingredientes y ayudará a minimizar costos logísticos. Los canales de distribución incluirán entregas a domicilio realizadas por servicios logísticos propios o alianzas con operadores locales, asegurando la cobertura eficiente en toda el área metropolitana de Bucaramanga.

#### **6.2.4. Promoción**

La estrategia de promoción de NutriChill BGA combinará herramientas digitales para maximizar su alcance y atraer tanto a consumidores jóvenes como a profesionales ocupados, principales segmentos del mercado objetivo.

En medios digitales, se dará prioridad a plataformas como Instagram, Facebook y TikTok, donde se publicará contenido, incluyendo fotografías y videos de alta calidad de los platos, así como testimonios de clientes satisfechos. También se trabajará con microinfluencers locales especializados en vida saludable, quienes ayudarán a generar confianza y visibilidad para la marca. Además, se enviará un boletín mensual por correo electrónico para mantener la fidelidad de los clientes, con ofertas y contenido exclusivo.

Para fortalecer la conexión con los clientes, se desarrollarán campañas de publicidad digital mediante Google Ads y anuncios segmentados en redes sociales, enfocados en consumidores con intereses en alimentación saludable, fitness y sostenibilidad. Estas campañas estarán geolocalizadas para garantizar su impacto en Bucaramanga y sus alrededores.

### **7. Análisis Técnico**

El análisis técnico incluye la identificación de tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, suministros y consumos unitarios. También abarca la definición de procesos, su ordenamiento, los recursos humanos requeridos en cantidad y calidad, así como la selección de proveedores y herramientas necesarias para la operación.

#### **7.1. Proceso productivo**

El proceso productivo describe las etapas de elaboración de los platos saludables, desde la selección y preparación de las materias primas hasta su entrega al consumidor final. A continuación, se presenta la descripción detallada de cada una de estas etapas, adicional a modo

de resumen y para facilitar la comprensión del proceso descrito, se presenta el diagrama de flujo del proceso de producción Cook and Chill en el Apéndice F.

**7.1.1. Compra de materias primas.**

Para la producción de los platos de NutriChill BGA, se requiere una selección de ingredientes frescos y de calidad, esenciales para el proceso Cook & Chill. A continuación, en la Tabla 4, se presentan los principales insumos clasificados según su función:

**Tabla 4**

*Clasificación de insumo*

<b>Proteínas</b>	<b>Carbohidratos y cereales</b>	<b>Aceites, grasas y salsas</b>	<b>Verduras y hortalizas</b>	<b>Condimentos y especias</b>
Pollo	Fideos de trigo	Aceite de girasol	Repollo	Ajo
Huevo	Pan rallado	Aceite de oliva	Zanahoria	Sal
Carne de res	Pasta de trigo	Mantequilla	Cebolla	Pimienta
Crema de leche	Papa criolla	Margarina	Brotos de soya	Pimienta negra
Queso mozzarella	Harina de trigo	Salsa de soya	Apio	Nuez moscada
		Pasta de curry	Champiñones	Orégano
		Hogao casero	Pimentón	Mostaza Dijon
			Calabacín zucchini	Chimichurri
				Vino tinto
				Vino blanco
				Pepinillos en vinagre

Nota: Elaboración propia

Los ingredientes utilizados en NutriChill BGA se pueden adquirir en los mercados y proveedores de la ciudad de Bucaramanga, asegurando su frescura, disponibilidad y origen local. Para garantizar la eficiencia del proceso Cook & Chill, se manejan compras estratégicas que permiten mantener inventarios en stock sin comprometer la calidad de los productos.

**7.1.2. Recepción y almacenamiento de materias primas.**

Al momento de recibir las materias primas, se inspecciona que el transporte cumpla con las condiciones adecuadas de higiene y temperatura para garantizar la calidad de los insumos. Se verifica que los productos lleguen en buen estado, cumpliendo con los estándares de frescura y

seguridad alimentaria. Además, se comparan las unidades recibidas con las solicitadas para validar el pedido antes de su ingreso al inventario.

Las compras se realizan en volúmenes estratégicos para asegurar un abastecimiento constante sin comprometer la frescura de los ingredientes, en alineación con el proceso Cook & Chill. Los insumos se almacenan según sus necesidades: carnes, lácteos y productos perecederos en refrigeración a temperaturas controladas, mientras que ingredientes secos como harinas y especias se conservan a temperatura ambiente. Para una óptima rotación de inventarios, se aplica el método PEPS (Primero en Entrar, Primero en Salir), garantizando el uso eficiente de los insumos y evitando desperdicios.

### ***7.1.3. Preparación de ingredientes***

En esta etapa, los ingredientes son sometidos a un proceso de lavado y desinfección para garantizar su limpieza antes de ser utilizados. Luego, se realiza el pesaje y la medición con balanzas electrónicas para asegurar la precisión en las cantidades, permitiendo mantener la uniformidad en las recetas y optimizar el proceso de producción.

Posteriormente, se lleva a cabo el corte y preprocesado de los insumos de acuerdo con las especificaciones de cada plato.

### ***7.1.4. Cocción de los platos***

La cocción de los platos se realiza asegurando que cada preparación alcance una temperatura interna mínima de 70°C durante al menos dos minutos, garantizando la eliminación de microorganismos patógenos y asegurando la seguridad alimentaria.

El método de cocción empleado depende de las características de cada receta, manteniendo los tiempos y procedimientos tradicionales sin necesidad de modificaciones para adaptarse al

sistema Cook & Chill. Además, los termómetros utilizados en el proceso son verificados y recalibrados cada tres meses para garantizar su precisión.

#### ***7.1.5. Abatimiento de temperatura***

Una vez finalizada la cocción, el enfriamiento debe iniciarse en un máximo de 30 minutos. Antes de esta etapa, se realiza el porcionado en caliente, minimizando la manipulación de los alimentos para preservar su calidad y seguridad.

Los productos deben ser enfriados rápidamente hasta alcanzar una temperatura entre 0°C y +3°C en un máximo de 90 minutos. Este proceso es clave para mantener la apariencia, textura, sabor y valor nutricional de los alimentos, además de prevenir el crecimiento de microorganismos. El abatimiento se realiza mediante dos métodos, según la densidad y composición del alimento:

- **Abatimiento rápido fuerte:** Aplicado a productos densos y con mayor contenido graso, como carnes, salsas espesas, puré de papa y lasañas. Durante el proceso de 90 minutos, la temperatura del aire en el abatidor desciende por debajo del punto de congelación sin afectar la estructura del alimento.
- **Abatimiento rápido suave:** Indicado para productos más delicados como vegetales, arroz, pescados, cremas y postres. En este caso, la temperatura del aire se mantiene por encima de 0°C, permitiendo un enfriamiento gradual hasta +3°C, sin comprometer la textura del alimento.

Tras el abatimiento, los platos son ensamblados con sus componentes individuales para su posterior almacenamiento y distribución.

#### ***7.1.6 Almacenamiento del producto***

Una vez finalizado el proceso de abatimiento de temperatura, los alimentos se trasladan a unidades de refrigeración exclusivas, donde se almacenan a una temperatura controlada entre 0°C

y 3°C. Este procedimiento garantiza la conservación de los productos y previene el crecimiento de microorganismos. En estas condiciones los alimentos pueden permanecer en refrigeración por un período máximo de siete días, incluyendo el tiempo de producción y regeneración.

#### ***7.1.7. Distribución***

Para preservar la calidad y seguridad de los alimentos, su distribución se lleva a cabo asegurando la continuidad de la cadena de frío, manteniéndolos a una temperatura inferior a +5°C durante el transporte. Una vez en su destino, los productos deben ser trasladados de inmediato a unidades de refrigeración a +3°C, donde permanecerán almacenados hasta su consumo o regeneración.

#### ***7.1.8. Regeneración y servicio***

La regeneración de los alimentos debe iniciarse en un máximo de 30 minutos después de su extracción de la refrigeración y realizarse lo más cerca posible del punto de consumo.

Para este proceso se utilizan equipos adecuados, como hornos de convección de aire forzado, hornos de vapor, unidades de infrarrojos y hornos microondas, estos últimos ideales para porciones individuales o cantidades reducidas. Es esencial que los alimentos alcancen una temperatura interna mínima de 70°C durante al menos 2 minutos para garantizar la eliminación de microorganismos.

Una vez regenerados, los alimentos deben ser consumidos lo antes posible, preferiblemente en un máximo de 15 minutos.

#### ***7.1.9. Menú para la puesta en marcha***

A partir de la asesoría con un nutricionista se definió el menú para la puesta en marcha de Nutrichill BGA, este se puede apreciar en el Apéndice G.

**7.1.10. Diagrama de flujo del proceso de compra del cliente**

Con el propósito de proporcionar una mejor comprensión del proceso de compra del cliente, se presenta el diagrama de flujo correspondiente en el Apéndice H.

**7.2. Maquinaria y equipo necesarios**

En la sección destinada a la maquinaria y equipos esenciales para la operación del negocio, se ha realizado una clasificación según las distintas áreas funcionales, permitiendo así una comprensión detallada de las necesidades específicas de cada espacio de trabajo. A partir de diversas cotizaciones obtenidas en establecimientos especializados en la comercialización de equipos y utensilios para el sector gastronómico, se ha identificado y especificado el conjunto de maquinaria y herramientas requeridas para la implementación de NutriChill BGA. Estos se presentan en la Tabla 5.

**Tabla 5**

*Maquinaria y equipo necesarios*

<b>Maquinaria y equipos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
<b>Cocina</b>			
Horno de convección	2	\$ 25.339.860	\$ 50.679.720
Abatidor de temperatura	2	\$ 20.241.900	\$ 40.483.800
Refrigerador industrial	2	\$ 10.190.000	\$ 20.380.000
Congelador industrial	2	\$ 8.800.000	\$ 17.600.000
Cocina industrial 6 puestos	1	\$ 7.833.294	\$ 7.833.294
Mesa de acero inoxidable	5	\$ 1.800.000	\$ 9.000.000
Campana extractora industrial	1	\$ 2.430.000	\$ 2.430.000
Licuada industrial	2	\$ 1.480.000	\$ 2.960.000
Procesador de alimentos	2	\$ 3.194.150	\$ 6.388.300
Balanza digital	2	\$ 850.000	\$ 1.700.000
Termo selladora de bandejas	1	\$ 35.143.335	\$ 35.143.335
Contenedores gastronómicos GN	20	\$ 150.000	\$ 3.000.000
Termómetros digitales	3	\$ 466.230	\$ 1.398.690
Batidora industrial	1	\$ 3.334.500	\$ 3.334.500
Estantería de almacenamiento	6	\$ 1.397.060	\$ 8.382.360
Lavamanos industrial	4	\$ 1.490.000	\$ 5.960.000
Utensilios de cocina	6	\$ 1.500.000	\$ 9.000.000
Lavavajillas industrial	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Mesa redonda de acero inoxidable	1	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000
Lavaplatos industrial	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
<b>Distribución</b>			
Contenedores isotérmicos	7	\$2.150.000	\$15.050.000

<b>Maquinaria y equipos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Vehículo refrigerado	1	\$114.000.000	\$114.000.000
<b>Tienda digital</b>			
Computador para gestión de pedidos	2	\$1.910.000	\$3.820.000
Impresora de tickets	1	\$330.876	\$330.876
Máquina de impresión de etiquetas	1	\$8.150.252	\$8.150.252
<b>TOTAL</b>			<b>\$374.425.127</b>

*Nota:* elaboración propia

### **7.3. Localización**

#### **7.3.1. Macrolocalización**

Se decide ubicar NutriChill BGA en Bucaramanga debido a su conectividad y accesibilidad, lo que facilita tanto la recepción de insumos como la distribución eficiente de productos saludables. La cercanía a proveedores locales y mercados mayoristas fundamentales para el negocio. Además, la ubicación seleccionada está cerca de zonas residenciales y comerciales, lo que permite llegar fácilmente a nuestro público objetivo.

Dentro de la macrolocalización, se consideran las comunas 13 y 15 como posibles ubicaciones para NutriChill BGA, ya que ambas ofrecen ventajas clave para el negocio. La Comuna 13, cercana a vías principales, facilita tanto la recepción de insumos como la distribución eficiente a zonas residenciales. La Comuna 15, con su combinación de zonas comerciales y residenciales, favorece la logística operativa y el acceso a consumidores potenciales.

#### **7.3.2. Microlocalización**

En las comunas 13 y 15 se encuentran disponibles varios locales comerciales en arriendo, que son adecuados para el tipo de negocio de NutriChill BGA.

- A. Cra. 33 #32-18, local comercial con área construida de 206 m<sup>2</sup>, arriendo de \$6.000.000, 1 nivel, estrato 3.
- B. Cl. 42 #14-73, local comercial con área construida de 215 m<sup>2</sup>, arriendo de \$3.000.000, 2 niveles, estrato 3.

C. Cl. 32 #29-49, local comercial con área construida de 260 m<sup>2</sup>, arriendo de \$4.000.000, 1 nivel, estrato 4.

D. Cl. 32 #28-70, local comercial con área construida de 200 m<sup>2</sup>, arriendo de \$3.500.000, 2 niveles, estrato 4.

Para la selección del local comercial, se utilizará el método de factores ponderados, la cual es una herramienta utilizada en la toma de decisiones que facilita la evaluación de diversas alternativas basándose en múltiples factores relevantes. Este método asigna un peso relativo a cada factor, según su importancia para el negocio, y se califica cada alternativa en una escala de 0 a 10. Los factores clave a considerar para la localización de NutriChill BGA son: el precio del arriendo, el costo de servicios públicos, la facilidad de adecuamiento y la cercanía a zonas comerciales y residenciales y. La asignación de pesos a estos factores se muestra en la Tabla 6.

**Tabla 6**

*Método de factores ponderados*

Factores	Peso relativo (%)	Alternativas			
		A	B	C	D
Precio del arriendo	30%	5	9	7	8
Costo de servicios públicos	20%	6	6	4	4
Facilidad de adecuamiento	25%	7	4	8	6
Cercanía a zonas comerciales y residenciales	25%	7	6	8	8
<b>Puntuación total</b>		6,2	6,4	<b>6,9</b>	6,7

*Nota:* Elaboración propia

Según los datos obtenidos la opción C ubicada en la calle 32 #29-49, contando con un área de 260 m<sup>2</sup>, arriendo de \$4.000.000, 1 nivel y estrato 4, se presenta como la mejor localización para NutriChill BGA. Esta alternativa destaca principalmente por su bajo costo de adecuamiento, lo que reduce la inversión inicial. Además, también se destaca, su proximidad a zonas comerciales y residenciales facilita tanto el acceso a proveedores como una distribución ágil hacia los clientes potenciales, convirtiéndola en una localización estratégica para el modelo de negocio. En la Figura

9 se presenta un mapa de la ciudad con la ubicación de las cuatro opciones, donde el ícono verde señala la opción más conveniente (opción C), mientras que los íconos amarillos corresponden a las demás alternativas.

**Figura 9**

*Microlocalización Nutrichill BGA*



*Nota:* Tomado de Google Earth

### **7.3.3. Distribución de la planta.**

Con el fin de asegurar el adecuado funcionamiento de NutriChill BGA, se definen las siguientes zonas de trabajo, las cuales han sido asignadas estratégicamente en la planta para garantizar el funcionamiento de la idea de negocio:

- **Zona de Empaque y Distribución:** Espacio destinado a la organización, etiquetado y despacho de los pedidos, asegurando que los productos mantengan la cadena de frío. Incluye áreas específicas para almacenamiento temporal en

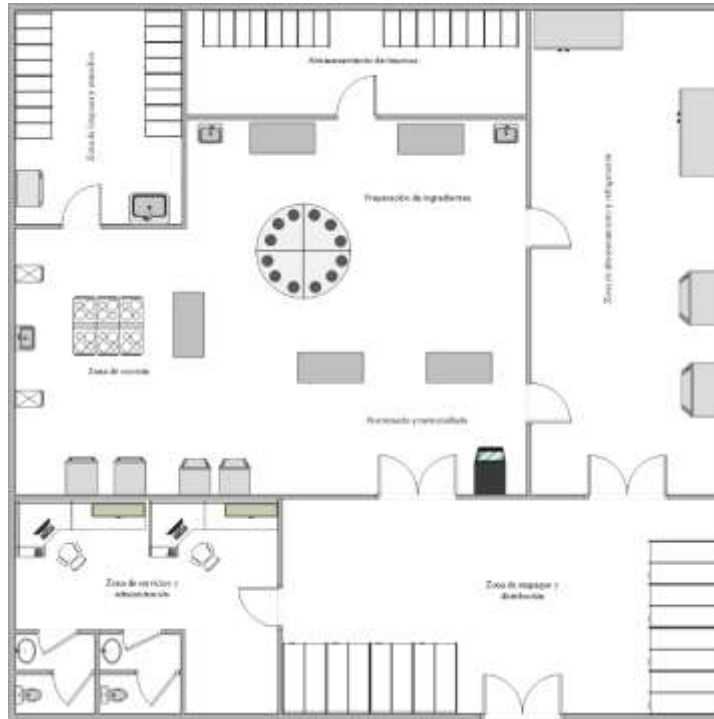
contenedores isotérmicos y preparación de pedidos para su distribución en vehículo refrigerado.

- **Zona de Servicios y Administración:** Área dedicada a la gestión operativa y bienestar del personal, compuesta por dos oficinas administrativas con equipos de gestión de pedidos y baños separados para garantizar condiciones higiénicas adecuadas.
- **Zona de Cocina y Preparación:** Espacio donde se lleva a cabo la preparación, cocción y abatimiento de temperatura de los alimentos, garantizando un flujo de trabajo eficiente. Se divide en área de preparación de ingredientes, área de cocción y abatimiento, área de porcionado y termosellado y área de limpieza y utensilios.
- **Zona de Almacenamiento y Refrigeración:** Área destinada a la conservación de insumos y productos terminados termosellados. Se divide en almacenamiento de insumos, refrigeración y congelación de materias primas, y almacenamiento exclusivo para los platos listos, manejando la rotación del inventario bajo el método PEPS (Primero en Entrar, Primero en Salir).

Una vez establecidas las zonas de trabajo, se elabora el diseño de planta para NutriChill BGA, la cual se aprecia en la Figura 10.

**Figura 10**

*Diseño de planta*



*Nota:* Elaborado en Microsoft Visio

#### **7.4. Capacidad instalada**

El área destinada para Nutrichill BGA son los 260 m<sup>2</sup> estipulados en el estudio de planta, este espacio comprende todos los procesos del negocio De acuerdo a la ley 2101 del 2021 a partir del 15 de julio de 2025 las horas será de 44 horas semanales (Congreso de Colombia, 2021). El horario de apertura de lunes a viernes es de diez de la mañana hasta las siete de la noche, con una hora de almuerzo para los empleados, sábado el horario de apertura va desde las ocho de la mañana hasta las doce del mediodía para un total de 44 horas semanales. Para la plantilla inicial de personal se contemplan 6 operarios de cocina los cuales inciden en la producción del producto terminado, por lo que para la puesta en marcha de la empresa contaría con una capacidad operaria 13.728 horas anuales.

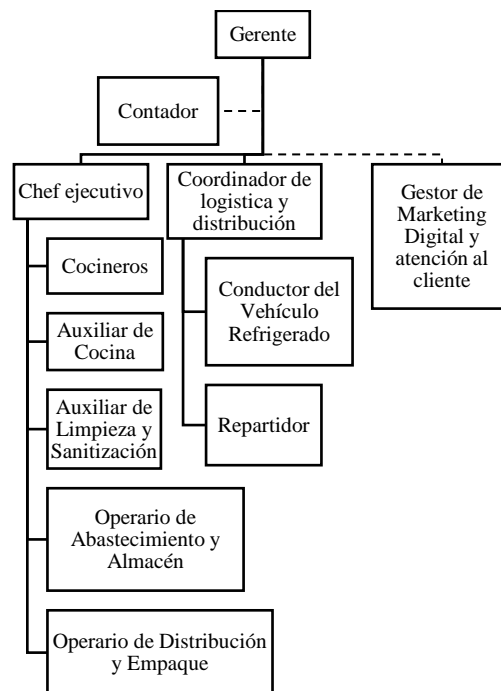
## 8. Análisis Organizacional

### 8.1. Organigrama

Para definir la estructura organizacional de NutriChill BGA en su puesta en marcha, se ha diseñado un organigrama que establece trece cargos y permitirá la generación de diecinueve empleos directos. A futuro ante un crecimiento de la empresa, se evaluará la necesidad de ajustes en la distribución de funciones o la incorporación de nuevos puestos, con el objetivo de asegurar el logro de los objetivos estratégicos. Ver Figura 11.

**Figura 11**

*Organigrama Nutrichill BGA*



*Nota: Elaboración propia*

### 8.2. Descripción de cargos

La descripción de cargos y el manual de funciones del personal necesario para NutriChill BGA se presentan en el Apéndice I.

### 8.3. Estructura salarial

La determinación de los salarios y el tipo de contrato está directamente vinculada con la estructura organizacional de la empresa. Para ello, se consideran diversos factores propios de cada cargo, como el nivel de responsabilidad, las competencias requeridas, la experiencia del trabajador y la cantidad de personas a su cargo, entre otros aspectos relevantes. En este sentido, los cargos de gerente, chef ejecutivo, coordinador de logística y distribución, técnico en producción culinaria, auxiliar de cocina, auxiliar de limpieza y sanitización, operario de abastecimiento y almacén, operario de distribución y empaque, conductor del vehículo refrigerado y repartidor serán contratados a término indefinido, debido a la naturaleza operativa y permanente de sus funciones dentro de la empresa. Por otro lado, los cargos de contador, gestor de marketing digital y atención al cliente serán vinculados mediante contrato por prestación de servicios, dado que su labor se orienta al soporte estratégico y administrativo, lo que permite mayor flexibilidad en su contratación. En la Tabla 7, se presentan los aportes sociales correspondientes a cada tipo de contratación siguiendo la normatividad vigente para 2025.

**Tabla 7**

*Aportes sociales*

<b>Aportes sociales</b>		
Salud	Empleador	8,5%
	Trabajador	4%
Pensión	Empleador	12%
	Trabajador	4%
Riesgo laboral	Riesgo I	0,522%
	Riesgo II	1,044%
	Riesgo III	2,436%
	Riesgo IV	4,350%
	Riesgo V	6,960%
Parafiscales	ICBF	3%
	SENA	2%
	Caja de compensación	4%
Cesantías		8,33%

Intereses sobre cesantías	12%
Prima de servicios	8,33%
Vacaciones	4,17%

Con base en estos criterios y en la clasificación establecida para los tipos de contratación, se define la estructura salarial presentada en el Apéndice J.

#### **8.4. Estrategias de reclutamiento, selección y contratación de personal**

El proceso de reclutamiento de personal para NutriChill BGA se llevará a cabo mediante plataformas digitales como Computrabajo y LinkedIn, asegurando la captación de talento acorde con los requisitos de cada puesto. Inicialmente, se validará el cumplimiento del perfil exigido y se realizará una entrevista estructurada para evaluar conocimientos técnicos y experiencia. Además, se aplicarán pruebas psicotécnicas para medir competencias cognitivas y habilidades específicas, mientras que para los cargos con responsabilidad de liderazgo se analizarán la inteligencia emocional y las habilidades blandas. En el área de producción, los candidatos serán sometidos a una evaluación práctica supervisada por sus jefes inmediatos. Finalmente, como parte del proceso de contratación, se llevarán a cabo los exámenes médicos ocupacionales necesarios para garantizar la aptitud del personal en sus funciones.

### **9. Análisis Legal**

#### **9.1. Tipo de sociedad**

La empresa se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), conforme a lo establecido en la Ley 1258 de 2008 (Congreso de Colombia, 2008). Este tipo de sociedad ofrece un modelo flexible y eficiente para la constitución y operación de empresas, facilitando su desarrollo y promoviendo el emprendimiento.

De acuerdo con la normativa vigente, la S.A.S. presenta las siguientes características:

- La constitución de la entidad puede estar a cargo de una o varias personas físicas o jurídicas, cuya responsabilidad estará limitada al monto de sus aportaciones.
- Su constitución se formaliza mediante un contrato o acto unilateral registrado en la Cámara de Comercio correspondiente.
- Luego de ser inscrita en el Registro Mercantil, la entidad adquiere una identidad legal propia, independiente de la de sus accionistas.
- Se clasifica como una sociedad de capitales con naturaleza comercial, sin importar las actividades que desarrolle dentro de su objeto social.
- No requiere la conformación de una junta directiva, a menos que así lo dispongan los estatutos.
- Su objeto social puede ser amplio e indeterminado, permitiendo la ejecución de cualquier actividad lícita sin necesidad de modificaciones estatutarias.
- La administración de la empresa está a cargo de un representante legal, designado de acuerdo con los estatutos sociales.

Además, la S.A.S. permite la emisión de diferentes tipos de acciones, facilita la estructuración de acuerdos entre accionistas y puede establecer restricciones a la negociación de sus acciones según lo estipulado en sus estatutos. Estas ventajas la convierten en una opción óptima para la ejecución del presente plan de negocios, garantizando un marco jurídico sólido y adaptable a las necesidades de la empresa.

## 9.2. Procedimiento para la creación de la sociedad

### 9.2.1. Documento para la constitución

**Tabla 8**

*Modelo de constitución de una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S)*

Ubicación	Descripción
Encabezado	En el encabezado del documento de constitución se debe indicar el nombre(s) de los socio(s) constituyentes, el número de identificación y el domicilio (municipio) de cada uno. Lo anterior, tantos socios sean.
Artículo 1.	Se debe indicar la denominación social que tendrá la sociedad.
Artículo 2.	Se describen las actividades comerciales que desarrollará la sociedad. Tenga en cuenta que la S.A.S. puede desarrollar cualquier actividad económica lícita.
Artículo 3.	Se relaciona el domicilio social, que hace referencia al municipio en el que estará el asiento principal de sus negocios.
Artículo 4.	Se podrá establecer un término fijo de duración.
Artículo 5, 6 y 7	Capital autorizado: Es el capital al que la sociedad aspira llegar. Capital suscrito: Representan las acciones que cada socio suscribe al momento de la constitución y determinan su participación en la sociedad. Capital pagado: Es el capital efectivamente cancelado al momento de la constitución.
Artículo 28.	El artículo 28 establecerá el sistema de representación legal de la sociedad. Se dispondrá una lista desplegable con tres opciones editables y la alternativa de un punto (.) para dejar abierta la decisión sobre suplentes. Si se designa un suplente, deberá indicarse si actuará conjuntamente con el representante legal o solo en sus ausencias temporales o definitivas.
Determinaciones Relativas	En este apartado se deberá efectuar el nombramiento del representante legal de la sociedad y, en caso de existir, de su suplente. Para cada designación, se deberán indicar el nombre completo y el número de identificación personal correspondiente. Es importante que dicho nombramiento se realice en concordancia con el cargo previamente creado conforme a lo dispuesto en el artículo 28 del documento de constitución.
Firma del Documento	Al final del documento se debe firmar por el socio o todos los socios constituyentes. Posterior a la firma, se realiza la nota de presentación personal que puede efectuarse ante el funcionario de Cámara directamente en la ventanilla o ante Notario.

*Nota:* Adaptado de: “Constitución por acciones simplificada” (Cámara de Comercio de San José, 2021)

### 9.2.2. Consulta de homonimia

La Cámara de Comercio de Bucaramanga establece que no es posible registrar empresas con un nombre que ya haya sido inscrito previamente. Por esta razón, es fundamental verificar la disponibilidad del nombre seleccionado antes de formalizar la constitución de la empresa. A través de la consulta efectuada en el portal web de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, se constató

que la denominación "NutriChill BGA" no coincide con ninguna empresa activa en el registro mercantil. En el Apéndice K se presenta la consulta de homonimia realizada en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) en el mes de enero de 2025.

### ***9.2.3. Actividad económica de la empresa***

A continuación, se define la actividad económica de la empresa consultando en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), un documento que agrupa y categoriza las distintas actividades productivas.

Se identifica que la empresa NutriChill BGA pertenece a la clase Elaboración de comidas y platos preparados, con código CIIU 1084, el cual, según su nota explicativa, abarca la producción de platos listos para el consumo, que pueden estar refrigerados, congelados o envasados al vacío. Esta clasificación incluye la preparación de comidas a base de carnes, aves, pescados, mariscos, vegetales, legumbres, pastas y otros ingredientes, listos para ser consumidos tras un simple proceso de regeneración o calentamiento.

### ***9.2.4. Uso del suelo***

Esta verificación se llevó a cabo en el Capítulo 7.3.2, al examinar la opción de microlocalización de la empresa. No obstante, para la constitución y el desarrollo de la actividad principal, es necesario garantizar que el inmueble destinado a la sede de la empresa cumpla con los requisitos establecidos por el plan de ordenamiento territorial del municipio donde se encuentra. A lo largo de su operación, la empresa deberá adherirse a los criterios de localización establecidos por la normativa vigente y las entidades competentes, en temas como el control de impactos ambientales, la intensidad de las actividades, los horarios de operación y las condiciones del local.

### **9.2.5. Formalización ante la DIAN**

Para completar el proceso de legalización de la empresa, es fundamental cumplir con los trámites requeridos por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). El primer paso es diligenciar el Formulario PRE-RUT, el cual se puede realizar de manera presencial en las oficinas de la DIAN o en línea. Posteriormente, es necesario efectuar el registro como nuevo empresario, lo que implica la correcta cumplimentación de los formularios correspondientes a la matrícula mercantil.

Una vez obtenida la inscripción mercantil, se procede a la tramitación del Registro Único Tributario (RUT) definitivo, para lo cual se debe presentar un certificado de creación de cuenta bancaria, requisito indispensable para la formalización fiscal de la empresa. Finalmente, los formularios deben ser radicados en la Cámara de Comercio, donde se realiza el pago de los derechos de inscripción, consolidando así la existencia legal y tributaria de la organización.

### **9.3. Implicaciones tributarias**

Las Sociedades por Acciones Simplificadas (S.A.S.) en Colombia deben cumplir con obligaciones fiscales ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), incluyendo el pago de impuestos y la facturación electrónica.

- **Impuesto sobre la renta:** Las S.A.S. deben declarar y pagar anualmente el impuesto sobre la renta con una tarifa del 35 % sobre sus utilidades. Si optan por el Régimen Simple de Tributación (RST), pueden acceder a tarifas más bajas y un esquema de pago unificado.
- **Retención en la fuente:** Si una S.A.S. actúa como agente de retención, debe descontar y reportar a la DIAN los valores retenidos en pagos a empleados, proveedores y contratistas.

- **Impuesto sobre las ventas (IVA):** Las S.A.S. que comercializan bienes o servicios gravados deben inscribirse como responsables del IVA. Los grandes contribuyentes lo declaran bimestralmente y los demás cada cuatro meses, según el artículo 420 del Estatuto Tributario.
- **Impuesto de Industria y Comercio (ICA):** Este impuesto municipal se aplica a actividades comerciales, industriales o de servicios, con tarifas entre el 0.2 % y el 1 % de los ingresos brutos, dependiendo de la jurisdicción.
- **Facturación electrónica:** Todas las S.A.S. deben registrarse en la DIAN para emitir facturas electrónicas conforme a la normativa vigente.

#### **9.4. Registro sanitario INVIMA**

En Colombia, la regulación y supervisión sanitaria de los alimentos producidos y comercializados en el país está a cargo del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Esta entidad tiene como principal función velar por la protección de la salud pública mediante la inspección y vigilancia del cumplimiento de las normativas relacionadas con la producción, higiene y calidad de las materias primas utilizadas en la elaboración de alimentos.

Para obtener la notificación, permiso y registro sanitario ante el INVIMA, es fundamental cumplir con la normativa vigente, la cual está establecida en diferentes decretos y resoluciones que regulan los procesos de producción, almacenamiento y comercialización de alimentos. Entre estos lineamientos, las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), establecidas en el Decreto 3075 de 1997, juegan un papel clave en la seguridad alimentaria, ya que garantizan condiciones higiénicas adecuadas en todas las etapas de la cadena productiva. Estas prácticas abarcan aspectos como el diseño de instalaciones, el control de procesos, la manipulación segura de los alimentos y las

medidas sanitarias para evitar contaminaciones, asegurando productos aptos para el consumo humano y en cumplimiento con la normativa sanitaria vigente.

#### ***9.4.1. Resolución 5109 de 2005***

Esta resolución establece los requisitos que deben cumplir los rótulos y etiquetas de los alimentos envasados y materias primas para consumo humano. Su objetivo es garantizar que la información proporcionada sea clara, veraz y no induzca a error al consumidor. Se regulan aspectos como la composición, contenido neto, fecha de vencimiento, identificación del lote y condiciones de almacenamiento. También se establecen normas para productos importados y alimentos modificados genéticamente. El cumplimiento de esta resolución es supervisado por el INVIMA, entidad encargada de su inspección y control (Ministerio de la Protección Social, 2005).

#### ***9.4.2. Resolución 2674 de 2013***

Esta resolución establece los requisitos sanitarios para la fabricación, procesamiento, preparación, almacenamiento, transporte y comercialización de alimentos y materias primas destinadas al consumo humano en Colombia. Su objetivo es garantizar la inocuidad de los productos y minimizar riesgos en la salud pública. La normativa regula la clasificación de los alimentos según su nivel de riesgo, estableciendo la necesidad de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, dependiendo del impacto del producto en la salud pública. También define las condiciones higiénicas que deben cumplir las instalaciones, el personal manipulador de alimentos y el transporte de productos, asegurando que se mantengan las medidas sanitarias adecuadas en toda la cadena de producción y distribución. El cumplimiento de esta resolución es supervisado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), entidad encargada de expedir los registros, permisos y notificaciones sanitarias, además de realizar

actividades de inspección, vigilancia y control para verificar el cumplimiento de la normativa (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

#### **9.4.3. Resolución 719 de 2015**

Esta resolución establece la clasificación de los alimentos para consumo humano según el riesgo que representan para la salud pública. Su objetivo es determinar los requisitos sanitarios aplicables a cada grupo de productos, asegurando su inocuidad y cumplimiento normativo. La clasificación se realiza en tres niveles: riesgo bajo, medio y alto, lo que define la necesidad de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, respectivamente. También se detallan los criterios para la inspección, vigilancia y control de los alimentos, con el fin de garantizar su seguridad en todas las etapas de producción, almacenamiento y distribución. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) es la entidad encargada de aplicar esta normativa, evaluar la clasificación de los productos y supervisar su cumplimiento (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015).

#### **9.4.4. Resolución 810 de 2021**

Esta resolución establece el reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional para alimentos envasados destinados al consumo humano en Colombia. Su propósito es garantizar que la información nutricional presentada en los empaques sea clara, veraz y accesible para los consumidores, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su alimentación. La normativa especifica el contenido obligatorio del etiquetado, incluyendo la declaración de valores energéticos, macronutrientes, micronutrientes esenciales y la implementación de sellos frontales de advertencia en productos que superen los límites establecidos de azúcares, sodio y grasas saturadas. Además, define los lineamientos sobre el diseño, ubicación y tamaño de la información nutricional en los envases. El cumplimiento de esta

resolución es supervisado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), entidad encargada de garantizar que el etiquetado nutricional de los productos comercializados en el país cumpla con la normativa vigente (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

## **10. Análisis del Impacto Ambiental y Social**

Este capítulo resalta cómo el proyecto es pertinente y crucial en un marco global que está tomando cada vez más conciencia de la necesidad de adoptar métodos sostenibles en alimentación y producción. Este proyecto se alinea estrechamente con las directrices de las Naciones Unidas, especialmente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Salud y Bienestar (ODS 3), Educación de Calidad (ODS 4), Trabajo Decente y Crecimiento Económico (ODS 8), Producción y Consumo Responsables (ODS 12) y Acción por el Clima (ODS 13).

Aborda el ODS 3 mejorando la salud mediante platos saludables y accesibles, y el ODS 4 educando a los consumidores sobre nutrición sostenible. Alineado con el ODS 8, fomenta el crecimiento económico a través del empleo local y apoyo a productores agrícolas. En términos de responsabilidad ambiental, cumple con el ODS 12 utilizando empaques biodegradables y reduciendo el desperdicio de alimentos, mientras que su estrategia para minimizar el impacto ambiental apoya el ODS 13 en la lucha contra el cambio climático.

A continuación, se detallan los hallazgos clave del análisis del impacto ambiental y social asociado con el desarrollo de este plan de negocios:

### **10.1. Análisis del impacto social**

Según se expone en el documento "Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos", el estudio de los impactos sociales debe abordarse como un proceso que incluye la identificación, evaluación y gestión de los efectos

sociales de los proyectos de desarrollo. Este proceso enfatiza la importancia de involucrar activamente a las comunidades afectadas a través de métodos participativos que permitan una comprensión integral y gestionar adecuadamente los impactos identificados (Vanclay et al., 2015).

La iniciativa de establecer una empresa de comidas saludables con la técnica cook and chill en la zona metropolitana de Bucaramanga representa una oportunidad significativa para impactar positivamente en la comunidad local, proporcionando a los residentes acceso a alimentos de calidad que se alinean con estilos de vida dinámicos y saludables. Los consumidores directos, como profesionales, estudiantes y familias, encontrarán en esta empresa una fuente confiable de alternativas alimenticias que complementan sus rutinas ocupadas, al tiempo que promueven una nutrición adecuada.

Desde una perspectiva positiva, la puesta en marcha de la empresa generará empleo, fomentando el desarrollo económico local. La disponibilidad de empleos no solo abarca las operaciones directas de la empresa, sino que también podría estimular el crecimiento en sectores relacionados como la agricultura local, distribución y servicios logísticos. Además, al ofrecer productos saludables y nutritivos, la empresa apoya el bienestar general de la comunidad. Esto se alinea con el objetivo de desarrollo sostenible (ODS) de promover una vida sana para todos.

## **10.2. Análisis del impacto ambiental**

Para la realización del estudio de impacto ambiental del plan de negocios, se emplea una matriz de Leopold que evalúa los distintos recursos impactados en el medio ambiente, cuantificándolos según la magnitud y la importancia de los efectos producidos. Las actividades clave para el plan de negocios son estructuradas en etapas definidas, como se detalla a continuación en la Tabla 9:

**Tabla 9**

*Clasificación de actividades*

<b>Etapa</b>	<b>Actividades</b>
Etapa de construcción	-Construcción de la Base, Suelos, Estructuras, Paredes, Techo y Labores de Carpintería -Instalación de los Equipos Requeridos para los Procesos Cook and Chill -Acabados y Fachada
Etapa de producción	-Recepción y almacenamiento de materias primas -Preparación de ingredientes -Cocción de los platos -Abatimiento de temperatura -Almacenamiento del producto -Distribución

Nota: Elaboración propia

En la matriz se analizan los diversos componentes ambientales susceptibles a ser influenciados por la idea de negocio, abarcando desde aspectos físicos y químicos como tierra, agua, atmosfera y energéticos, hasta aspectos biológicos y factores culturales tales como economía, salud y seguridad. Utilizando la matriz de Leopold, se evalúa la magnitud del impacto que el proyecto podría tener, clasificando estos impactos como bajos, medios, severos o críticos. Los resultados de la matriz aplicada a la cocina ocultan Cook and Chill indican que, en general, las actividades propuestas tienen un impacto ambiental bajo. No obstante, se identifican impactos significativos en ciertos procesos específicos, lo que requiere la implementación de medidas preventivas y correctivas destinadas a reducir o mitigar los efectos socioambientales adversos sobre los recursos más comprometidos. Las actividades con mayores impactos se aprecian en el Apéndice L.

A continuación, se listan las medidas preventivas sugeridas:

**Residuos Sólidos:**

- Reducir la compra excesiva de materiales que puedan convertirse en residuos, priorizando aquellos que se puedan reutilizar o reciclar.

- Establecer puntos de recolección selectiva dentro del proyecto para fomentar el reciclaje.
- Utilizar servicios especializados para la disposición segura de residuos peligrosos como aceites y productos químicos.

**Uso de Agua Superficial:**

- Instalar sistemas de bajo consumo en grifos y duchas para minimizar el uso de agua.
- Implementar técnicas para reutilizar el agua en procesos internos, reduciendo la demanda de agua superficial.
- Realizar mantenimiento regular para detectar y reparar fugas en la infraestructura hidráulica.

**Calidad del Aire y Malos Olores:**

- Verificar regularmente la funcionalidad de campanas extractoras y sistemas de ventilación para asegurar su efectividad.
- Emplear sustancias de limpieza que no emitan compuestos orgánicos volátiles nocivos.
- Asegurar que los desechos orgánicos sean tratados o retirados de manera oportuna para evitar la generación de malos olores.

**Uso de Combustible:**

- Utilizar vehículos que cumplan con normativas de bajas emisiones y que sean eficientes en el consumo de combustible.

**Energía:**

- Realizar auditorías regulares para identificar oportunidades de reducción en el consumo de energía.
- Instalar sistemas de iluminación LED que reduzcan el consumo energético.

**11. Análisis financiero**

**11.1. Distribución de la inversión**

La inversión inicial se distribuirá entre activos fijos, inversiones diferidas y capital de trabajo. Las inversiones fijas comprenden los recursos esenciales para el funcionamiento operativo del negocio. Por otro lado, las inversiones diferidas abarcan los gastos necesarios para la implementación inicial, tales como los estudios de factibilidad, las adecuaciones del local y la publicidad de lanzamiento, entre otros. Finalmente, el capital de trabajo corresponde a los fondos requeridos para cubrir los costos laborales durante los primeros tres meses de operación. La determinación de las inversiones necesarias se realiza en base a la información obtenida a partir de la investigación de mercado, el diseño de planta presentado en el análisis técnico y el análisis organizacional relacionado con la mano de obra. Los detalles específicos de cada componente de la inversión se encuentran consignados en el Apéndice M.

**Tabla 10**

*Composición de la inversión*

<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>VALOR</b>
Inversión fija	\$374.425.127
Inversión diferida	\$21.502.158
Inversión en capital de trabajo	\$186.117.593
<b>TOTAL</b>	<b>\$582.044.878</b>

*Nota:* Elaboración propia

## 11.2. Análisis de las fuentes de financiamiento

Dada la magnitud de la inversión inicial y las condiciones del proyecto, los socios proponen una aportación de capital social por un valor de \$110.000.000. El monto restante será financiado a través de entidades bancarias. En cuanto a este crédito, se ha establecido una tasa de interés mensual del 1.87%. A continuación, se presenta el resumen de amortización del crédito en la Tabla 11.

**Tabla 11**

*Resumen Amortización del crédito*

<b>Año</b>	<b>PAGO</b>	<b>INTERESES</b>	<b>ABONO A CAPITAL</b>	<b>SALDO</b>
0	\$ -	\$ -		\$ 719.297.201
1	\$ 179.824.300	\$ 97.832.911	\$ 81.991.389	\$ 390.056.256
2	\$ 179.824.300	\$ 77.418.650	\$ 102.405.650	\$ 287.650.605
3	\$ 179.824.300	\$ 51.921.635	\$ 127.902.665	\$ 159.747.940
4	\$ 179.824.300	\$ 20.076.360	\$ 159.747.940	\$ 0
5	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total	\$ 719.297.201	\$ 247.249.556	\$ 472.047.645	

*Nota:* Elaboración propia

## 11.3. Presupuestos

### 11.3.1. Presupuesto de ventas

Con el objetivo de proyectar las ventas de NutriChill BGA, se modeló el comportamiento de consumo semanal de los clientes, basándose en el análisis del mercado y el plan de mercadeo realizado. Para ello, se estableció una distribución de probabilidad discreta, la cual permite estimar tanto el número de compradores por plato como la cantidad total de platos vendidos semanalmente. De esta manera, se obtuvo una proyección detallada del volumen de ventas esperado.

Por su parte el precio de venta se determinó en \$28.000, tomando en cuenta los costos de producción y el margen de rentabilidad deseado. Este precio se aplicará uniformemente a todos los platos del menú. Además, se prevé un incremento anual del 10% en el precio de venta, así como un crecimiento del 5% en las ventas durante los primeros cinco años. Con base en estas

suposiciones y en los datos obtenidos, se presenta a continuación una proyección de unidades y una proyección de ventas para el período mencionado.

**Tabla 12**

*Proyección de unidades*

<b>Año</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Unidades a vender</b>	36960	38905	40953	43108	45377
<b>Incremento anual</b>		5%	5%	5%	5%

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 13**

*Proyección de ventas*

<b>Año</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos por ventas</b>	\$1.034.880.000	\$1.198.274.000	\$1.261.352.400	\$1.327.726.400	\$1.397.611.600

*Nota:* Elaboración propia

### **11.3.2. Presupuesto de gastos**

Los gastos previstos para NutriChill BGA se dividen en tres categorías principales: gastos de personal administrativo, gastos de personal de ventas y gastos de administración. Cada uno de estos conceptos se presenta de manera detallada en el Apéndice M. A continuación, se presentan los gastos totales relacionados a administración y ventas para los primeros cinco años de operación en la Tabla 14.

**Tabla 14**

*Proyección de gastos de administración y ventas*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Gastos de personal administrativo	\$148.969.892	\$163.866.882	\$180.253.570	\$198.278.927	\$218.106.819
Gastos de personal de ventas	\$21.404.280	\$22.474.494	\$22.923.984	\$23.382.463	\$23.850.113
Gastos de administración	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Gastos de administración y ventas</b>	<b>\$170.374.172</b>	<b>\$186.341.375</b>	<b>\$203.177.553</b>	<b>\$221.661.390</b>	<b>\$241.956.932</b>

*Nota:* Elaboración propia

#### 11.4. Estructura financiera

A partir de los datos presentados, se estructuró el plan financiero acompañado de las proyecciones de los estados financieros de NutriChill BGA.

En el Apéndice M, se encuentran indicadores clave como el flujo de caja proyectado, que refleja la liquidez de la empresa y presenta flujos positivos desde el primer año.

Asimismo, el estado de resultados proyectado refleja un incremento en los costos asociados a materia prima y mano de obra. Por otro lado, el balance general, también incluido en el Apéndice, permite un análisis detallado de la evolución de los activos y pasivos de la empresa a lo largo del tiempo.

#### 11.5. Evaluación financiera

A continuación, se exponen los cálculos derivados del análisis de la viabilidad financiera de este plan de negocios, realizado bajo un escenario probable. Esta evaluación se llevó a cabo mediante el uso de indicadores financieros clave VPN, TIR y PRI los cuales proporcionan una visión clara de la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto a lo largo del tiempo.

##### 11.5.1. Valor presente neto (VPN)

El Valor Presente Neto (VPN) es un indicador que permite calcular la diferencia entre los ingresos y egresos de un proyecto, considerando el valor agregado generado en cada período. Para este análisis, se calcula el Costo Medio Ponderado de Capital (WACC) con el fin de utilizarlo como tasa de descuento, obteniendo un valor de 19.14%. A partir de esta tasa, se determinó un VPN de \$ 146.170.036, lo que confirma la viabilidad financiera del proyecto.

**Tabla 15**

*Valor presente neto (VPN)*

<b>Año</b>	<b>Valor actual</b>
Año 0	-\$ 582.044.878

Año 1	\$ 209.706.725
Año 2	\$ 208.558.724
Año 3	\$ 145.114.372
Año 4	\$ 110.446.423
Año 5	\$ 80.977.154
<b>TASA</b>	19,13%
<b>VPN</b>	\$ 172.758.521

*Nota:* Elaboración propia

### ***11.5.2. Tasa interna de retorno (TIR)***

Luego del cálculo del Valor Presente Neto (VPN), se procedió a determinar la Tasa Interna de Retorno (TIR), un indicador clave que, junto con el VPN, permite evaluar la viabilidad financiera del proyecto. En este caso, la TIR obtenida es del 32.54%, lo que representa un valor superior a la tasa de oportunidad del mercado. Esta comparación indica que la inversión en el proyecto es rentable, dado que la tasa interna de retorno supera el costo de oportunidad que se podría obtener en otras alternativas de inversión similares.

### ***11.5.3. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)***

Una métrica clave para estimar el tiempo necesario para que los flujos de caja del proyecto recuperen la inversión inicial es el Periodo de Recuperación de Gastos (PRI). Este indicador permite evaluar la rapidez con la que los ingresos generados por el proyecto pueden cubrir el costo inicial de la inversión. En el caso de NutriChill BGA, el PRI se estima en 2 año y 2 meses.

### ***11.5.4. Punto de equilibrio***

El punto de equilibrio representa el nivel mínimo de ventas requerido para que el proyecto alcance una situación de no pérdidas, es decir, para cubrir completamente los costos fijos y variables sin generar pérdidas netas.

De acuerdo con el análisis realizado, las unidades de venta en este proyecto están representadas por el número total de platos vendidos. En el caso específico de NutriChill BGA, se estima que se deben vender 27814 platos para alcanzar dicho punto de equilibrio.

### 11.5. Análisis de escenarios

Con el propósito de evaluar la viabilidad financiera de NutriChill BGA bajo distintas condiciones del mercado, se han establecido tres escenarios: pesimista, probable y optimista. Para cada uno de estos escenarios, se utilizarán los indicadores financieros VPN, TIR y PRI.

**Tabla 16**

*Análisis de escenarios*

	<b>Pesimista</b>	<b>Probable</b>	<b>Optimista</b>
<b>VPN</b>	\$124.630.573	\$172.755.991	\$292.383.571
<b>TIR</b>	28.98%	32.54%	41.15%
<b>PRI</b>	2 años y 4 meses	2 años y 2 meses	1 años y 10 meses

*Nota:* Elaboración propia

El escenario pesimista considera una reducción en las ventas, específicamente del 10% lo que afecta negativamente la rentabilidad del negocio. Como resultado, el VPN obtenido es de \$124.630.573 y la TIR se sitúa en 28.98%. Esta tasa es superior a la tasa de oportunidad, lo que sugiere que el proyecto sigue siendo viable, aunque sea inferior a la de los demás escenarios. En este caso, el PRI se extiende a 2 años y 4 meses, lo que implica un mayor tiempo para recuperar la inversión y un mayor riesgo financiero.

Por otro lado, en el escenario probable, el VPN asciende a \$172.755.991, con una TIR del 32.54%, lo que confirma la rentabilidad del proyecto dentro de parámetros financieros estables. Además, el PRI se reduce a 2 años y 2 meses, lo que indica un retorno más rápido de la inversión y una mayor estabilidad financiera para la empresa.

Finalmente, en el escenario optimista, se proyecta un crecimiento favorable de las ventas lo que impulsaría significativamente la rentabilidad del negocio. Bajo estas condiciones, el VPN alcanza \$292.383.571, mientras que la TIR se incrementa hasta 41.15%, convirtiendo el proyecto en una opción altamente atractiva para inversionistas. Asimismo, el PRI se reduce a 1 año y 10 meses, evidenciando una recuperación acelerada del capital invertido.

Los apéndices N, M y O ofrecen información específica sobre el estado de resultados, flujo de caja, balance general, e indicadores de cada escenario.

## **12. Análisis estratégico**

Para finalizar la estructuración de este plan de negocios, se procede a desarrollar el análisis estratégico partiendo de la misión de la organización.

### **12.1. Misión**

NutriChill BGA tiene como misión ofrecer soluciones alimenticias saludables, accesibles y sostenibles a la población del área metropolitana de Bucaramanga, a través de la implementación de innovación tecnológica y la técnica Cook and Chill. Nos comprometemos a elaborar platos nutricionalmente balanceados, diseñados para cumplir las necesidades de tiempo de nuestros clientes, mientras fomentamos hábitos alimenticios saludables. A través de un modelo de negocio digital, buscamos fomentar un cambio favorable en la salud y el bienestar de nuestra comunidad, promoviendo al mismo tiempo la mejora de la calidad de vida y la sostenibilidad ambiental.

### **12.2. Visión**

Para el año 2030, NutriChill BGA se proyecta como la empresa líder en la producción y comercialización de platos saludables en Colombia, reconocida por su compromiso con la innovación, la sostenibilidad y la excelencia en sus procesos operativos. Aspiramos a transformar los hábitos alimenticios hacia opciones más saludables y sostenibles, mediante el uso de tecnologías digitales y la técnica Cook and Chill, posicionándonos como un referente en el sector alimenticio. Nuestro objetivo es contribuir al bienestar de las generaciones actuales y futuras, fomentando una cultura de consumo responsable y alineada con los principios de sostenibilidad ambiental.

### **12.3. Valores de la organización**

1. **Innovación:** Implementamos tecnologías avanzadas y métodos eficientes, como la técnica Cook and Chill, para garantizar frescura, calidad y sostenibilidad en cada plato.
2. **Salud y Bienestar:** Promovemos hábitos alimenticios saludables, ofreciendo soluciones que mejoren la calidad de vida de nuestros clientes y fomenten una cultura de alimentación equilibrada.
3. **Sostenibilidad:** Estamos comprometidos con la protección ambiental mediante el uso de empaques biodegradables, la reducción de desperdicios y la implementación de prácticas responsables que generen un impacto positivo en el entorno.
4. **Transparencia:** Garantizamos información clara y detallada sobre el valor nutricional y los procesos de elaboración de nuestros productos, fomentando la confianza y credibilidad en nuestros clientes.
5. **Compromiso con el Cliente:** Ofrecemos una experiencia personalizada y accesible, asegurando la máxima satisfacción a través de productos de alta calidad y un servicio orientado a las necesidades del consumidor.

## 12.4. Matriz DOFA

**Tabla 17**

*Matriz DOFA*

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
-Dependencia del modelo digital, lo que incrementa los riesgos tecnológicos y operativos.	-Crecimiento del comercio electrónico en Colombia (17% proyectado en 2024), lo que facilita llegar a más consumidores.
-Falta de reconocimiento de marca, lo que dificulta la captación inicial de clientes.	-Incremento en la demanda de alimentos saludables, especialmente entre jóvenes y profesionales con estilos de vida agitados.
-Baja educación nutricional en ciertos segmentos del mercado, lo que puede limitar la adopción de productos saludables.	-Alianzas estratégicas con productores locales para fomentar la sostenibilidad y fortalecer la cadena de suministro.
<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
-Propuesta innovadora basada en la técnica Cook and Chill, que asegura calidad, eficiencia operativa y conservación de nutrientes.	-Incremento en la oferta de opciones saludables por parte de competidores indirectos, como supermercados y restaurantes locales.
-Modelo exclusivamente digital que minimiza costos fijos y amplía el alcance de mercado a través de plataformas en línea.	-Altos costos de vida en Bucaramanga, lo que puede limitar el acceso a alimentos saludables por parte de algunos segmentos del mercado.
-Alineación con políticas gubernamentales y tendencias de consumo hacia productos saludables y sostenibles.	- Cambio de hábitos de consumo hacia alternativas más económicas.

A continuación, se proponen estrategias dirigidas a abordar los factores internos y externos más relevantes identificados en la matriz DOFA.

### **12.4.1. Estrategias Debilidades – Oportunidades**

1. Establecer alianzas estratégicas con productores locales para garantizar un suministro constante de insumos frescos. Estas alianzas no solo permitirían abordar las dificultades en la gestión de insumos, sino que también aprovecharían la creciente demanda por alimentos saludables y sostenibles.
2. Diseñar e implementar campañas educativas en plataformas digitales, enfocadas en mejorar la educación nutricional de los segmentos de mercado objetivo. Este

enfoque busca incrementar el interés por opciones alimenticias saludables y contrarrestar las limitaciones asociadas a la baja adopción inicial.

#### ***12.4.2. Estrategias Fortalezas – Oportunidades***

1. Destacar la técnica Cook and Chill como un elemento diferenciador clave, aprovechando el crecimiento del comercio electrónico en Colombia para atraer consumidores jóvenes y profesionales con propuestas alimenticias prácticas y saludables.
2. Diseñar un programa de fidelización a través de plataformas digitales, dirigido a nichos específicos como la Generación Z, aprovechando su afinidad con el comercio en línea y su interés por productos sostenibles.
3. Promover los valores de sostenibilidad y calidad nutricional de NutriChill BGA mediante campañas publicitarias que resalten la alineación de la empresa con las políticas gubernamentales relacionadas con la alimentación saludable y sostenible.

#### ***12.4.3. Estrategias Fortalezas – Amenazas***

1. Fortalecer el posicionamiento de marca mediante estrategias de marketing digital, destacando la calidad y el valor nutricional de los productos como elementos diferenciadores frente a las opciones económicas de los competidores.
2. Establecer acuerdos estratégicos con empresas locales de logística, con el objetivo de optimizar los costos de distribución y reducir el impacto negativo de los altos costos de vida en Bucaramanga.

***12.4.4. Estrategias Debilidades – Amenazas***

1. Desarrollar una red de proveedores diversificada y confiable para mitigar los riesgos asociados a la calidad de los insumos, reduciendo así la vulnerabilidad ante cambios en el mercado o interrupciones en la cadena de suministro.
2. Diseñar e implementar un plan de contingencia digital que garantice la continuidad operativa en caso de fallas tecnológicas o ciberataques, reduciendo los riesgos asociados al modelo digital del negocio.

**12.5. Modelo CANVAS**

En el Apéndice P, se presenta el modelo Canvas correspondiente a esta idea de negocio.

### **13. Conclusiones**

El presente estudio ha permitido determinar la viabilidad de la creación de NutriChill BGA, una empresa productora y comercializadora de platos saludables bajo la técnica Cook & Chill, con un modelo de negocio basado en plataformas digitales y distribución a domicilio en el área metropolitana de Bucaramanga.

Desde el análisis del macroentorno y microentorno, se identificaron oportunidades estratégicas para la implementación de este modelo de negocio. La creciente demanda de alimentación saludable y sostenible, impulsada por la preocupación de los consumidores por su bienestar y la conveniencia en la adquisición de alimentos, representa una ventaja competitiva clave. Además, la tendencia hacia la digitalización del comercio y la expansión del e-commerce brindan un canal de comercialización eficiente y acorde con el comportamiento de compra del mercado objetivo.

El estudio de mercado confirma el interés del público en opciones saludables, destacando que el 92.1% de los encuestados valora principalmente el sabor al elegir comida preparada, seguido por el precio (80.3%) y el valor nutricional (53.9%) como factores decisivos en la compra. Además, el 64.5% de los participantes expresó interés en adquirir platos saludables preparados con la técnica Cook & Chill, lo que refuerza la viabilidad del modelo de negocio propuesto. La preferencia por pedidos semanales también es clara, ya que el 77.6% de los encuestados indicó que realizaría compras una vez por semana, alineándose perfectamente con la oferta de productos listos para regenerar. Por otro lado, un 59.2% de los consumidores estaría dispuesto a pagar más por empaques sostenibles, lo que resalta la importancia de incorporar prácticas ecológicas en el proceso de producción, una tendencia que puede potenciar la percepción positiva de la marca.

En el ámbito técnico y operativo, se estableció un proceso de producción eficiente, optimizado mediante la técnica Cook & Chill, lo que permite garantizar estándares de calidad, inocuidad y conservación de los alimentos sin comprometer su valor nutricional. La implementación de una cocina oculta (dark kitchen), sin la necesidad de un establecimiento físico para atención al público.

Desde el punto de vista legal, se definió que la Figura jurídica más adecuada para la empresa es la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), lo que proporciona flexibilidad en su estructura y facilita la atracción de inversión. Asimismo, se identificaron las normativas sanitarias y tributarias que regulan la actividad de la empresa, asegurando su cumplimiento para operar dentro del marco legal colombiano.

El impacto social y ambiental del negocio es un factor clave dentro del desarrollo del plan. La empresa no solo promueve el acceso a alimentación saludable y accesible, sino que también genera empleo local y fortalece la cadena de abastecimiento agrícola mediante la compra de insumos a productores locales. En términos ambientales, se propusieron estrategias para minimizar el desperdicio de alimentos y reducir el impacto ecológico, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Finalmente, el análisis financiero basado en los tres escenarios demuestra que el proyecto NutriChill BGA es viable y rentable bajo diversas condiciones del mercado. En el escenario pesimista, aunque la rentabilidad es más baja, el proyecto sigue siendo viable con un VPN positivo de \$124.630.573 y una TIR del 28.98%, con una recuperación de la inversión en 2 años y 4 meses. El escenario probable muestra una rentabilidad estable con un VPN de \$172.755.991 y una TIR del 32.54%, logrando recuperar la inversión en 2 años y 2 meses. Finalmente, en el escenario

optimista, el crecimiento favorable de las ventas lleva el VPN a \$292.383.571 y la TIR a 41.15%, con una recuperación acelerada del capital invertido en solo 1 año y 10 meses.

En conclusión, NutriChill BGA se presenta como una propuesta con potencial de éxito en el mercado del área metropolitana de Bucaramanga, respaldada por una demanda creciente de opciones alimenticias saludables, prácticas y sostenibles. La combinación de un modelo de negocio innovador, un enfoque en la conveniencia para el consumidor y la implementación de prácticas ecológicas posiciona a la empresa como una opción atractiva tanto para los consumidores como para los inversionistas.

#### **14. Recomendaciones**

Se recomienda aprovechar el perfil digital de los consumidores jóvenes (18-30 años) intensificando el uso de redes sociales y colaborando con microinfluencers locales para crear contenido sobre los beneficios de la técnica Cook & Chill y la alimentación saludable. Además, es clave resaltar la sostenibilidad del negocio mediante el uso de empaques biodegradables y prácticas responsables, lo que fortalecerá la marca.

En cuanto a la logística, es importante mantener un control riguroso sobre la cadena de frío durante la distribución de los productos para garantizar la frescura y satisfacción del cliente. En este sentido, se recomienda explorar alianzas con servicios logísticos locales especializados en alimentos perecederos, lo que optimizará la eficiencia operativa y reducirá costos.

Por otro lado, para fomentar la fidelización, se propone implementar un modelo de suscripción semanal o mensual, ofreciendo descuentos o promociones especiales por pedidos recurrentes. Esta estrategia no solo promoverá la lealtad de los clientes, sino que también garantizará una demanda constante y predecible.

Además, para mantener el interés de los clientes y adaptar el menú a sus preferencias, se sugiere ampliar la oferta de platos más allá de los cinco inicialmente contemplados para la puesta en marcha.

Finalmente, se recomienda desarrollar una estrategia educativa para mejorar la conciencia nutricional de los consumidores, utilizando campañas en redes sociales, colaboraciones con nutricionistas locales y seminarios virtuales sobre salud y bienestar. Esta estrategia contribuirá a crear una base de consumidores más informados y comprometidos con su salud, lo que, a su vez, fortalecerá la relación de los clientes con la marca.

### Referencias bibliográficas

Acosta Cortés, D. V., Macías García, D. M., & Sánchez Sánchez, M. P. (2023). *The Green Cook*.

Universidad del Rosario.

Acosta, J. (28 de Junio de 2024). *La desaceleración económica en Colombia no deja que el desempleo baje a un dígito*. Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/economia/empleo/desempleo-en-colombia-fue-de-10-3-en-mayo-de-2024-607756>

Alcaldía de Bucaramanga. (2024). *Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 "Bucaramanga Avanza Segura"*.

Alcaldía de Bucaramanga. (2024). *Plan Estratégico de Tecnologías de Información-PETI 2024*.

Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia. (2020). *Riesgos Ambientales y Sociales en el sector de Hoteles, Restaurantes y Estaciones de Servicio*. Obtenido de

<https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2020/10/Riesgos-Ambientales-y-Sociales-sector-Hoteles-restaurantes-y-EDS-1.pdf>

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (20 de Abril de 2023). *ANDI*. Obtenido de ANDI: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (7 de Febrero de 2023). *ANDI*. Obtenido de ANDI: <https://www.andi.com.co/Home/Noticia/17611-como-fue-el-comportamiento-del-gasto-de>

Baca Urbina, G. (2022). *Evaluación de proyectos*. McGraw-Hill Interamericana.

BBVA. (2024). *Pymes colombianas han recibido recursos de BBVA por 2,8 billones de pesos durante 2024*. Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/es/co/economia-y->

finanzas/pymes-colombianas-han-recibido-recursos-de-bbva-por-28-billones-de-pesos-durante-2024/

Bello Gómez, L. S., Colmenares Prieto, V., & Sora, L. F. (2021). *Relación entre el consumo de alimentos nutritivos y los hábitos alimenticios de la población cundinamarquesa durante la pandemia*. Universidad EAN.

Benavides Picón, A. F. (2023). *Plan de negocio para la creación de un restaurante saludable dedicado a la venta de alimentos basados en una asesoría nutricional personalizada y abierto al público en el área metropolitana de Bucaramanga, Santander*. Universidad Industrial de Santander.

Blanco Ariza, A. B., Vásquez García, A. W., García Jiménez, R., & Melamed Varela, E. (2020). Estructura organizacional como determinante competitivo en pequeñas y medianas empresas del sector alimentos. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 133–147.

Botsch Cellete Gómez, P., Garay Betrán, A., Tabera Jiménez, D., & Vidyaranya, V. (2022). *Guía de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Economía Circular - Enfoque en el Sector Restaurador*. Bogotá, Colombia.

Bux, C. Z., & Amicarelli, V. (2023). A combined evaluation of energy efficiency, customer satisfaction and food waste in the healthcare sector by comparing cook-hold and cook-chill catering. *Journal of Cleaner Production*, 429.

Cámara de Comercio de Bogotá. (2024). *Descripción actividades económicas (Código CIIU)*.  
Obtenido de Cámara de Comercio de Bogotá: <https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2022). *Actividad Empresarial del sector Bares y Restaurantes en Santander*.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2023). *Nuevas empresas constituidas en Santander - Primer semestre 2023*.

[https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo\\_conexion/cone\\_1b6351d975950e7cb948f25cd9b9e79a8bdb13d1.pdf](https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_1b6351d975950e7cb948f25cd9b9e79a8bdb13d1.pdf).

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2024). *Demografía y dinámica empresarial en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Bucaramanga*.

Cámara de Comercio de San José. (2021). *Constitución por acciones simplificada*. Obtenido de Cámara de Comercio de San José:

[https://camarasanjose.org.co/archivos/registros\\_publicos/registro\\_mercantil/formatos\\_sas/constitucion.doc](https://camarasanjose.org.co/archivos/registros_publicos/registro_mercantil/formatos_sas/constitucion.doc)

Cepeda Emiliani, L. (2010). *¿Por qué le va bien a la economía de Santander?* Banco de la República – Sucursal Cartagena.

Chillakuri, B. (2020). Understanding Generation Z expectations for effective onboarding. *Journal of Organizational Change Management*, 33(7), 1277-1296.

Clodoveo, M. L., Muraglia, M., Fino, V., Curci, F., Fracchiolla, G., & Corbo, F. F. (2021).

Overview on innovative packaging methods aimed to increase the shelf-life of cook-chill foods. *Foods*, 10(9), 2086.

Congreso de Colombia. (1999). *Ley 527 de 1999: Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones*. Obtenido de Función Pública:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=4276](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=4276)

Congreso de Colombia. (2008). *Ley 1258 de 2008: Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada*. Obtenido de Departamento Administrativo de la Función Pública:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=34130](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=34130)

Congreso de Colombia. (2021). *Ley 2101 de 2021: Por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones*. Obtenido de Departamento Administrativo de la Función

Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=166506>

Cristancho, G., Gómez, S., Cortes, A., & Calderón, L. (2022). Actitud hacia el consumo saludable en la generación Z de clase media, vulnerable y baja de la ciudad de Bogotá. *Revista Internacional de Sostenibilidad*, 4(2), 63–80.

Crowe. (2022). *El resurgir del sector de restaurantes, bares y discotecas*. Obtenido de Crowe:

<https://www.crowe.com/co/->

[/media/crowe/firms/americas/co/crowehorwathco/archivos/el-resurgir-del-sector-de-restaurantes-bares-y-](https://www.crowe.com/co/-/media/crowe/firms/americas/co/crowehorwathco/archivos/el-resurgir-del-sector-de-restaurantes-bares-y-discotecascompressed.pdf?rev=d8a1293bed364c639126ca0d23670db2&hash=91E270A9E81829C0CDB26CEC90E110E5)

[discotecascompressed.pdf?rev=d8a1293bed364c639126ca0d23670db2&hash=91E270A9E81829C0CDB26CEC90E110E5](https://www.crowe.com/co/-/media/crowe/firms/americas/co/crowehorwathco/archivos/el-resurgir-del-sector-de-restaurantes-bares-y-discotecascompressed.pdf?rev=d8a1293bed364c639126ca0d23670db2&hash=91E270A9E81829C0CDB26CEC90E110E5)

Cruz Suarez, J. C. (2022). *Cocinas ocultas: un modelo de negocio emergente en Colombia*.

Obtenido de Universidad Católica de Pereira: <http://hdl.handle.net/10785/12162>

Cunha, J., Alves, W., & Araújo, M. (2022). Challenges of impact measurement in social innovation: Barriers and interventions to overcome. *Revista de Administração Mackenzie*, 23(6), 1–32.

Da-Luz, C. D., Carvalho de Vasconcelos, E., Bilotta, P., & Da-Silva Carvalho Filho, M. A.

(2022). Evaluation of environmental impact in offshore and onshore wind farms using the Leopold matrix. *Revista Brasileira De Ciências Ambientais*, 206–225.

DANE. (2023). *Proyecciones de población municipales: Área, sexo y edad 2020-2035 -*

*Actualización post-COVID-19*. Obtenido de

<https://www.dane.gov.co/files/censo2018/proyecciones-de-poblacion/Municipal/DCD-area-sexo-edad-proypoblacion-Mun-2020-2035-ActPostCOVID-19.xlsx>

DANE. (2024). *Encuesta Mensual de Servicios (EMS) - Julio de 2024*. Departamento

Administrativo Nacional de Estadística.

DANE. (2024). *Mercado laboral - Julio 2024*. Departamento Administrativo Nacional de

Estadística.

DANE. (2024). *Producto Interno Bruto (PIB) - II trimestre 2024 preliminar*. Departamento

Administrativo Nacional de Estadística.

Echeverri Cañas, L. M. (2023). *Plan estratégico de marketing: El arte de cautivar a través de*

*estrategias que enamoran*. Universidad del Rosario.

Econexia. (2023). *Perspectivas para el sector de alimentos y bebidas en 2024*. Obtenido de

Ecosistema digital de conexiones y negocios: <https://econexia.com/es/contenidos-articulo/agroindustria/1384/-Perspectivas-sector-alimentos-bebidas-2024>

Emprendedor. (2022). *Cómo calcular tu participación de mercado y punto de equilibrio*.

Obtenido de Emprendedor: <https://emprendedor.com/como-calculat-tu-participacion-de-mercado-y-punto-de-equilibrio/>

Gobernación de Santander. (2024). *Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027: Es tiempo de*

*Santander*. Obtenido de

<https://santander.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fsantander.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFile%3D63903%26tmp%3D557a96ac32c555e20e44b2c1c>

Hasnan, N. Z., & Ramli, S. H. (2020). Modernizing the preparation of the Malaysian mixed rice dish (MRD) with Cook-Chill Central Kitchen and implementation of HACCP.

*International Journal of Gastronomy and Food Science*, 19.

Hernández Naranjo, D. (15 de Octubre de 2024). *¿Cuáles son las ciudades con el costo de vida más alto en Colombia?* Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/costo-de-vida-en-colombia-estas-son-las-ciudades-mas-caras-actualmente-615423>

iNNpuls Colombia. (2024). *Gobierno lanza línea de crédito para apoyar la reindustrialización digital de las mipymes*. Obtenido de iNNpuls Colombia:

<https://www.innpsacolombia.com/portfolio/gobierno-lanza-linea-de-credito-para-apoyar-la-reindustrializacion-digital-de-las-mipymes/>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2015). *Encuesta nacional de la situación nutricional*. Obtenido de ICBF: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/nota-politica-ensin-mar11.pdf>

Johnson, J., Whittington, R., Regner, P., Angwin, D., Johnson, G., & Scholes, K. (2020).

*Exploring strategy*. Pearson UK.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing*. Pearson.

Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N.

(2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research.

*Sage Open*, 11(3).

Kurtz, H. (2021). *Digital Business Strategy: An Investigation of Generic Types, Performance*

*Implications, and Path Dependence*. Cuvillier Verlag.

Loaiza Bran, J. F. (15 de Enero de 2024). *El sector del comercio electrónico en Colombia*

*proyecta crecimiento de 17% en 2024*. Obtenido de La República:

<https://www.larepublica.co/internet-economy/el-sector-del-comercio-electronico-en-colombia-proyecta-crecimiento-de-17-en-2024-3781454>

Malhotra, N. K. (2020). *Investigación de mercados*. Pearson.

Mesa Holguín, M. (2012). *Fundamentos de marketing*. Ecoe Ediciones.

Ministerio de Igualdad y Equidad. (2024). *Decreto 068 de 2024*. Alcaldía de Bogotá.

Ministerio de la Protección Social. (2005). *Resolución 5109 de 2005: Por la cual se establece el*

*reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los*

*alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano*. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion%205109%20de%202005.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Resolución 2674 de 2013: Por la cual se*

*reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones*.

Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Resolución 719 de 2015: Por la cual se*

*establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública.* Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-0719-de-2015.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). *Resolución 810 de 2021: Por la cual se*

*establece el reglamento técnico sobre requisitos de etiquetado nutricional.* Obtenido de

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20810de%202021.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20810de%202021.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). *Resolución 2492 de 2022.* Obtenido de

Minsalud:

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202492de%202022.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202492de%202022.pdf)

Mir-Juliá, J. (2020). *Planes de negocio.* Bogotá: Ecoe Ediciones.

Payments and Commerce Market Intelligence. (2024). *Radiografía del comercio electrónico en Colombia.*

Pizzi, C. M. (2020). *Planeamiento estratégico y control de gestión sustentable.* Editorial Sb.

Porter, M. E. (2022). How competitive forces shape strategy. En H. B. Review, *HBR at 100: the most influential and innovative articles from Harvard Business Review's first century* (págs. 57-78). Harvard Business Review Press.

Presidencia de la República de Colombia. (2024). *Decreto 1572 de 2024: Por el cual se fija el salario mínimo mensual legal.* Obtenido de Función Pública:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=227530>

Programa Mundial de Alimentos. (2024). *Evaluación de la seguridad alimentaria para la población colombiana 2024*. Obtenido de WFP:

<https://docs.wfp.org/api/documents/WFP->

[0000158611/download/?\\_ga=2.151121785.136714696.1737736594-](https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000158611/download/?_ga=2.151121785.136714696.1737736594-586313701.1737736594)

[586313701.1737736594](https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000158611/download/?_ga=2.151121785.136714696.1737736594-586313701.1737736594)

Quenaya Chávez, A. E. (2024). *Propuesta de mejora del proceso Cook And Chill para el servicio de alimentación colectiva Sodexo Perú SAC*. Universidad Nacional de Moquegua.

Ray, S., & Yin, S. (. (2020). *Channel strategies and marketing mix in a connected world*. Springer.

Riesco, J. (2015). *Concepto Básicos de Estadística*. Obtenido de

[https://jorgegalbiati.cl/ejercicios\\_4/ConceptosBasicos.pdf](https://jorgegalbiati.cl/ejercicios_4/ConceptosBasicos.pdf)

Rinaldi, C., D'aguilar, M., & Egan, M. (2022). Understanding the online environment for the delivery of food, alcohol and tobacco: An exploratory analysis of 'dark kitchens' and rapid grocery delivery services. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9).

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Organizational Behavior (15.ª ed.)*. Pearson.

Romero Álvarez, Y., Cantillo Padrón, J., & Niebles Nuñez, W. (2022). . *Evaluación financiera de proyectos: Evolución hacia las Normas NIIF. Saber, Ciencia y Libertad*.

Ruiz Rico, M. A. (2020). 60% de la población colombiana tiene malas costumbres a la hora de alimentarse. *La República*.

Secretaría de Planeación de la Alcaldía de Bucaramanga. (20 de Abril de 2024). 58. *Datos de proyección de población de Bucaramanga 2021 desagregados por barrios y comunas*.

- Obtenido de Datos Abiertos Colombia: [https://www.datos.gov.co/Vivienda-Ciudad-y-Territorio/58-Datos-de-proyecci-n-de-poblaci-n-de-Bucaramanga/kn95-8dei/about\\_data](https://www.datos.gov.co/Vivienda-Ciudad-y-Territorio/58-Datos-de-proyecci-n-de-poblaci-n-de-Bucaramanga/kn95-8dei/about_data)
- The Business Research Company. (2024). *South America Restaurants And Mobile Food Services Market Briefing 2024*.
- Vanclay, F., Esteves, A. M., Aucamp, I., & Franks, D. M. (2015). *Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la Evaluación y Gestión de Impactos Sociales de Proyectos*. Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos.
- Viceministerio de Turismo. (2022). *Guía legal de los prestadores de servicios turísticos: Gastronomía y bares turísticos*. Ministerio de comercio, industria y turismo.
- Williams Refrigeration. (2022). *Guide to Cook Chill*. Obtenido de [https://www.williams-refrigeration.com.hk/download/index/pi\\_res\\_1389864182\\_07bbe3066b.pdf](https://www.williams-refrigeration.com.hk/download/index/pi_res_1389864182_07bbe3066b.pdf)
- Yusoff, N. M., Muhammad, R., Abd Ghani, F., & Roselina, E. (2022). Challenges on the implementation of cook-chill system in school foodservice. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 7(19), 85–92.