

Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga,
Santander

Yenny Stefania Sierra Suarez
Trabajo de Grado para Optar al Título de Ingeniero Industrial

Director
Katherine Julieth Sierra Suarez
Magíster en Ingeniería Industrial

Universidad Industrial de Santander
Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas
Escuela de Estudios Industriales y Empresariales
Programa Académico Pregrado
Bucaramanga
2022

Dedicatoria

Se lo dedico con todo mi amor a Dios, mi hermana Katherine y padres porque han sido mi mayor apoyo e influencia positiva en la vida, para el éxito de este trabajo de grado.

Agradecimientos

Le agradezco a Dios, mis padres, mi hermana Katherine y mis amigos Laura y Juanda que han sido mi mayor soporte en mi salud emocional, espiritual, física y formación académica.

A mis docentes que sin ellos no hubiera adquirido el aprendizaje y conocimiento para culminar mi trabajo de grado.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	17
Cumplimiento de Objetivos	20
1.Objetivos	21
1.1.Objetivo General.....	21
1.2.Objetivos Específicos.....	21
2.Marco de referencia	23
2.2.Marco de antecedentes	23
2.3.Marco teórico	25
2.3.1.Plan estratégico	25
2.3.2.El análisis de mercado.....	25
2.3.3.El análisis financiero	26
2.3.4.Evaluación integral del proyecto	26
2.3.5.Plan de negocios:.....	26
2.3.6.Business Model Canvas	26
2.3.7.Análisis DOFA.....	27
2.3.8.Matriz de estrategias:	28
2.3.9.Análisis PESTEL	29
2.3.10.Definición de encuesta.....	30
3.Análisis de macroentorno y microentorno	31
3.2.DOFA	31
3.2.Análisis PESTEL	32

3.2.1.Los Factores políticos	32
3.2.2.Los Factores económicos.....	34
3.2.3.Factores sociales	34
3.2.4.Factores tecnológicos.....	35
3.2.5.Factores ecológicos	36
3.2.6.Factores legales	37
4.Estudio de mercado.....	39
4.1.Análisis del mercado.....	39
4.1.1.Tamaño de muestra y tipo de muestreo	39
4.1.2.Encuesta	41
4.1.3.Conclusiones y limitaciones	48
4.2.Análisis de la competencia.....	50
4.3.Análisis del Precio por Mercado.....	51
4.4.Análisis de Demanda	52
4.1.1.Demanda Potencial	52
4.1.2.Demanda por Atender	53
4.1.3.Proyección de la Demanda Por Atender	54
4.1.4.Demanda por atender por el tipo de Wafle	54
4.1.5.Proyección de la Demandas por atender, por el tipo de Wafle.....	54
5.Análisis Técnico.....	56
5.1.Análisis del proceso	56
5.2.Identificación de ingredientes y materiales.....	57
5.3.Identificación de equipos y maquinarias.....	59

5.4.Capacidad.....	60
5.4.Identificación de instalaciones	61
5.5.Desarrollo del Aplicativo Móvil Waflop	65
6.Diseño del modelo Organizacional	67
6.1.Responsables del Proyecto.....	67
6.2.Organización	67
6.3.Costo de personal	67
6.4.Empleados.....	68
7.Análisis legal.....	71
7.1.Constitución legal de la empresa	71
7.1.1.El documento privado	71
7.2.Obligaciones tributarias, Licencias y Certificaciones.....	72
7.3.Revisión de disponibilidad del nombre de la empresa.....	73
8.Estudio financiero	75
8.1.Activos Fijos	75
8.2.Costos	75
8.2.1.Materia prima.....	76
8.2.2.Mano de obra directa	76
8.2.3.Costos Indirectos de Fabricación (CIF).....	76
8.2.4.Costo total	77
8.3.Gastos de ventas.....	77
8.4.Gastos administrativos	78
8.4.Gastos anticipados	78

8.5.Inversión inicial	79
8.6.Costo Total de Fabricación	79
8.7.Precio de venta	79
8.8.Presupuesto de ingresos	80
8.9.Proyección del presupuesto de ingresos	80
8.10.Fuentes de financiación.....	81
8.11.Balance general	82
8.12.Estados de resultados	83
8.13.Flujo de caja.....	84
8.14.Factibilidad económica del proyecto	84
9.Elaborar plan estratégico.....	87
9.1.El modelo lienzo CANVAS.....	87
9.2.Definición de las estrategias	89
9.3.Estrategia de precio, promoción, distribución y del producto	91
9.3.1.Implementación del Marketing Mix	92
9.4.Presupuesto del plan de marketing, seguimiento y control del plan de marketing.....	93
9.5.Misión	95
9.6.Visión	95
9.7.Logo	95
9.8.Valores y políticas empresariales.....	96
10.Prototipo del aplicativo	98
10.1.Primer Sesión	98
10.2.Segunda Sesión	99

10.3.Tercera Sesión.....	101
11.Prototipo del Producto	103
11.1.Diseño del prototipo del Producto	103
12.Conclusiones	105
13.Recomendaciones	108
Referencias Bibliográficas	109
Apéndices	115

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Cumplimiento de objetivos</i>	20
Tabla 2 <i>DOFA, fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas</i>	31
Tabla 3 <i>Matriz de estrategias DOFA</i>	32
Tabla 4 <i>Análisis de competidores</i>	51
Tabla 5 <i>Proyección de la Demanda por Atender a 5 años</i>	54
Tabla 6 <i>Proyección de Demanda Por Atender, por el tipo de wafle</i>	55
Tabla 7 <i>Identificación de ingredientes y materiales</i>	58
Tabla 8 <i>Recursos mobiliarios, tecnológicos y culinarios</i>	59
Tabla 9 <i>Resultados evaluación localización</i>	61
Tabla 10 <i>Instalaciones físicas requeridas</i>	62
Tabla 11 <i>Costo mensual por empleado Waflop</i>	68
Tabla 12 <i>Costo total por cargo</i>	68
Tabla 13 <i>Obligaciones Tributarias</i>	73
Tabla 14 <i>Total, de Activos fijos</i>	75
Tabla 15 <i>Materia Prima Waflop</i>	76
Tabla 16 <i>CIF Mensual de Waflop</i>	77
Tabla 17 <i>Costo total Waflop</i>	77
Tabla 18 <i>Gastos de ventas</i>	77
Tabla 19 <i>Gastos administrativos</i>	78
Tabla 20 <i>Gastos anticipados WAFLOP</i>	78

Tabla 21 <i>Inversión total inicial</i>	79
Tabla 22 <i>Ingreso y margen de ganancia</i>	80
Tabla 23 <i>Presupuesto de ingresos</i>	81
Tabla 24 <i>Balance General de Waflop</i>	83
Tabla 25 <i>Estado de Resultados</i>	83
Tabla 26 <i>Flujo de caja</i>	84
Tabla 27 <i>Criterios de decisión</i>	85
Tabla 28 <i>Escenarios</i>	86
Tabla 29 <i>Marketing mix</i>	93
Tabla 30 <i>El presupuesto, seguimiento y control del plan de marketing</i>	94

Lista de figuras

Figura 1 <i>Lienzo Canvas</i>	27
Figura 2 <i>Análisis interno y externo</i>	28
Figura 3 <i>Estrategias de una empresa y correlación con Análisis CAME</i>	29
Figura 4 <i>Análisis PESTEL WAFLOP</i>	38
Figura 5 <i>Población por edades y género</i>	40
Figura 6 <i>Actividad Física</i>	41
Figura 7 <i>Hábitos de preferencia</i>	42
Figura 8 <i>Forma en el diseño del wafle</i>	42
Figura 9 <i>Motivación</i>	43
Figura 10 <i>Medio de compra</i>	43
Figura 11 <i>Razón de compra online</i>	44
Figura 12 <i>Aplicación Waflop</i>	44
Figura 13 <i>Tipo de Wafle que prefiere</i>	45
Figura 14 <i>Ingredientes</i>	45
Figura 15 <i>Proteína</i>	46
Figura 16 <i>Base de harina</i>	46
Figura 17 <i>Cantidad de calorías</i>	47
Figura 18 <i>Mensaje especial</i>	47
Figura 19 <i>Participación del mercado</i>	53
Figura 20 <i>Diagrama de flujo Waflop, desarrollo de un pedido</i>	56
Figura 21 <i>Diagrama de flujo, Preparación del wafle Waflop</i>	57
Figura 22 <i>Diseño planta Waflop</i>	63

Figura 23 <i>Ubicación de los equipos y recorrido del proceso</i>	64
Figura 24 <i>Organigrama de WAFLOP</i>	67
Figura 25 <i>Waflop, Consulta de homonimia.</i>	74
Figura 26 <i>Consulta de homonimia.</i>	74
Figura 27 <i>Modelo CANVAS</i>	89
Figura 28 <i>Valores y políticas empresariales</i>	97
Figura 29 <i>Primera Sesión del aplicativo</i>	99
Figura 30 <i>Segunda Sesión del aplicativo</i>	101
Figura 31 <i>Tercera Sesión del aplicativo</i>	102
Figura 32 <i>Ejemplo Tabla Nutricional del Prototipo Waflop</i>	104
Figura 33 <i>Ejemplo Wafle personalizado dulce Waflop</i>	104

Lista de Apéndices

**Ver apéndices adjuntos y pueden ser consultados en la base de datos de la Biblioteca
UIS**

Apéndice A <i>Tamaño de Muestra</i>	115
Apéndice B <i>Encuesta</i>	116
Apéndice C <i>Cálculos, en base a la encuesta</i>	117
Apéndice D <i>Análisis Financiero Waflop</i>	118
Apéndice E <i>Resumen Español e Ingles</i>	119

Glosario

Creación: es el efecto o acción de establecer, inventar o instituir algo que no tenía antecedente o existía.

Emprendimiento: la aptitud y actitud que tiene un individuo en el inicio de un nuevo proyecto a través de oportunidades e ideas.

Empresa: actividad o entidad compuesta por uno o más personas que destina recursos financieros ya sean propios o de terceros, para el desarrollar o alcanzar metas, por medio de actividades comerciales, industriales, servicios, entre otras ya sean con o sin ánimo de lucro.(Significados, 2022b)

Resumen

Título: Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander

Autor: Yenny Stefania Sierra Suarez

Palabras Clave: Creación, Emprendimiento, Empresa, Distribución, Elaboración

Descripción: La empresa Waflop se dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en Bucaramanga y su área metropolitana, tras el impacto de la pandemia Covid-19 que aumento la compra electrónica de alimentos, uso de aplicativos, elementos de cuidado y envió de regalos. Waflop ve la oportunidad para ofrecer un producto diversificado mediante comercio electrónico, con múltiples ingredientes que permitan al cliente armar waffles del tipo dulce, salado o mixto, ideales para cualquier ocasión; desde cumplir requerimientos proteicos diarios, antojos, compartir en reuniones, regalar, entre otras. A través de un aplicativo móvil interactivo y fácil de usar, compatible con IOS y Android, de interfaz divertida, para que el cliente viva la mejor experiencia personalizando su wafle, eligiendo sabores, revisando precios y cantidad de calorías, hasta sentirse satisfecho. La empresa prioriza la honestidad y calidad en la elaboración y comercialización del producto, fresca de ingredientes, sabor, cantidad calórica, cumplimiento de obligaciones y compromiso con el cuidado del medio ambiente y la comunidad. Este plan de negocio es viable y rentable de acuerdo con el análisis financiero la TIR es mayor que la tasa de descuento del proyecto y el VAN es positivo.

* Trabajo de Grado

** Universidad Industrial de Santander, Ingeniería Industrial. Director: Katherine Julieth Sierra Suarez. Magíster en Ingeniería Industrial.

Abstract

Title: Business plan for the creation of a company dedicated to the elaboration and commercialization of personalized waffles through application in the city of Bucaramanga, Santander

Author(s): Yenny Stefania Sierra Suarez

Key Words: Creation, Entrepreneurship, Enterprise, Distribution, Elaboration

Description: The company Waflop is dedicated to the development and marketing of customized waffles through application in Bucaramanga and its metropolitan area, after the impact of the pandemic Covid-19 that increased the electronic purchase of food, use of applications, care items and sending gifts. Waflop sees the opportunity to offer a diversified product through e-commerce, with multiple ingredients that allow the customer to assemble sweet, savory, or mixed waffles, ideal for any occasion; from meeting daily protein requirements, cravings, sharing in meetings, gifts, among others. Through an interactive and easy-to-use mobile application, compatible with IOS and Android, with a fun interface, so that the customer can live the best experience by customizing their waffle, choosing flavors, checking prices and calorie counts, until they feel satisfied. The company prioritizes honesty and quality in the elaboration and commercialization of the product, freshness of ingredients, flavor, caloric quantity, fulfillment of obligations and commitment to the care of the environment and the community. This business plan is viable and profitable according to the financial analysis, the IRR is higher than the discount rate of the project and the NPV is positive.

* Degree Work

** Universidad Industrial de Santander, Industrial Engineering. Director: Katherine Julieth Sierra Suarez. Master in Industrial Engineering.

Introducción

El crecimiento acelerado del comercio electrónico en Colombia lo provocó la emergencia sanitaria Covid19, una enfermedad que disrumió la vida del ciudadano, transformó hábitos y activó procesos digitales en múltiples sectores; se evidenció que en la categoría de alimentos la población participó activamente 600% más que años anteriores, según el informe “comportamiento del comercio electrónico en Colombia durante 2020 y perspectivas para 2021” (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2021), a causa del distanciamiento social obligatorio y preventivo, que motivó que el teléfono móvil y sus aplicaciones se usarán con mayor frecuencia, como lo confirma el artículo publicado por el Grupo Semana (*El 21% de Los Colombianos Hace Más Compras Por Internet Que Antes*, 2020), comportamiento que creó tendencias hacia el cuidado de la salud integral y la compra a través de canales digitales. En relación, la población compro digitalmente comida, planes alimenticios equilibrados, elementos del cuidado de la salud, suplementos deportivos, entre otros y solvento necesidades sociales como dar y recibir afecto por medio de regalos. En la actualidad, no existen empresas que se enfoquen en la elaboración de waffles personalizados con opciones de regalos, contenido proteico y conteo calórico, ubicados en Bucaramanga y su área metropolitana. Se observa la oportunidad de formular un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander, usando la metodología lienzo de modelo de negocio. Con la creación de la empresa se pretende ofertar al mercado un producto diferente y saludable, aprovechando la nueva normalidad (Cámara de Comercio Colombiana, 2021), para atender la población de manera virtual, ofertando un producto personalizado con diversidad de ingredientes. Permitiendo que el cliente disfrute de una aplicación

de uso fácil, para personalizar su wafle de acuerdo con su gusto o motivación, sin gastar tiempo y dinero en movilidad. El usuario seguirá tres pasos para personalizar el pedido del wafle, primero se registrara en el aplicativo móvil de Waflop, luego seleccionará de forma interactiva los ingredientes que quiere, inicialmente el tipo de harina que desea para la base de su wafle, con varias alternativas entre ellas la harina *Fit*, enriquecida con proteína de suero de leche, que se ofrece debido a la gran demanda del mercado que cuida su cuerpo con hábitos saludables y suplementos deportivos que los ayuda a alcanzar su físico ideal, dado que el consumo completo de proteína diaria requerida en el cuerpo tiene múltiples beneficios (Flores et al., 2017): como el correcto funcionamiento de células para reparar y formar músculos, órganos, uñas, tejidos corporales, piel y huesos, además de ayudar a la digestión y transporte del oxígeno en la sangre, obtener una gran fuente de energía y mantener los niveles de azúcar de la sangre (Página siete, 2016). Además de la variedad de harinas el cliente notara la alta diversidad de ingredientes que tiene para armar un wafle tipo dulce, salado o mixto, lo cual le permitirá disfrutar de un wafle personalizado o enviar un regalo hecho a medida, satisfaciendo el deseo generalizado que demostró el estudio realizado por Accenture a 3.000 consumidores y 100 ejecutivos minoristas a nivel mundial afirmando que es cada vez más alto el deseo de recibir servicios y productos personalizados (TRENDTIC, 2015), provocando que el consumidor se sienta identificado con el producto, resaltando la individualidad del usuario. Incluso la aplicación incluirá un conteo calórico, a medida que agrega ingredientes que reportará el número de calorías por cada ingrediente elegido y podrá visualizar las calorías que se ahorra realizando cambios. El conteo de calorías se consideró relevante para el negocio dado que consumir calorías de manera equilibrada ayuda a evitar el sobrepeso y enfermedades relacionadas, como dice la catedra de la Lic. Romina F. Díaz de la universidad Salud(Romina & Díaz, 2009), esta función de la aplicación es ideal para

las personas que cuidan su salud de manera integral con hábitos saludables, además invita a que otros usuarios se interesen por el tema calórico. Cuando el cliente termine de armar su wafle el cliente podrá elegir si desea que su pedido se envíe como regalo, con un mensaje personalizado y empaque especial, marcando la opción regalo, que automáticamente le pedirá que escriba el mensaje que desea con caracteres limitados. Finalmente, en el tercer paso el cliente indica el lugar donde quiere que se entregue el wafle y el medio de pago. El diseño de pasos en la aplicación se eligió para facilitar la entrega de un wafle totalmente personalizado de manera cómoda, rápida y sencilla. Waflop no solo entrega un wafle sino la mejor experiencia al cliente, con registro rápido en la aplicación de fácil uso, que acelera el proceso de pedido, priorizando gustos, intereses, rapidez en la compra y la entrega del pedido personalizado, cumpliendo con todos los protocolos de bioseguridad y calidad, generando así una mayor diferenciación de la competencia y aumentando fidelidad, ya que el cliente percibe que el wafle es un artículo único y especial para él, generándole un valor añadido, porque fue diseñado para cumplir sus necesidades.

Cumplimiento de Objetivos

Relacionamiento de los objetivos planteados en el presente proyecto y los respectivos numerales donde se les da cumplimiento a dichos objetivos

Tabla 1

Cumplimiento de objetivos

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Realizar un análisis del macroentorno y microentorno relacionado con el sector de los waffles, que permita la identificación de oportunidades y amenazas para la puesta en marcha del negocio, mediante la matriz DOFA y análisis PESTEL.	3.
Realizar un estudio de mercado para identificar la oferta y demanda, utilizando fuentes primarias y secundarias.	4.
Desarrollar un análisis técnico que permita identificar los requerimientos óptimos para la puesta en marcha de la idea de negocio como la localización, recursos y logística necesarios.	5.
Diseñar el modelo organizacional indicando el organigrama, manual de funciones, y estructura salarial para una buena gestión del talento humano en la empresa.	6.
Desarrollar un análisis sobre las implicaciones legales para conocer la reglamentación de la creación y funcionamiento de una empresa comercializadora y distribuidora de waffles personalizados a través de aplicación.	7.
Efectuar el estudio financiero del proyecto de tal manera que permita evaluar los costos, ingresos e inversión para establecer la rentabilidad esperada y así permita sustentar la viabilidad del negocio.	8.
Elaborar un plan estratégico para la puesta en marcha de la empresa, definiendo el modelo de negocio, misión, visión, objetivos y las políticas empresariales que garanticen la sostenibilidad de la empresa en el mercado.	9.
Crear prototipo de la aplicación mediante el uso de tecnologías de programación para aplicaciones para verificar que la interacción con el cliente es correcta o debe modificarse.	10.
Crear prototipo del producto para verificar que la interacción con la cliente esperada es correcta o debe modificarse el diseño o los ingredientes.	11.

1. Objetivos

En este apartado se exponen los objetivos planteados a alcanzar en el presente proyecto.

1.1. Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander, usando la metodología *Business Model Canvas*

1.2. Objetivos Específicos

Realizar un análisis del macroentorno y microentorno relacionado con el sector de los waffles, que permita la identificación de oportunidades y amenazas para la puesta en marcha del negocio, mediante la matriz DOFA y análisis PESTEL.

Realizar un estudio de mercado para identificar la oferta y demanda, utilizando fuentes primarias y secundarias.

Desarrollar un análisis técnico que permita identificar los requerimientos óptimos para la puesta en marcha de la idea de negocio como la localización, recursos y logística necesarios.

Diseñar el modelo organizacional indicando el organigrama, manual de funciones, y estructura salarial para una buena gestión del talento humano en la empresa.

Desarrollar un análisis sobre las implicaciones legales para conocer la reglamentación de la creación y funcionamiento de una empresa comercializadora y distribuidora de waffles personalizados a través de aplicación.

Efectuar el estudio financiero del proyecto de tal manera que permita evaluar los costos, ingresos e inversión para establecer la rentabilidad esperada y así permita sustentar la viabilidad del negocio.

Elaborar un plan estratégico para la puesta en marcha de la empresa, definiendo el modelo de negocio, misión, visión, objetivos y las políticas empresariales que garanticen la sostenibilidad de la empresa en el mercado.

Crear prototipo de la aplicación mediante el uso de tecnologías para aplicaciones para verificar que la interacción con el cliente es correcta o debe modificarse.

Crear prototipo del producto para verificar que la interacción con la cliente esperada es correcta o debe modificarse el diseño o los ingredientes.

2. Marco de referencia

En esta sección se presentan los antecedentes, las teorías y los métodos científicos que se utilizarán en el desarrollo de la investigación, además incluirá lineamientos que se seguirán a la hora de obtener resultados.

2.2.Marco de antecedentes

El desarrollo de proyectos en Colombia para la creación de empresas fabricantes y comercializadoras de waffles personalizados a través de aplicación, no son muy comunes por lo que el término de waffle personalizado a través de aplicación aún no cuenta con un nivel de conocimiento del público en general. Revisando la historia de restaurantes exitosos que elaboren y comercialicen waffles en Colombia; se resalta la empresa Crepes & Waffles fundada en 1980 (CREPESYWAFLES, 2001), sus fundadores fueron una pareja de estudiantes universitarios que atravesaban dificultades financieras familiares, hicieron realidad su proyecto de grado y decidieron iniciar una pequeña crepería en la capital de Colombia, hoy en día, son dueños de una de las cadenas de restaurantes más importantes de América Latina, generan ingresos por más de \$140 millones de dólares anuales y son admirados por su gran compromiso social. Otro caso de un restaurante emergente es la WaffleriaVip ubicada en el norte de Bogotá, que nació en pandemia por un grupo de hermanos y sus conyugues, que ante adversidades durante la pandemia han logrado posicionarse como una marca líder en la ciudad y ya cuentan con tres puntos, ofreciendo un catálogo diverso de waffles dulces y salados. Asimismo en la ciudad de Bucaramanga se estudiaron otros restaurantes que pueden considerarse inspiración y competencia como el caso de la WaffleriaBga que nació en Bucaramanga en 2017 con la propuesta de waffles dulces y elegir un topping al gusto, también esta Bubbles WafflesBga idea que nació del estudiante Edixon Sánchez

de la Universidad Industrial de Santander junto a su esposa en julio del año 2020 como un negocio de domicilios pero rápidamente se hizo exitosa y se llevó a la presencialidad y con una forma particular y comer waffles en forma de cono con burbujas rellenas, el restaurantes Dulce Bacca que inicio en 2019, por su fundador Elkin Bacca, famoso chef de la ciudad, que actualmente tiene varios puntos de servicio gastronómico, e incluyo en la carta waffles dulces y salados, el restaurante Waffles shop que inicio en 2019 con la propuesta de ofrecer principalmente crepes y waffles pero ha tenido mayor éxito ofreciendo todo tipo de comidas, dado que su carta de waffles es muy reducida, WafflePop's con waffles en forma de paleta una idea acogida de trascendencia internacional específicamente en un festival de Coachella hace unos 5 años y que en la ciudad de Bucaramanga ha recibido una gran acogida por su diseño y Bukarawaffles con waffles que tienen una base particular de avena y banano, proponiendo una propuesta en la base de su waffle algo arriesgada pero enfocada a lo natural y saludable. De igual manera, se estudiaron las aplicaciones para personalizar alimentos porque Waflop no será solo una empresa común de elaboración de waffles también propone que su producto se personalice por aplicación, el resultado de la investigación, mostro que en Colombia no existen este tipo de aplicativos, solo hay del tipo que sirven para diseñar y preparar menús semanales de forma rápida y saludable, ayudan a gestionar una lista de compras de forma eficaz, pero como tal no están relacionadas con la venta del menú diseñado, estas aplicaciones son Foodplaner, Mealime, Noodle: Recetas Sanas Y Fáciles(Regina de Miguel, 2019), se concluye que no hay registro de aplicaciones en Colombia que consoliden, el diseño, comercialización y distribución del producto al cliente.

2.3.Marco teórico

A continuación, el soporte contextual o teórico(Significados, 2022a) de los conceptos que se usaron para el planteamiento del problema de la investigación.

2.3.1. *Plan estratégico*

Diseñar una planificación estrategia permite alcanzar los objetivos del negocio.(Alberto Alcántara González Asesores et al., 2017). Esta planeación tiene dos etapas; el análisis situacional que estudia el macroentorno y la estrategia empresarial, que se encarga de indagar sobre lo que sucede internamente en la empresa. El planeamiento (Marianela Armijo, 2011) sirve para asegurar el éxito dado que sirve para prevenir diversas situaciones que no se tenían previstas y tener control de gestión, dándole seguimiento a los objetivos establecidos para el cumplimiento de la misión y visión, que es la razón de ser de la empresa y lo que desea que la empresa se convierta.

2.3.2. *El análisis de mercado*

Este análisis determina la oferta, demanda, y permite ajustar precios y la comercialización del producto(Gabriel Baca Urbina, 2013). Permitted percibir que tan recibido será en el mercado teniendo en cuenta los riesgos, y estimando la demanda por atender real de los que están dispuestos a comprar y a qué precio, canales de pago y distribución que prefiere el cliente y utilizara, que estrategias de promoción y venta, analizando factores externos e internos de la empresa; el análisis técnico que evalúa la factibilidad en la elaboración y comercialización del producto, teniendo en cuenta identificando maquinarias, costos, calidad, cantidad, materiales, compras, sistemas de control y otros.

2.3.3. *El análisis financiero*

Permite determinar la liquidez por medio de proyecciones, flujos de caja, estado de resultados, balance general e indicadores financieros.

2.3.4. *Evaluación integral del proyecto*

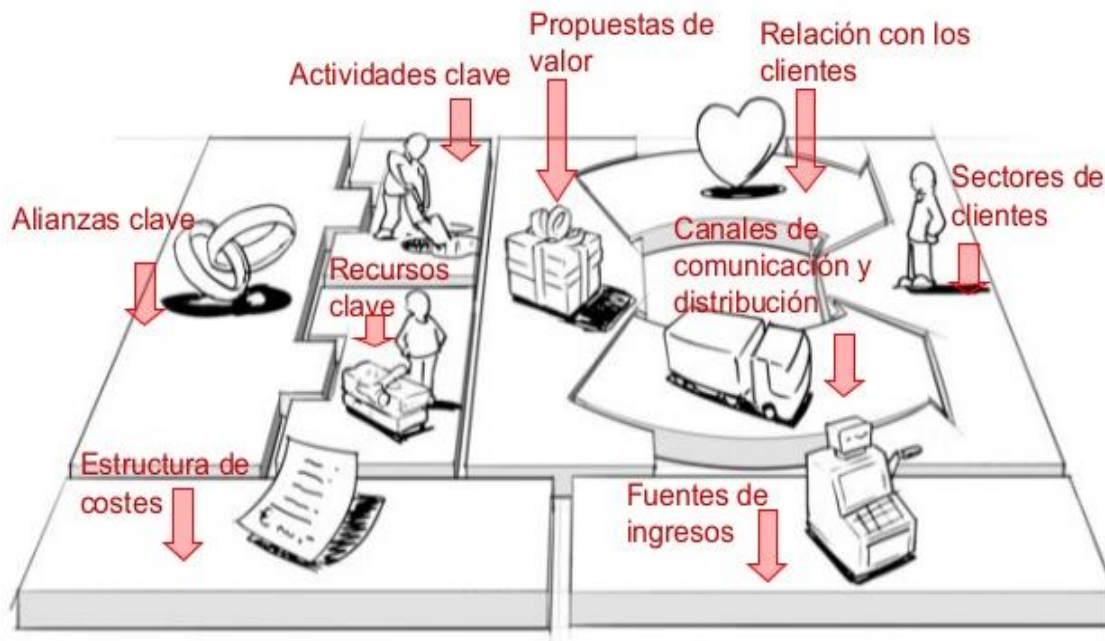
Este análisis tiene objetivo central determinar los principales indicadores de factibilidad del proyecto; hacer un análisis sobre los efectos que tienen los cambios en las variables del proyecto; identificar supuestos críticos para la factibilidad, y, finalmente, dar una visión específica de la posibilidad de este, debe realizarse teniendo en cuenta todos los análisis realizados y hacer una evaluación global y así de forma integral se retroalimentan recomendaciones hechas al plan de negocios, definiendo la factibilidad de la empresa y registrando en el documento final que tiene todos los análisis procesados listos para ser presentados a partes interesadas.

2.3.5. *Plan de negocios:*

Importante herramienta para las decisiones gerenciales en miras de la construcción de un nuevo negocio; esta herramienta toma cada vez más importancia en la definición de nuevos emprendimientos o incluso ampliaciones de empresas existentes en el mercado (Badillo Rojas, 2020).

2.3.6. *Business Model Canvas*

Al tener una idea innovadora el cómo desarrollarla es la parte difícil, porque se debe materializar e innovar el modelo de negocio para lograr el éxito deseado. Osterwalder con Y. Pigneur, expertos en la innovación empresarial, crearon el Lienzo Canvas en su libro “Generación de modelos de Negocio” (Osterwalder & Pigneur, 2011) para la generación de modelos de negocios.

Figura 1*Lienzo Canvas*

Nota. Adaptado de Osterwalder (Osterwalder & Pigneur, 2011) El lienzo es aplicable en los procesos, estructura y sistemas de la empresa, permitiendo diseñar e innovar el modelo de negocio y su marketing.

2.3.7. Análisis DOFA

Muestra de manera objetiva la evaluación que se realiza sobre una empresa para determinar su posición en el mercado y debe enfocarse solamente hacia los factores claves para el éxito de un negocio. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia, oportunidades y amenazas claves del entorno. (Javier Pérez Capdevila, 2011). Implica análisis de: Análisis del Entorno: estructura de su industria (Proveedores, canales de distribución, clientes, mercados, competidores). Grupos de interés: gobierno, instituciones públicas, sindicatos, gremios, accionistas, comunidad.

Figura 2*Análisis interno y externo*

Nota. Adaptado de Ministerio de fomento de España (Ministerio de Fomento, 2005)

2.3.8. *Matriz de estrategias:*

Las estrategias defensivas son las que evitan que empeore la situación actual, predominan acciones enfocadas para afrontar estas amenazas y mantener las fortalezas que tiene la empresa. A diferencia las estrategias ofensivas se centran en mejorar la situación actual es decir ganar cuota de mercado. Las estrategias de supervivencia trabajan en eliminar aspectos negativos que estén afectando el negocio, donde resaltan las acciones para afrontar amenazas y corregir debilidades.

Figura 3*Estrategias de una empresa y correlación con Análisis CAME*

Nota. Adaptado de Ministerio de fomento de España (Ministerio de Fomento, 2005)

2.3.9. Análisis PESTEL

Herramienta para analizar el macroentorno de del negocio, que estudia las variables de su entorno, el acrónimo PESTEL las describe; P de Políticas, E de Económicas, S de sociales, T de Tecnológicas, E de Ecológicas y L de Legales (Pascual Parada, 2015). Los factores Políticos se refieren al grado de intervención por parte del gobierno en la economía, incluyen áreas como políticas de impuestos, leyes laborales, ambientales, restricciones comerciales, tarifas y estabilidad política. Los factores Económicos incluyen el crecimiento económico, tasas de interés, tipos de cambio y las tasas de inflación. Estos factores tienen gran impacto sobre las operaciones de las empresas y su toma de decisiones. Los factores Sociales incluyen los aspectos culturales, la conciencia de la salud, tasa de crecimiento de la población, distribución de edades, nivel de educación y un énfasis en la seguridad. Las tendencias en los factores sociales afectan la demanda de productos de una compañía y cómo dicha compañía opera. Los factores Tecnológicos incluyen aspectos como actividades de Investigación y Desarrollo, automatización, incentivos tecnológicos y el ritmo de los cambios tecnológicos. Ellos pueden determinar las barreras de entrada, el nivel

mínimo de producción eficiente y la influencia de la externalización (outsourcing) de decisiones. Además, los cambios tecnológicos pueden afectar los costos, la calidad y dar lugar a la innovación. Los factores Ambientales incluyen aspectos ecológicos y del medio ambiente. Además, la creciente preocupación sobre las consecuencias del cambio climático ha afectado la operación de las empresas y los productos que éstas ofrecen, en donde ambos han provocado la creación de nuevos mercados y, así mismo, como la disminución o desaparición de los que ya existían. Los factores Legales incluyen las leyes contra la discriminación, leyes para el consumidor, ley antimonopolio, leyes de la salud y protección. Investigación de Mercados. La investigación de mercados hace referencia al "proceso objetivo y sistemático en el que se genera la información para ayudar en la toma de decisiones de mercadeo", "Se incluye la especificación de la información requerida, el diseño del método para recopilar la información, la administración y la ejecución de la recopilación de datos, el análisis de los resultados y la comunicación de sus hallazgos e implicaciones"(Zikmund William, 1998)Como se ha comprobado, la investigación de mercados se compone de instrumentos y técnicas que al aplicarse generan una información con un alto grado de validez y confiabilidad con respecto a los comportamientos y características de un mercado.

2.3.10. Definición de encuesta

Es la investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos. (Johnson & Kuby, 2008)Permite una aplicación masiva que mediante un sistema de muestreo puede extenderse a una nación entera y hace posible que la investigación social llegue a los aspectos subjetivos de los miembros de la sociedad.

3. Análisis de macroentorno y microentorno

Se analizarán los factores que afectarán la actividad económica del plan de negocios (Ilerna, 2020).

3.2.DOFA

A continuación, se presenta el análisis DOFA de Waflop.

Tabla 2

DOFA, fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

FACTORES INTERNOS DE LA EMPRESA		FACTORES EXTERNOS A LA EMPRESA	
DEBILIDADES (-)		AMENAZAS (-)	
1	Sin abastecimiento diario de ingredientes frescos	1	Demoras en consignaciones desde otros bancos
2	No hay antecedentes del tipo de plan de negocio	2	Interés por los wafles en tiendas físicas
3	Sin mantenimiento preventivo en los primeros meses	3	La distribución de productos por empresas privadas de domicilios es costosa
4	Riesgo quemaduras o cortes en la preparación	4	Nuevas políticas en nuevo periodo presidencial
5	Insuficiente de capital inicial para la apertura	5	Sin experiencia en canales de distribución
		6	Proveedores desconfiados por nuevo de negocio
		7	Poca experiencia en el mercado
FORTALEZAS (+)		OPORTUNIDADES (+)	
1	Personal altamente capacitado e integrado	1	Poca oferta en Bucaramanga y su área metropolitana, para gran demanda de población, que quiere consumir wafles deliciosos, alta variedad de ingredientes y personalizables
2	Productos totalmente personalizados	2	Aumento de la concientización por el medio ambiente al usar materiales reciclables, para las bolsas de los wafles
3	Servicio al cliente ágil y rápido	3	Nuevos inversionistas que apuestan a un producto que se adapte a todos los gustos
4	Equipos de tecnología calificados	4	Permite hacer una compra virtual, cómoda, que ahorra tiempo y sin aglomeraciones
5	Portafolio amplio de actividades y organizado	5	Aumento en demanda de comida saludable
6	Aplicativo móvil de fácil uso		
7	Receta de propia para la preparación del producto		
8	Alta creatividad en el diseño de producto		
9	Dominio en sistemas de información		
10	Vigilancia constante en la seguridad y la salud		

Nota. Para la elaboración de la matriz se definieron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en la creación de una empresa fabricante y comercializadora de wafles personalizados a través de aplicación, se presenta tanto los elementos positivos como negativos, que se detectaron al interior de la idea de negocio y en el entorno.

Tabla 3*Matriz de estrategias DOFA*

Estrategias DA		Estrategias FA	
1	Campañas sobre la alimentación saludable	1	Implementar otros métodos de pago
2	Atención especializada preventa	2	Mostrar el éxito del servicio preventa, documentar el proceso y hacerlo público
3	Contrato con domiciliarios independientes	3	Tener tarifa de domicilio incluido al pagar el producto
4	Actualizarse a todas las políticas de acuerdo con lo establecido por el gobierno	4	Mostrar que la empresa cumple con todas las políticas y se mantiene actualizada a los cambios
5	Asesorarse con expertos en canales de distribución	5	Aplicar las recomendaciones para dar uso correcto a los canales de distribución
6	Acordar con proveedores para tener disponibilidad de ingredientes frescos	6	Mostrar al cliente frecuentemente que tiene acceso a ingredientes frescos a diario
7	Estudio de las preferencias del mercado	7	Mostrar al mercado productos que satisfagan lo que buscan en un waffle y experiencia de compra
Estrategias DO		Estrategias FO	
1	Servicio de personalización	1	Ser una plataforma para brindar alternativas a todos los gustos alimenticios de las personas
2	Beneficios por el cuidado ambiental	2	Alianzas con empresas amigables con el planeta
3	Participación en ferias de emprendimiento de la ciudad	3	Tener disponible informe financiero ordenado y accesible para inversores
4	Ofrecer un aplicativo de fácil uso y compra, para que el cliente este satisfecho	4	Disponibilidad de ordenar desde cualquier parte de Bucaramanga y su área metropolitana.
5	Participación en espacios promueven la alimentación saludable y nutritiva	5	Ofrecer al cliente waffles con alternativas saludables

Nota. A partir de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas detectadas, se construyó la matriz de estrategias DOFA, por medio de la cual se establecieron las estrategias iniciales de la empresa para incursionar en el mercado.

3.2. Análisis PESTEL

3.2.1. Los Factores políticos

Actualmente con el inicio del nuevo periodo presidencial y los grandes cambios que se esperan, Waflop deberá ajustarse al nuevo contexto político y normas que se propongan en esta administración para regular el funcionamiento de las empresas en el País. El gobierno propone una nueva reforma que pretende aumentar en otro 1,7% el PIB actual para el 2026 que a futuro resultaría positivo para la Waflop porque los ciudadano tendrían mayor poder de adquisición, el gobierno pretende conseguir esto a través de impuestos no salariales a la población más rica,

afirmando que esta población no contribuyen de manera suficiente en la distribución de la riqueza del país, asimismo, dejara intacta la tasa de tributación a personas jurídicas y aumentara el recaudo de la base tributaria en unos US\$5.500 millones, para el año 2023, similar a una propuesta del gobierno anterior(PORTAFOLIO, 2022). Es decir, los ítems que corresponde a donaciones, dividendos y renta del patrimonio, serán igualmente gravados en porcentajes de van del 10 al 30% por lo tanto, no importará de donde la empresa reciba dinero, de cualquier ganancia se deberá pagar. Lo que para el proyecto puede menor exoneraciones en el pago de impuestos algo no tan positivo, el gobierno también pretende que el impuesto del ingreso laboral aumente en un 2% para la población que gana más de 10 millones de pesos al mes, asimismo, otro punto importante que tendrá un impacto poco positivo para Waflop es el aumento del impuesto a las bebidas azucaradas, los alimentos ultra procesados y plásticos de un solo uso (Presidente Gustavo Petro, 2022), dado que Waflop utilizara materiales e ingredientes de este tipo para la elaboración y comercialización del wafle, por lo tanto será necesario estudiar y evaluar los ingredientes y materiales que se ajusten a este nuevo contexto político. La nueva reforma podría afectar negativamente el plan de negocio, de hecho, existe un temor generalizado en las empresas pequeñas y medianas, por las cargas del gobierno, tanto en impuesto, como en costos salariales, un ejemplo es que, para las pequeñas y medianas empresas, se generaría un aumento del 33% al 37% en impuestos (el PAÍS, 2022). No obstante, el consuelo por parte del gobierno a este temor es la afirmación, que si baja la desigualdad aumentara la demanda y la inversión extranjera, que también planea realizar programas de acceso al crédito con tasas pequeñas o condonables, financiación de nómina y descuento en el pago de servicios públicos que resultaría de ser así más positivo para Waflop. Otra política gubernamental importante para la empresa, con impacto positivo, es la democratización del espacio digital, que

conectaría a todo el país, teniendo en cuenta que la empresa funcionara a través de comercio electrónico, esto será positivo para que la población tenga conectividad con la empresa.

3.2.2. Los Factores económicos

Los esfuerzos por retomar la economía ha sido difícil para un país con una recuperación que va lenta y que parece demorara un par de años, diferente a Estados Unidos que ya supero la crisis (Portafolio, 2021), y esta situación tan diferente en países que están relativamente cerca ocurre por tres situaciones; la tortura económica que siempre ha tenido el país de un crecimiento histórico lento (Semana, 2017), que empeoro con la incertidumbre política por el nuevo periodo presidencial (Bloomberg, 2022), los picos de casos COVID-19, que en caso de reactivarse retardarían más las actividades económicas del país. Esta crisis hizo que naciera una nueva cultura de compra, antes era más común la compra presencial, sin embargo, en pandemia salir era casi imposible, posicionando en primer lugar las compras digitales (la REPUBLICA, 2021; la REPUBLICA, 2020; Valentina Peña Robayo et al., 2020), al ser cómodas y evitar las aglomeraciones que resultaban riesgosas, Waflop aprovecha estas situaciones para ofertar un producto que se adapta totalmente al cliente (TheFork Manager, 2017; Vaas Company, 2020), sin necesidad de trasladarse a una tienda.

3.2.3. Factores sociales

La población de Bucaramanga y su área metropolitana en el primer trimestre del 2022 sumó 281 mil informales, totalizando una tasa de informalidad del 49,4%, con una reducción de 3,6% respecto al mismo trimestre del 2021, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), en el área metropolitana de Bucaramanga las cifras de informalidad generalmente han sido altas, por su alta dependencia a los sectores del comercio y de los servicios.

Sin embargo, la tasa de informalidad ha venido decreciendo gracias a que el gobierno ha ofrecido beneficios y disminución de costos y facilidad para los negocios que estén registrados en la cámara de comercio, por lo tanto han incrementado las personas que están optando a formalizarse (la VANGUARDIA, 2022), contribuyendo al crecimiento económico del país y el bienestar de los ciudadanos, ya que los trabajadores tienen mayor protección, con acceso a la salud, pensión y parafiscales e ingreso estable.

También es importante resaltar el impacto del Covid-19 en el deterioro de la salud mental de los ciudadanos tanto en personas que se contagiaron, como en las que no, por la incertidumbre que se ha vivido por el miedo y las medidas de contención que se impusieron para disminuir los contagios, haciendo que las personas atravesaran soledad, la insuficiencia de interacciones sociales solo por medio virtual, la pérdida de ingresos y el desempleo (Departamento Nacional de Planeación, 2021). Por esto y más aspectos Waflop será una empresa comprometida con la comunidad, que se constituirá legalmente, generando 3 empleos directos y a largo plazo buscará expandirse con el propósito de generar más empleos y aportar al crecimiento económico y así mismo participará en ferias de emprendimiento y cuidado de la salud física y mental.

3.2.4. Factores tecnológicos

Con el incremento del uso de plataformas digitales y comercio electrónico en pandemia, a causa del distanciamiento social obligatorio y la necesidad generada de una actualización continua del medio tecnológico, se hizo clave para las empresas ajustarse a esta nueva realidad digital, donde la era digital se hizo indispensable para abarcar aspectos tan importante como la comunicación interna y externa de los negocios, el desarrollo de procesos y el funcionamiento general y administrativo de una empresa. La empresa Waflop se ajusta a estas nuevas tendencias,

donde la población disfruta del uso de tecnologías diversas, la compra online y el pago electrónico, para comercializar los waffles a través de un aplicativo de uso fácil, compatible con los diferentes sistemas operativos, gracias a que serán diseñados desde los sistemas madre operativos de los teléfonos inteligentes con una interfaz interactiva, rápida y divertida, de igual manera, se comprometerá en tener sistemas actualizados siguiendo la evolución tecnológica, permitiendo al cliente personalizar y comprar su waffle fácilmente y a su gusto, desde la comodidad de su teléfono, con disponibilidad de pago electrónico. Asimismo, se comprará toda la maquinaria de última tecnología, con el correcto mantenimiento, para asegurar que la elaboración de los waffles tenga toda la calidad de manera eficaz y rápida.

3.2.5. Factores ecológicos

La ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana se ha aumentado la contaminación en especial la del aire provocado por el acelerado crecimiento demográfico, el desarrollo humano, el transporte, la combustión doméstica, la industria y la agricultura, lo que se ha constituido un reto ambiental para la salud humana, ya se ha registrado que a nivel mundial siete millones de personas mueren a causa de la contaminación del aire. Por lo tanto, la administración pública, ha venido trabajando en el ordenamiento del transporte público, la promoción de vehículos no contaminantes y la siembra de árboles, dado que este recurso natural ayuda a conseguir un equilibrio ambiental, porque absorben los gases contaminantes como el dióxido de azufre, amoníaco, óxido de nitrógeno, ozono y olores, filtrando las partículas que contaminan. En Bucaramanga se registró que cerca del 70% de las emisiones de material particulado fino provienen de vehículos, además de existen otros contaminantes originados por las empresas de la ciudad durante el procesamiento de sus productos, además del incorrecto manejo de basuras(SILVIA JULIANA SARMIENTO

CARRILLO, 2019). En compromiso con el cambio climático la empresa Waflop, llevara un manejo adecuado de basuras y reciclaje, con el uso de materiales biodegradables en las bolsas, y para la compra de ingredientes, materiales y entrega de pedidos, priorizara que sea a través de bicicletas, vehículos de baja emisión contaminante y eléctricos y se implementará un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 del 2004, con el fin de disminuir los impactos generados al medio ambiente durante la producción de los waffles, también tendrá participación activa en campañas del sembrado de árboles y cuidado ambiental.

3.2.6. Factores legales

Se alinea a las normas del marco jurídico(MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, 2007) para empresas de alimentos en Colombia; la resolución 2674 del decreto 3075(de Salud & Protección, 2012) que menciona los requisitos sanitarios para empresas que se dedican a fabricar alimentos, reglamentando el proceso de elaboración y comercialización, el decreto 1500(De & Social, 2007) orienta el sistema oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne para el consumo, y actualización constante con el fin de proteger la salud de los consumidores de waffles.

Figura 4**Análisis PESTEL WAFLOP**

P	E	S	T	E	L
Política	Económica	Social	Tecnológico	Ecológico	Legal
<p>Con el nuevo presidente Gustavo Petro, el negocio se compromete a cumplir las nuevas políticas gubernamentales que regulen este tipo de negocio en Colombia</p>	<p>Tras la pandemia y el retraso económico que se generó a causa de esta, Waflop oferta un producto que se adapta a las nuevas condiciones y necesidades de la población</p>	<p>La mayoría de ciudadanos laboran informalmente, y reflejan un deterioro en su salud mental tras la pandemia. Waflop generará empleos y participará en campañas del cuidado de la salud física y mental.</p>	<p>Ante el aumento tecnológico y el comercio electrónico, se comercializará a través de un aplicativo móvil y se comprará maquinaria de última tecnología</p>	<p>Para prevenir la contaminación, a causa de gases y basuras en la ciudad, Waflop implementará un sistema de gestión ambiental y utilizará materiales biodegradables</p>	<p>Waflop se alinea al marco jurídico para empresas de alimentos como el decreto 1500 del 2007, y la resolución 2674</p>

4. Estudio de mercado

A continuación, la investigación de mercados sobre la intención de compra de waffles personalizados a través de aplicación en Bucaramanga y su área metropolitana

4.1. Análisis del mercado

Se pretende vender waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. Sin embargo, al ser un producto con un gran efecto diferenciador, se tiene un alto grado de incertidumbre en cuanto a la intención de compra de los bumangueses y las características propias que debe tener el producto. Por ende, esta investigación de mercados tiene como fin: identificar la viabilidad de la fabricación y comercialización de los waffles personalizados, establecer estrategias de marketing (Euncet, 2022) para posicionar la empresa en el mercado bumangués, el perfil del cliente y la intención de compra en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. Se realizó una investigación exploratoria, en este caso, de observación para conocer la problemática en la que se trabajará y se realizará una investigación concluyente de tipo descriptiva transversal, para la investigación la fuente de información primaria es la encuesta, la secundaria los estadísticos del DANE y las variables definidas son la intención de compra, clientes potenciales, frecuencia de compra, tipo de waffles que compra, precio que están dispuestos a pagar por el producto, características esperadas y relación postventa.

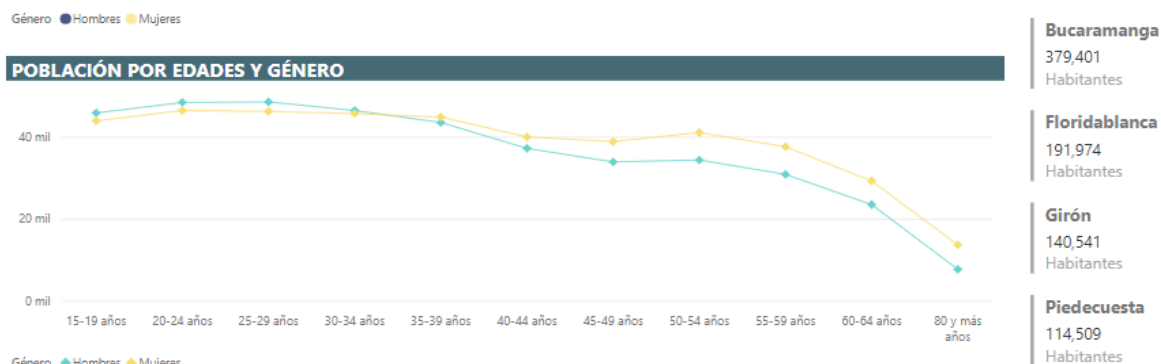
4.1.1. Tamaño de muestra y tipo de muestreo

La población seleccionada para participar en la encuesta está conformada por personas residentes en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. La población o unidad de muestreo tendrá diversas características: de edad, estrato socioeconómico, cultura y hábitos de vida, y considerar una diversidad amplia para el perfil de personas que pueden llegar a ser

considerados como clientes potenciales. Según el informe del DANE (DANE, 2005), el total de la población en Bucaramanga y su área metropolitana es de 1.283.592 habitantes. Como población objetivo se tomarán las personas entre 15- 64 años, para conocer la cantidad de la población que tiene estas edades, se revisó la página oficial del observatorio metropolitano, que clasifica la población por edad, por lo tanto, se seleccionó únicamente las personas que cumplieran el rango de edad objetivo y se obtuvo la figura 5 que expone el número de habitantes en cada parte del sector metropolitano: en Bucaramanga de 379,401 habitantes, Floridablanca de 191,974 habitantes, Girón de 140,541 habitantes y Piedecuesta 114, 509 habitantes, que totalizado es 826.425 habitantes que tienen entre 15 y 64 años en Bucaramanga y su área metropolitana. Para estimar el tamaño de muestra óptimo, se utilizó la plantilla (Apéndice A) de tamaño de muestra obtenida en la catedra de emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander incluida en los anexos (Luis Badillo Rojas, 2019). Considerando la población como infinita, con un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 5%, generando así un tamaño óptimo de muestra de 384 personas.

Figura 5

Población por edades y género



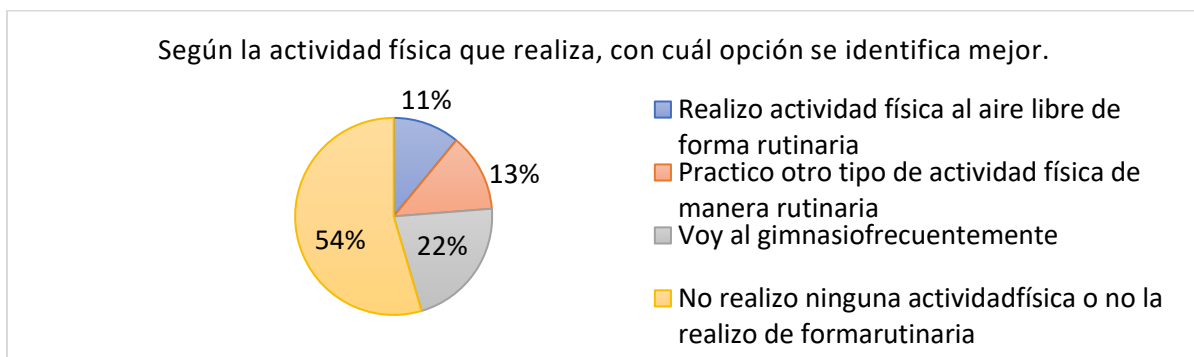
Nota. Adaptado del AMB (Observatorio Metropolitano - AMB, 2022)

4.1.2. Encuesta

La recolección de datos se realizó a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a su facilidad, efectividad y rapidez. Se seleccionaron diversos grupos de ciudadanos pertenecientes a la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. Con el fin de tener una muestra representativa (teniendo en cuenta el tamaño de la población). Se utilizó la encuesta como herramienta cuantitativa, con el propósito de analizar las potencialidades de la creación de una empresa fabricante y comercializadora de waffles personalizados a través de aplicación, estudiando el mercado objetivo, la tendencia de compra y definir características del plan de negocio. Las preguntas se diseñaron con el fin de conocer hábitos, gustos y preferencias y concluir que producto le interesa al cliente de Waflop, para facilitar el diligenciamiento de esta se desarrolló en formularios de Google, inicialmente se envió a cinco personas como prueba piloto, para validar la comprensión, donde se recibieron recomendaciones para mejorar la estructura gramatical y el diseño de los waffles, finalmente se envió la encuesta a amigos y conocidos.

Figura 6

Actividad Física

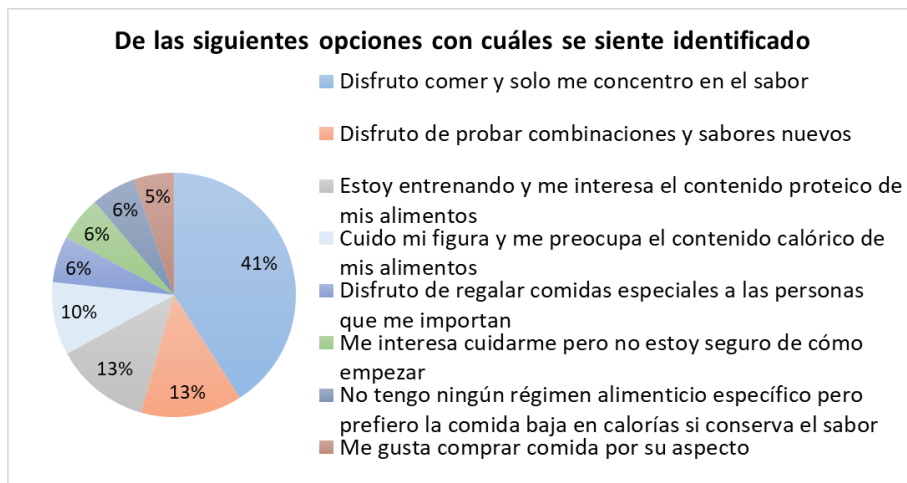


La población está diversificada, entre los que incluyen en su rutina una actividad física y los que no, en general tienen estilos de vida, tiempos y percepciones diferentes, por eso el producto no

debe estar enfocado a una sola visión, sino en todas de forma más personal, por eso Waflop propone ser un icono de la alimentación personalizada

Figura 7

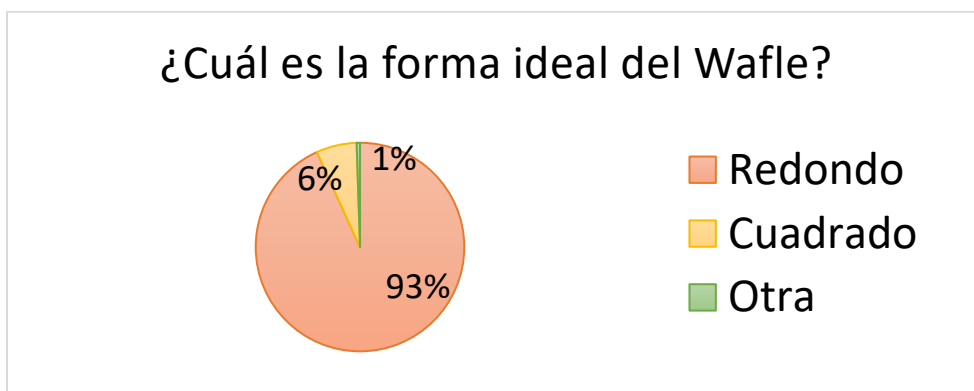
Hábitos de preferencia



Los hábitos elegidos: Se concentran en el sabor y el contenido proteico para cuidar su figura. En respuesta, podrán armar un delicioso wafle que cumpla los requerimientos proteicos diarios.

Figura 8

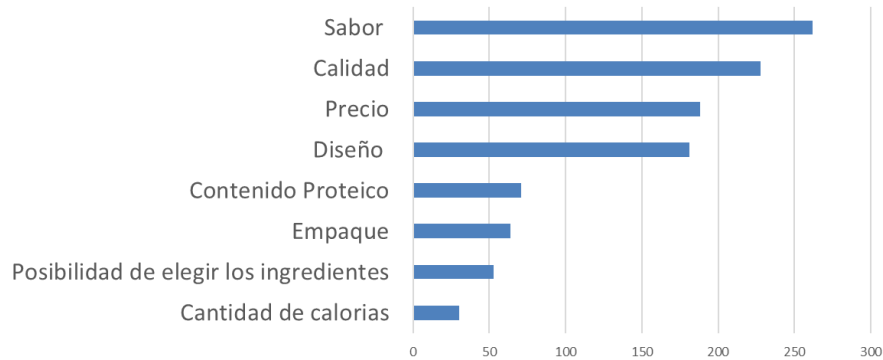
Forma en el diseño del wafle



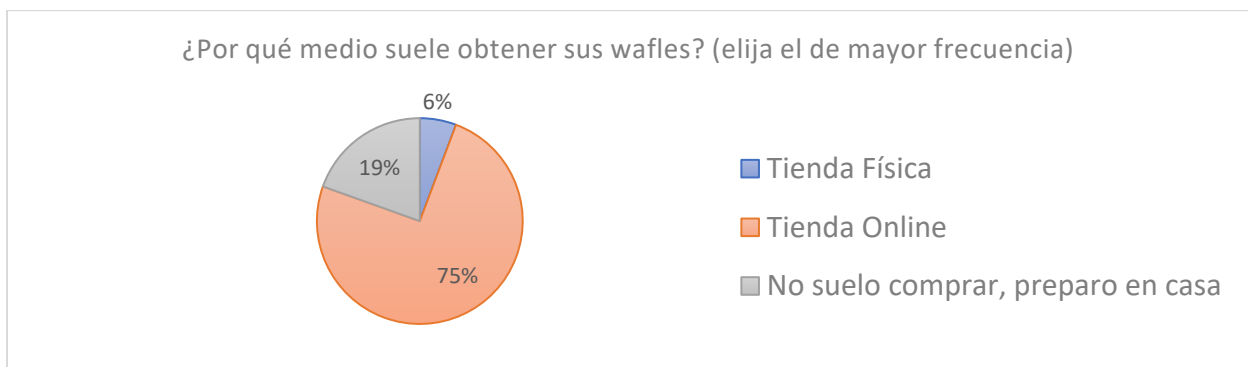
Los encuestados prefieren en más del 90% la forma circular, por lo tanto, Waflop utilizara el diseño circular.

Figura 9*Motivación*

A la hora de comprar waffles, ¿Qué aspectos son relevantes en su compra? Escoja 3 máx.



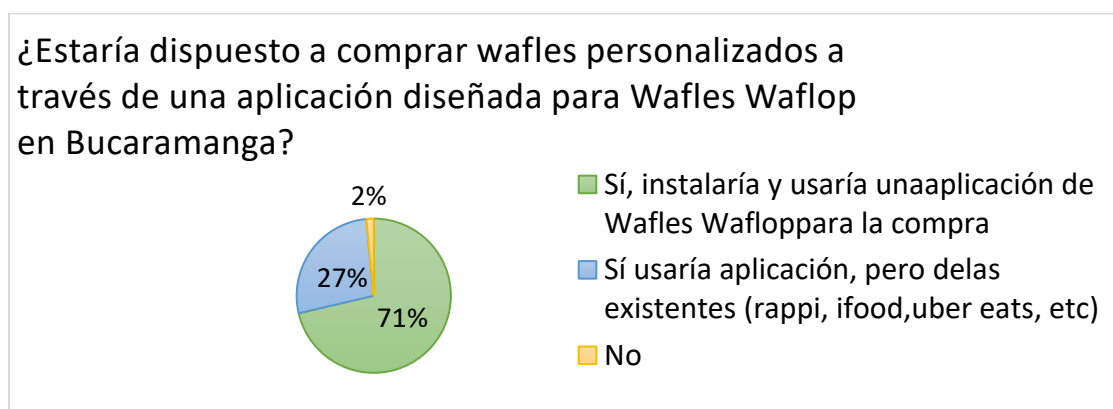
A la hora de comprar los waffles los encuestados afirman que los tres aspectos más importantes son el sabor, precio y calidad, por lo tanto, será fundamental para la empresa que los waffles cumplan con excelente sabor, calidad y a un precio accesible.

Figura 10*Medio de compra*

De acuerdo con el resultado que se obtuvo del medio por el cual normalmente compra waffles, se ve la oportunidad de vender de manera online, por medio del aplicativo que se propone usar.

Figura 11*Razón de compra online*

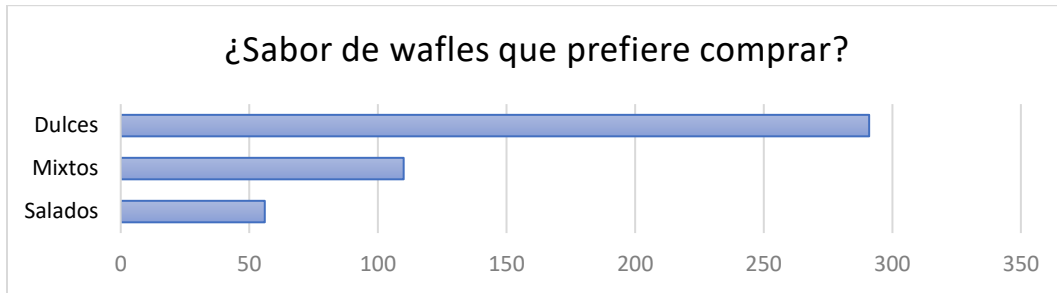
La prefieren por ahorro de tiempo y comodidad, por esto la venta por el aplicativo Waflop resultara rápida y cómoda.

Figura 12*Aplicación Waflop*

Se pretende diseñar y hacer que los clientes utilicen un aplicativo para personalizar y comprar sus waffles, del gráfico se concluye que si están dispuestos a instalar y descargar el aplicativo.

Figura 13

Tipo de Wafle que prefiere

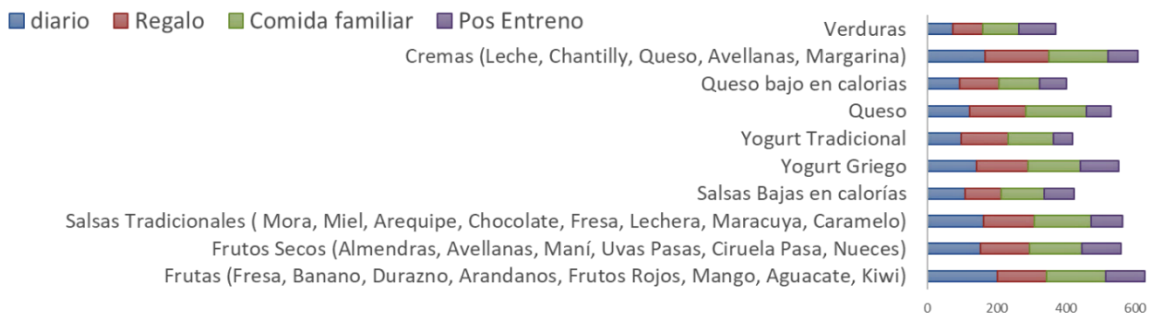


Los resultados del tipo de wafle que prefieren los clientes dejan en evidencia el interés por los diferentes tipos de wafles, por lo tanto, se mantiene la idea de tener una amplia diversidad de ingredientes que permitan a los clientes personalizar su wafle del tipo dulce, salado o mixto, también servirá para estimar la demanda por tipo de wafles, útil para la identificación de ingredientes y costos.

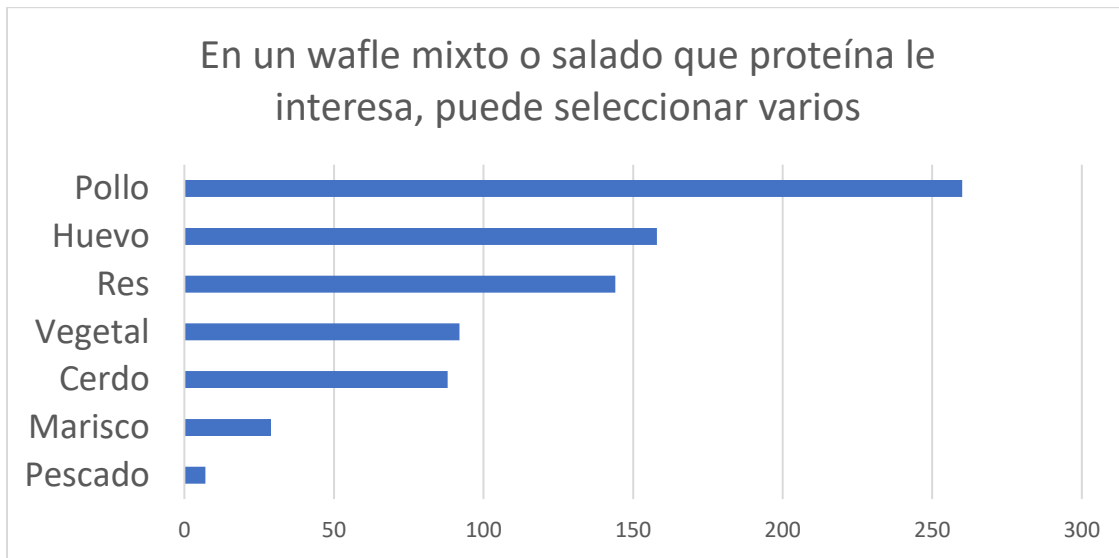
Figura 14

Ingredientes

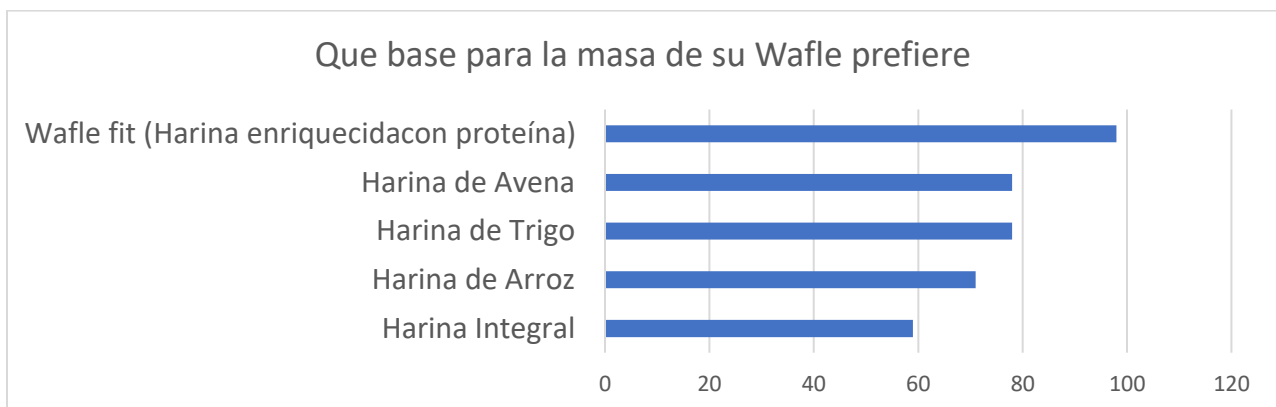
Para armar un wafle dulce, salado o mixto, seleccione los ingredientes que le interesan según tipo de consumo.



Se observa de las respuestas de los encuestados los ingredientes que prefieren de acuerdo con el motivo por el que comprarían un wafle, por lo tanto, tales respuestas se tendrán en cuenta para ofrecer el catálogo de ingredientes

Figura 15*Proteína*

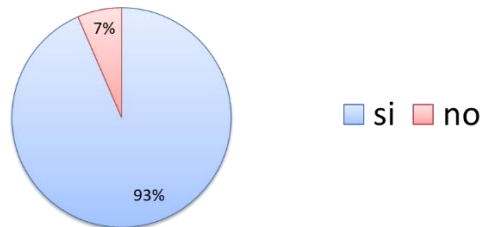
Las proteínas que los encuestados prefieren son el pollo, res, huevo y vegetal, estos los otros principales se tendrán en cuenta para ofrecer en el catálogo de ingredientes.

Figura 16*Base de harina*

Con el propósito de ofrecer el mejor servicio desde el inicio de la personalización de su wafle, se pidió elegir la base de la harina de su preferencia, al ver que los resultados fueron parejos, se decide poner todas las harinas en el catálogo, para que el comprador elija a su gusto.

Figura 17*Cantidad de calorías*

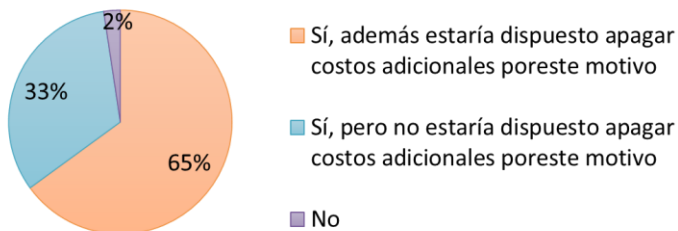
¿Le gustaría ver la cantidad de calorías que lleva su waffle, antes de comprarlo?



Más del 90% muestra interés en conocer las calorías de su waffle, en consecuencia, la aplicación incluirá el conteo calórico por ingrediente, para que al armar el waffle se muestre el número de calorías.

Figura 18*Mensaje especial*

En caso de comprar un waffle para regalar, ¿le gustaría que tenga un empaque especial y un mensaje personalizado?



Los encuestados dicen que están dispuestos a pagar un costo adicional por un mensaje especial, así que se implementará el servicio de mensaje personalizado cuando el cliente lo solicite.

4.1.3. Conclusiones y limitaciones

Tras la prueba piloto se identificó que era necesario hacer más claras las preguntas y mejorar la estructura, estas sugerencias se tuvieron en cuenta para el muestreo que permitió conocer información y gustos generales de la población objetivo, esta encuesta fue respondida en mayor cantidad por personas jóvenes, ubicadas en estrato socioeconómico del 3 y 4, se identificó la diversidad de la población y en sus hábitos alimenticios, porque el 54% de las personas dice que a la hora de comer solo disfruta y se concentra en el sabor, seguido de las personas disfrutan de probar combinaciones con un 17, 8%, pero el porcentaje restante cuida su alimentación de acuerdo a sus necesidades de entrenamiento o para cuidar su figura, de esto se puede inferir que existen una clara división entre la población que hace deporte y cuida su alimentación y los que no, la tarea de la empresa será ofertar un wafle que satisfaga estas divisiones y los que deambulan entre esas mitades. Al respecto de la frecuencia en la que comen waffles el 25, 8% contestó que cada tres días, el 20, 6% dijo que de manera semanal y el 23, 4% de manera mensual, es decir que la población consume constantemente waffles, esta información resulto primordial para la estimación de la demanda y tomar decisiones fundamentales para la producción de waffles. En el diseño del wafle prefirieron la forma redonda y tamaño estándar es decir el de 17, 5 cm de diámetro y 3 cm de altura. El motivo de compra principalmente del 74, 5% es para sí mismos y el restante para comer con amigos o familia, regalar o en pareja. La población resaltó que los aspectos más relevantes es el sabor, la calidad, el precio y el diseño y prefieren hacer la compra por medio de tienda online con el 74,7% compra en tienda Online, además justificaron que cuando compran en tienda online, es porque prefieren ahorrar su tiempo y evitar aglomeraciones, en cambio las que prefieren tienda física les interesa tener contacto con el producto antes de comprar y moverse hacia la tienda. Dado que Waflop pondrá en funcionamiento un aplicativo, se incluyó la pregunta sobre

estar dispuesto a descargar la aplicación diseñada Waflop, el 71, 4% asintió, el restante dijo que no o que prefería usar las aplicaciones ya existentes como Rappi, iFood, Uber Eats, etc. Del sabor de los waffles se observó que prefieren con el 75, 8% dulces, el 28, 6% mixtos y en último lugar los salados, dado que se interesaron por los diferentes tipos de harina, de manera proporcional, Waflop se compromete en brindar todas. Dado que es importante ofrecer un menú que se ajuste a la población, se indago las preferencias en los ingredientes, lo que mostró que la proteína de mayor interés es pollo con el 37, 7%, seguido el huevo y tercera la carne de res, adicionalmente se preguntó como armarían el waffle de acuerdo con la ocasión, ya sea para sí mismos, regalar, comida familiar o post entreno, la información se utilizara para incluir los ingredientes de mayor interés en el catálogo. Waflop postulo la idea del conteo calórico, a lo que el 93, 5% dijo que estaba interesada, esta función característica de la aplicación será muy aceptada por la población. En cuestión a precios de lo que estaban dispuesto a pagar según si era un tradicional mixto, salado, dulce, cinco ingredientes o el fit enriquecido con base de proteína, contestaron que por el tradicional o mixto entre 24.000 a 30.000 pesos, por el tradicional dulce entre 18.000 a 24.000 pesos, por el personalizado de hasta cinco ingredientes entre 24.000 a 30.000 pesos y el Fit de proteína entre 18.000 a 24.000 pesos. Asimismo, se preguntó por el interés de enviar como regalo con mensaje personalizado, en caso de regalar un Waffle, el 65% contestó que sí y dispuesto a pagar los sobrecostos adicionales, a ellos se les preguntó cuánto estarían dispuestos a pagar extra, el 30, 1% un precio extra entre 3.100 y 5.000 pesos, y el 26,8% entre 5.100 y 8.000 pesos. Esta encuesta exploro las preferencias de los clientes, frecuencia de compra esperada, que les gusta comprar waffles de manera online, se concentran en el sabor, les interesa el conteo calórico y diversos ingredientes, en respuesta la empresa se compromete en tener disponible de manera fresca y alta calidad, brindando diferentes tipos de harinas para las bases de los Waffles, ajustando los precios

de los waffles a lo que la población está dispuesta a pagar y brindando la opción enviar como regalo con un mensaje personalizado y en mejora continuara ajustándose a las tendencias del mercado para brindar un waffle totalmente personalizada y satisfacer el cliente.

4.2. Análisis de la competencia

Bubbleswafflesbga: Waffles dulces con burbujas rellenas en cono por valor de 16.000, pago en efectivo y transferencia, servicio presencial y domicilios, se puede elegir el helado y el relleno de las burbujas, con aliados Popsy y para la opción salada ya vienen establecida en el menú, usan carnes de la charcutería Colombo Alemana y el precio es 17.000

Dulce Bacca: Waffles dulces por valor de 19.000 y salados por 28.900, todos sus waffles ya vienen diseñados en el menú, venden presencial y domicilio y tienes pago por efectivo y pago electrónico.

Waffles Shop: waffle dulce con salsas, frutas y toppings, por el precio de 12.000, servicio presencial y domicilio, sin variedad en waffles y venden además comidas rápidas.

Waffle Pop's: Paleta de waffle, puede armar el waffle, eligiendo entre cuatro bases de dulces y un toppings dulce por el precio 25.000 con tarjeta y foto regalo.

Lawaffleriabga: servicio presencial, Rappi, Ifood, waffles dulces, se eligen los toppings, salsa y sabor de helado, el precio es 13 mil.

Bukarawaffles: servicio a domicilio, waffles dulces de frutas y galletas, la base es hecha de avena, banano y no contiene azúcar, el precio promedio de sus waffles es de 15 mil.

Crepeywaffles: waffles dulces y semi dulce, precio de 13.000 tamaño estándar. Servicio presencial y domicilios con sedes en México y en Colombia.

Tabla 4*Análisis de competidores*

NEGOCIO	CARTA	PRECIO PROMEDIO DULCES	PRECIO PROMEDIO SALADOS	SERVICIO
Bubbles Waffles Bga:	Waffles dulces y salados, el cliente elige el sabor de su helado o el relleno de sus burbujas	16.000 pesos colombianos.	17.000 pesos colombianos.	Presencial y domicilio
Dulce Bacca:	Waffles dulces y salados, ya vienen diseñados en el menú	19.000 pesos colombianos.	28.900 pesos colombianos.	Presencial y domicilio
Waffles Shop:	El cliente elige dos salsas dulces, dos frutas y toppings de dulce	12.000 pesos colombianos.	No venden de este tipo	Presencial y domicilio
Waffle Pop's:	Paleta de waffle dulce, el cliente elige la base y un toppings dulce	25.000 pesos colombianos.	No venden de este tipo	Presencial y domicilio
La Waffleria Bga:	Waffles dulces de tamaño estándar y un cuarto de waffle, se armar el waffle eligiendo toppings, salsa y un sabor de helado	13.000 pesos colombianos.	No venden de este tipo	Presencial y domicilio
Bukarawaffles:	Cuatro opciones en waffles dulces que varían entre frutas y galletas y base hecha de avena y banano	15.000 pesos colombianos	No venden de este tipo	Domicilio
Crepes y Waffles:	Waffles dulces y semi dulce acompañados de frutas huevos, queso y tocineta en tamaño estándar y mini	13.000 pesos colombianos.	No venden de este tipo	Presencial y domicilio

Tras el análisis se concluyó que los competidores no venden un producto como el que Waflop propone totalmente personalizado a través de aplicación, desde su base, contenido proteico, ingredientes y presentación, con conteo de calorías, ideal para cualquier ocasión, sea gusto propio, cumplir un plan alimenticio, compartir o regalar, que se ajusta a los precios de la competencia y lo que las personas están dispuestas a pagar.

4.3. Análisis del Precio por Mercado

Se tuvo en cuenta para el precio por mercado, dos aspectos importantes: el rango de los precios que los encuestados están dispuestos a pagar, por el tipo waffle dulce (18.000-24.000), por el tipo salado o mixto (24.000-30.000) y el promedio de precio de venta de los competidores, para

tipo dulce es 16.143 pesos colombianos y para el tipo salado 22.950 pesos colombianos. Analizando estos precios, para tener alta competitividad en el mercado, el precio del wafle dulce por mercado es 16.000 pesos colombianos, inferior al precio promedio de la competencia y acorde al precio que las personas encuestadas dijeron estar dispuesta a pagar y para el wafle mixto o salado, el precio por mercado es de 22.000 pesos colombianos, puesto que este tipo de wafle no es ofrecido como tal por la competencia, sino que sus wafles salados ya vienen diseñados y no dejan que el cliente cambie o elija los ingredientes, de manera que el precio por mercado de Waflop, es más económico que el precio promedio de los salados de la competencia y también inferior al precio que los encuestados dijeron estar dispuestos a pagar por este tipo de wafle, el precio por mercado se examinó con el propósito de que los precios sean altamente competitivos en la ciudad, agregando el valor agregado de ser propuesta innovadora personalizable a un precio accesible.

4.4. Análisis de Demanda

En esta sección, se realiza el análisis de la demanda potencial, la demanda por atender y su proyección a cinco años, que posteriormente servirá para hacer el análisis técnico.

4.1.1. Demanda Potencial

El volumen de los posibles compradores de Waflop se calcula con los resultados de la encuesta multiplicando; el porcentaje de personas que consumen wafles (95%), por las que usarían la aplicación Waflop (73%), por las que estarían dispuestas a pagar el precio de venta (67%), por la población total (826.425), lo anterior por la frecuencia de compra mensual (6,88), obtenida del consumo de wafles de los encuestados, el resultado de la operación descrita anteriormente indica que la demanda potencial mensual es de 2.652.882.

4.1.2. Demanda por Atender

Obtenida de la demanda potencial y la participación de mercado; el porcentaje de participación se halla relacionando los competidores de Waflop con los porcentajes de la tabla obtenida en la fuente académica Fundación E, Macro Plan. Guía de diseño (Fundación E, 2014). Mentoría para el emprendedor, Waflop tiene un competidor grande y similar, según la tabla corresponde al 0,5%.

Figura 19

Participación del mercado

	¿Qué tan grandes son tus competidores	¿Qué tan 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	0-0,5 % - 5%
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0-0,5 % - 5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0-0,5 % - 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 Fuente académica Fundación E, Macro Plan. Guía de diseño

Finalmente, la multiplicación de la demanda potencial (2.652.882) y el porcentaje de participación (0,5%), da como resultado la demanda por atender mensual de 1.326 waffles.

4.1.3. *Proyección de la Demanda Por Atender*

Para la estimación a cinco años de la demanda por atender se utilizó la fórmula del monto tomada del Repositorio de la Unidad Académica De Ciencias Empresariales, Proyección De La Demanda. $C_n = C_o(1 + i)^n$, donde C_n es la demanda proyectada, C_o la demanda inicial (15.917) y i la tasa de crecimiento (1,81%), en este caso la tasa de crecimiento será equivalente a la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana que es 1,81% según Censos de Población y Proyecciones(DANE, 2022). En desarrollo de la ecuación se obtuvieron las aproximaciones de la demanda por atender para los próximos cinco años y se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 5

Proyección de la Demanda por Atender a 5 años

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
0	15912	16200	16493	16792	17096

4.1.4. *Demanda por atender por el tipo de Wafle*

Para estimar la demanda por atender mensual según el tipo de Wafle, se dividió la cantidad de encuestados que comprarían tipo dulce, en el total de los que comprarían waffles Waflop, el resultado de esta operación fue 56%, repitiendo la operación anterior, ahora con los que con los que comprarían salados y mixtos, dividiéndose en el total de compradores de waffles Waflop, dio como resultado el 44%. Es decir que la demanda por atender mensual, por el tipo de waffles dulces es 737 y por salados y mixtos es 590 waffles.

4.1.5. *Proyección de la Demandas por atender, por el tipo de Wafle*

Para la proyección a cinco años de la demanda por atender por el tipo de wafle se usó la fórmula del monto mencionada anteriormente, tomada del Repositorio de la Unidad Académica

De Ciencias Empresariales, Proyección De La Demanda. $C_n = C_0 [(1+i)]^n$, C_n es la demanda proyectada, C_0 es la demanda inicial anual (8843 tipo de waffles dulces y 7074 tipo de waffles salados y mixtos) y i es la tasa de crecimiento (1,81%); la tasa de crecimiento utilizada es equivalente a la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, que es 1,81% según los datos del DANE(DANE, 2022). Con los resultados de la fórmula aplicada para cada uno de los tipos de waffles, se obtuvieron las proyecciones de las demandas a atender por el tipo de waffle, para los próximos cinco años y se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 6

Proyección de Demanda Por Atender, por el tipo de waffle

Tipo de waffle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Dulce	0	8840	9000	9163	9329	9498
Salado y mixto	0	7072	7200	7330	7463	7598

5. Análisis Técnico

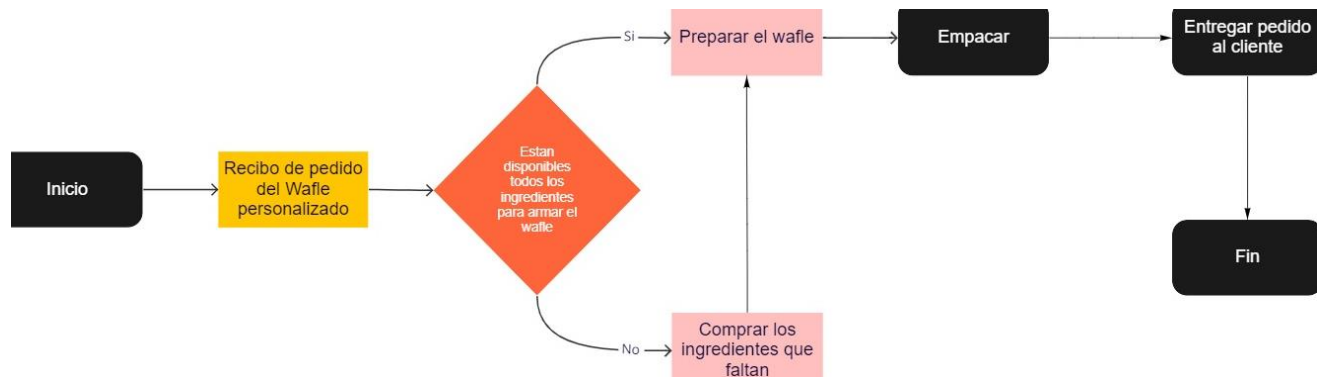
Expone los aspectos en la elaboración del producto y procesos. Por ejemplo, ubicación, cantidad de máquinas, materia prima, personal requerido, aplicativo móvil, entre otros.

5.1. Análisis del proceso

A continuación, las operaciones necesarias para garantizar la fabricación y comercio de los waffles.

Figura 20

Diagrama de flujo Waflop, desarrollo de un pedido

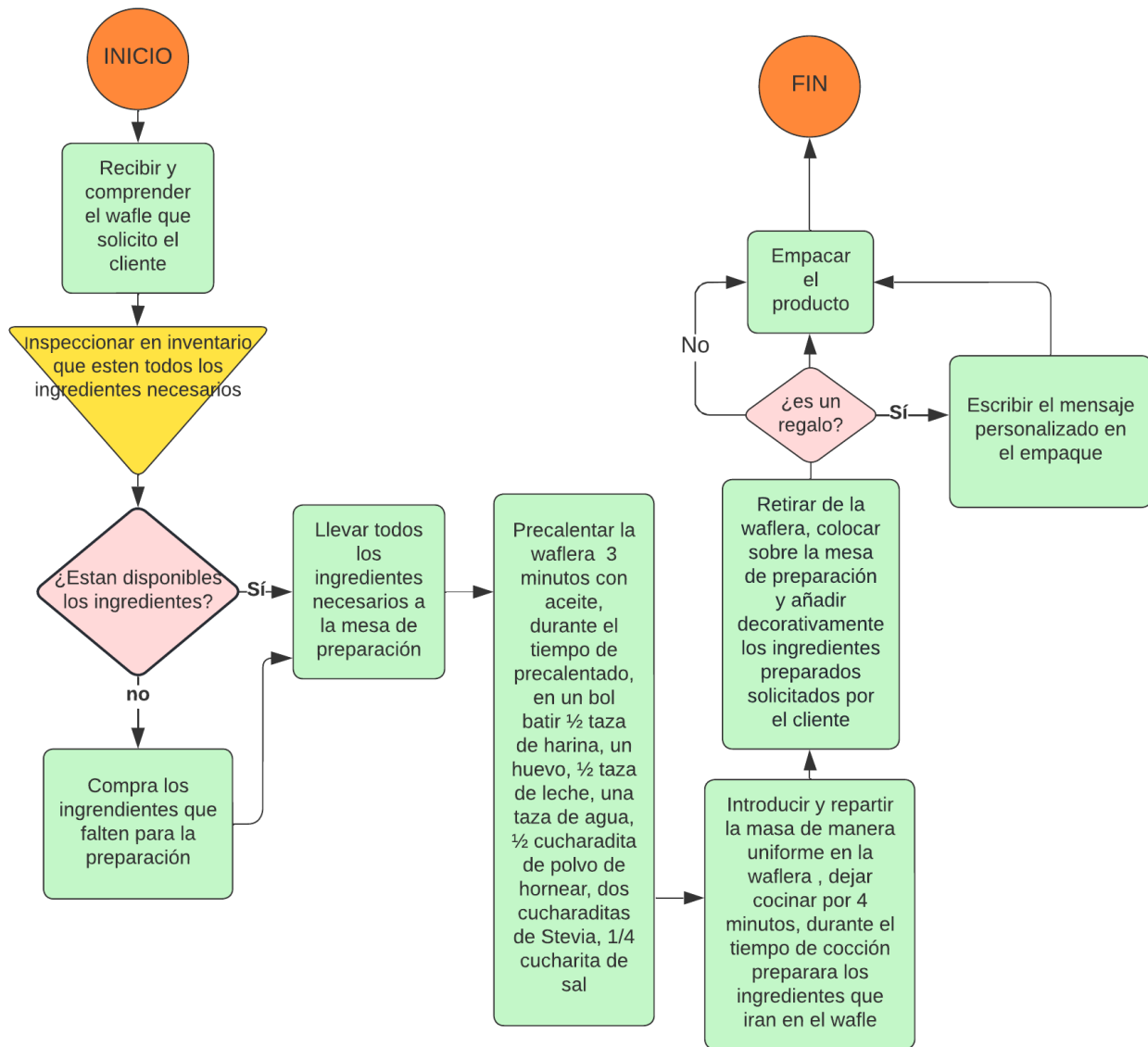


La receta de Waflop es única y se repite en cada pedido, de acuerdo con la elección de ingredientes para armar el waffle que cada cliente eligió. El proceso inicia al preparar la base del waffle y se utiliza entre harina integral, avena, tradicional, arroz o la enriquecida con proteína, primero en un bol se mezcla $\frac{1}{2}$ taza de harina, un huevo, $\frac{1}{2}$ taza de leche, una taza de agua, $\frac{1}{2}$ cucharadita de polvo de hornear, dos cucharaditas de Stevia y $\frac{1}{4}$ cucharita de sal, una vez preparada la mezcla se distribuye uniformemente en la waflera y se precalienta tres minutos la waflera con una cucharadita de aceite y se deja en cocción durante cuatro minutos, luego se extrae y se le agrega las salsas e ingredientes que el cliente eligió con anterioridad, se empaca y se entrega. Los

proveedores principales son Tiendas D1, Force proteínas y suplementos, Colombo Alemana charcutería, Plaza Satélite del Sur.

Figura 21

Diagrama de flujo, Preparación del wafle Waflop.



5.2. Identificación de ingredientes y materiales

Para calcular la cantidad de ingredientes necesarios que garantiza la producción semanal de los wafles y certificar ingredientes siempre frescos y disponibles, se utiliza la cifra de la

demanda por atender mensual (1.326 waffles), y se divide en el número de semanas que tiene un mes, dando como resultado la demanda por atender semanal de 331 waffles, así mismo se hizo con la demanda por atender mensual por tipo de waffle que se calculó en el capítulo anterior (737 dulces y 589 por salados y mixtos), convirtiéndola a demanda por atender semanal, el resultado de la conversión fue 184 dulces y 147 mixtos y salados, teniendo estos datos se pudo estimar la cantidad de ingredientes necesarios para cubrir la demanda semanal por cada tipo de waffle, multiplicando la cantidad necesaria de cada ingrediente para un solo waffle, por la demanda que atender semanal tanto de dulces y salados o mixtos, finalmente se usó la cantidad necesaria general para cubrir la demanda semanal de todos los tipos de waffles y además, se agregó la cantidad de materiales necesarios para entregar la demanda semanal de waffles, el resumen del análisis se encuentra en la tabla 7.

Tabla 7

Identificación de ingredientes y materiales

Producto	Cantidad
Huevo X1 Unidad	331
Leche x1100ml	30
Agua X 6000ml	13
Polvo De Hornear x100gr	13
Helado x2500gr	3
Stevia x225gr	1

Harina Integral x1000gr	17
Harina Arroz x500gr	33
Harina Avena x100gr	17
Harina Tradicional x1000gr	17
Proteína En Polvo x1000gr	7
Crema De Avellanas x350gr	14
Bandeja De Pechugax1000gr	12
Bandeja Carne Molidax500gr	24
Mix Verduras Y Frutas x250gr	66
Frutos Secos x500gr	7
Salsas Tradicionales x250ml	20
Salsas Bajas En Calorías x210ml	24
Queso x500gr	19
Yogurt Griego x1000gr	15
Yogurt Tradicional x1750gr	9
Queso Crema x400gr	17
Cerdo Bandeja x500gr	29
Aceitex450ml	2

Nota. Insumos e ingredientes utilizados para la realización de los Waffles

5.3. Identificación de equipos y maquinarias

Para identificar los equipos y cantidades necesarios que formaran parte del montaje inicial del proyecto, que garantizan el cumplimiento de la demanda por atender, se debe tener en cuenta; el proceso y el tiempo de fabricación del waffle, las especificaciones técnicas de las máquinas y equipos; como el tiempo de utilización, la capacidad, la utilidad y cuanto se puede producir por hora. Identificando dichos recursos y conociendo que la demanda por atender diaria de Waflop es 44 waffles diarios, se determinó la cantidad necesaria de máquinas y equipo teniendo en cuenta que la empresa está abierta ocho horas diarias, esta identificación se presenta en la tabla 8, además en la nota de tabla se describe la utilidad de cada recurso dentro del proceso de fabricación y comercialización del waffle.

Tabla 8

Recursos mobiliarios, tecnológicos y culinarios

Espacio físico	Recurso	Cantidad
Cocina	Tabla de cortar+ 2 cuchillos ilko	1

	Waflera Black+ Decker WM1000B	1
	Batidora de mano 5 Velocidades Recco	1
	Nevera Haceb No Frost 226 Lt	1
	Bol de 50 Cl en vidrio templado	1
	Set repostería de manga y boquilla	1
	Estufa 4 puestos de sobremesa torre gas natural	1
	Sartén x3 unid Home Collection	1
Oficinas	Portátil Lenovo Procesador Intel Celeron 4gb	1
	Celular Redmi 128 gb	1
	Escritorio 75*80*45 cm Amaretto	2
	Silla para descanso del cocinero	1
	Silla PC Avignon just home collection	2

Recursos necesarios: tabla de corte y cuchillo para cortar ingredientes, waflera para la cocción de wafle, batidora y bol para mezclar, nevera refrigeración de los ingredientes, mesón de cocina para la de preparación y armado de wafles, manga pastelera para decorar el wafle, estufa y sartenes, para la cocción de los ingredientes, computador portátil y teléfono móvil, para llevar registró financiero, recibir pedidos, manejo de redes, escritorio y sillas para trabajar cómodamente cuidando la ergonomía física del trabajador.

5.4. Capacidad

Tras el análisis de la demanda, se realizará el cálculo de la capacidad. Teniendo en cuenta los equipos a utilizar, el tiempo de producción, horas que la empresa estará trabajando y la demanda por atender. Primero se calcularon los tiempos de utilización de las máquinas involucrada en el proceso de elaboración del wafle. Analizando los resultados se descubrió que la máquina que ocupaba mayor tiempo durante el proceso de la elaboración es la waflera con siete minutos (comprendido el tiempo de precalentar la máquina de tres minutos y la cocción del wafle de cuatro minutos), por ello, se considera que la waflera es el cuello de botella de la empresa.

Para calcular la capacidad de utilización de la waflera, necesaria para cubrir la demanda por atender diaria. Se convirtió la demanda mensual (1.326 wafles), a diaria, dividiéndola en los 30 días que

tiene el mes. Tras obtener que la demanda diaria es de 44 waffles. Se analizó que en un día promedio la waflera se utilizara 5,15 horas (gastando 7 minutos por cada waffle, de los 44 que debe cubrir), por lo tanto, el porcentaje de capacidad utilizada de la waflera es el tiempo de utilización de la maquina (5,15 horas), dividido en las horas que la empresa está abierta al día, que son ocho, el resultado final de la capacidad de utilización de la waflera es de 64%.

Asimismo, se estimó de manera general, que la capacidad instalada total de la empresa es de 52 waffles al día, considerando las operaciones involucradas y el tiempo del proceso para la elaboración del waffle, que es de 9,1 min. Teniendo en cuenta que solo pueden hacerse waffles durante el tiempo que la empresa está abierta, es decir de 8 horas, al dividir los 480 minutos que la empresa abre en los 9,1 minutos gastados por elaborar un waffle, se obtuvo finalmente que la capacidad instalada de la empresa es la elaboración total de 52 waffles.

5.4. Identificación de instalaciones

Para ubicar Waflop se evaluaron las zonas geográficas que brinden las mejores condiciones.

Tabla 9

Resultados evaluación localización

Aspectos para evaluar	Cabecera	Diamante 1	Cacique
Canon de arrendamiento & servicios públicos	1	5	3
Cercanía a la materia prima & el mercado de consumo	5	5	5
Disponibilidad de transporte & mano de obra	5	5	4
Promedio	3,6	5	4

Las zonas preseleccionadas son Cabecera del Llano, Diamante 1, Centro, por su ubicación estrategia para restaurantes en la ciudad (Cámara de comercio, 2018), luego se calificaron de cero a cinco, por tres aspectos importantes; Canon de arrendamiento & servicios públicos, Cercanía a

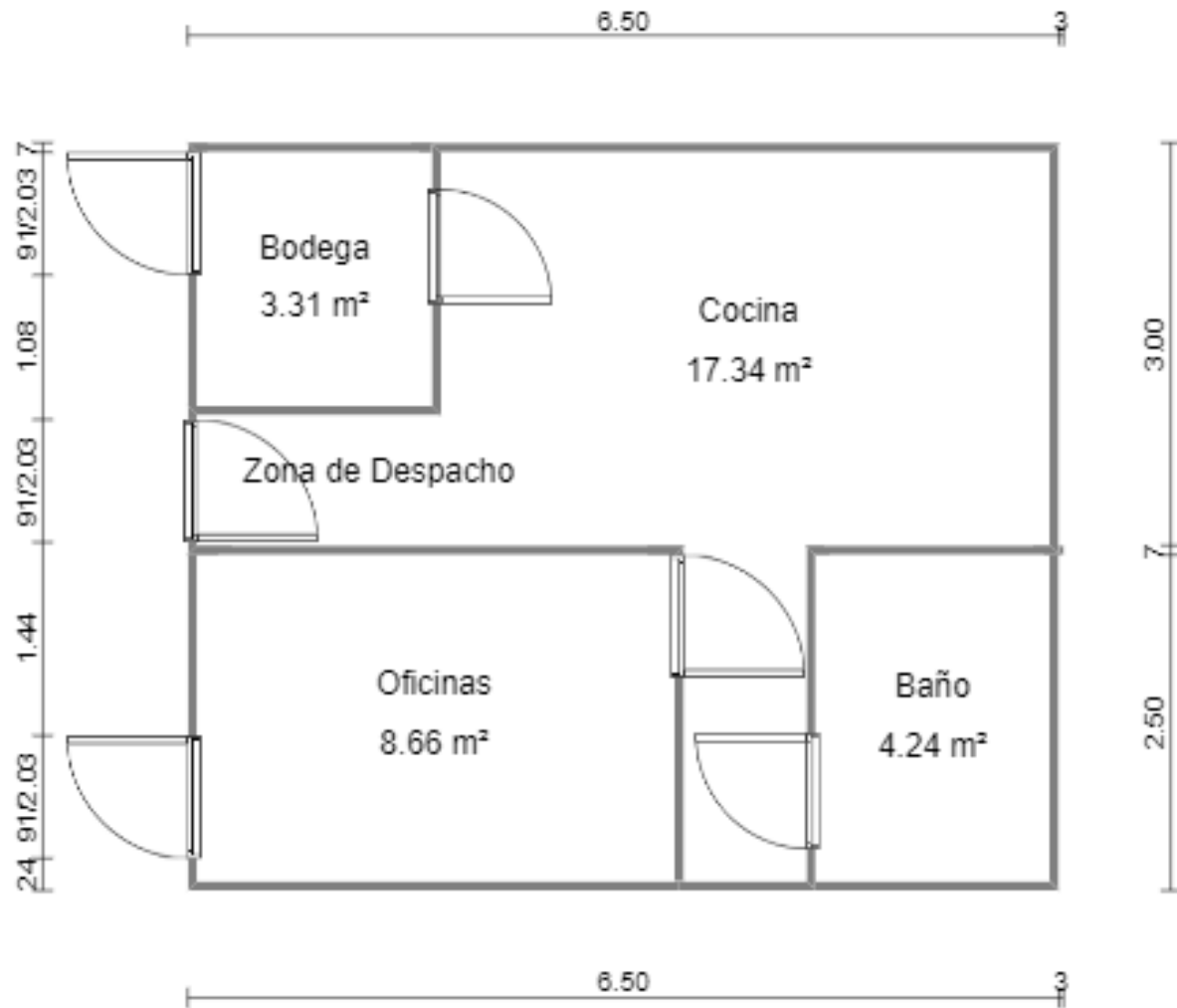
la materia prima & el mercado, Disponibilidad de transporte & mano de obra. Por puntuación se seleccionó la zona del diamante uno, ubicada en estrato tres.

Tabla 10

Instalaciones físicas requeridas

Espacio físico	Cantidad	Procedimiento que se realiza
Cocina	1	Fabricación de los waffles
Bodega	1	Almacén del inventario
Oficina de Administrativo y ventas	1	Gestión de los pedidos, ventas y administración
Zona de despacho	1	Salida de pedido para su entrega
Baños	1	Requerimiento de espacio

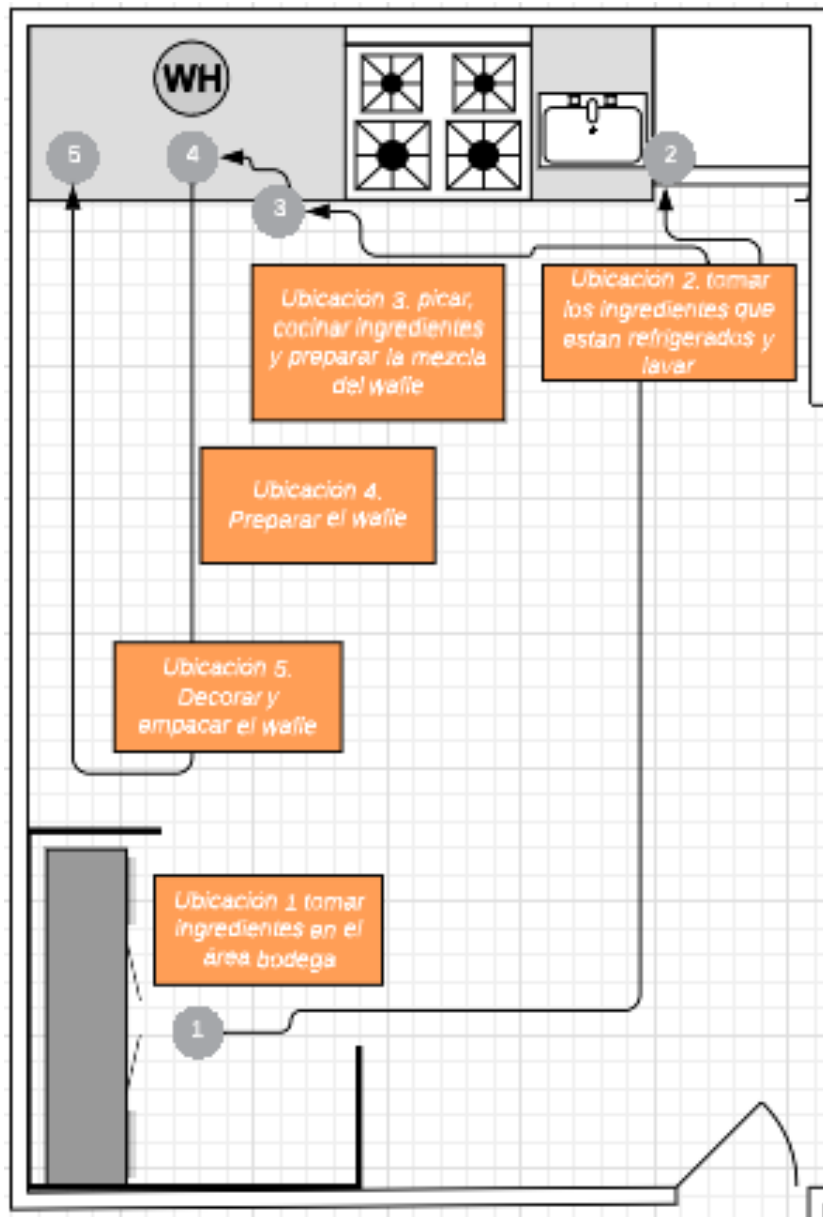
Dentro de la cocina se elaboran y empaquetan los pedidos, en bodega se almacenan los empaques e ingredientes necesarios para la elaboración y comercialización del waffle, en la oficina de administrativo y venta; se recibirán y gestionaran los pedidos, se realizaran estrategias de ventas, se gestionara la administración de la empresa y se llevaran los registros financiero, en zona de despacho será el espacio disponible para la salida de pedidos y entrada de la materia prima, y los baños para el uso del personal Waflop.

Figura 22*Diseño planta Waflop*

El presente proyecto comprende de un área de 35,75 m². La zona ocupada para la elaboración del producto comprende el 52% del local, es espacio para administración corresponde al 24% y el espacio para ventas corresponde al 24% del local.

Figura 23

Ubicación de los equipos y recorrido del proceso



El grafico desarrolla el recorrido en el proceso de la elaboración y empaquetado del waffle, que se distribuye en cinco ubicaciones y procesos, primero la toma, lavado y preparación de los ingredientes que irán en el waffle, seguidamente la cocción del waffle y el armado, para finalmente decorar, empacar y dejarlo listo para enviar

5.5. Desarrollo del Aplicativo Móvil Waflop

La programación y el diseño de la aplicación se planteó buscando ofrecer la mejor experiencia de compra electrónica e interactiva para armar el wafle, que sea compatible con los teléfonos móviles y que no ocupe mucho espacio de la memoria del teléfono del cliente Waflop, para que se sienta más confiado de instalar el aplicativo. La aplicación Waflop se estructurará en plataformas nativas para que pueda descargarse y ejecutarse de la forma más óptima, tanto en las tiendas de Play Store y App Store, esto es posible a que serán desarrolladas por medio del sistema operativo nativo de cada dispositivo, el desarrollo se hace en Objective-C y en Java, además se utilizará una interfaz de gestión optimizada y potente que sirva para todos los diferentes tamaños de pantalla, que certifique el rendimiento, la calidad y la solidez del aplicativo al mejor nivel posible. El diseño y desarrollo del aplicativo móvil Waflop, será realizado por un programador independiente que cuente con licencia de desarrollador Apple y en Play Store, teniendo en cuenta que la membresía anual para subir aplicaciones en la App Store es de \$433.500 pesos y para Play Store es de \$110.000 pesos. De esta manera se ahorrará en los costos de las licencias para el funcionamiento de aplicativos en Colombia. El costo total cotizado por diseñar y desarrollar el aplicativo móvil es de \$900.000 y el costo por subir una aplicación a la Play Store es de \$110.000 pesos, contrario a montarla en la App Store, que no tiene costo, si se cuenta con la licencia de programador, mencionada anteriormente.

La tarea de gestión del aplicativo será realizada por el encargado de ventas y publicidad de la empresa, cuando se requiera así, para que se mantenga a la par con las tendencias del mercado. Las condiciones importantes para tener en cuenta para el funcionamiento de aplicaciones en Colombia: solicitar permisos al usuario si se necesita acceder a sus contactos, realizar pagos y desarrollar unos términos y condiciones de uso para que el usuario no solo entienda estas, sino que

acepte en caso de reclamaciones, también es importante tener todos los derechos de propiedad del aplicativo, evitando plagias y copias. Es importante aclarar también condicionar el aplicativo a la edad del usuario teniendo en cuenta que Waflop está dirigido a personas de 15 años o mayores, y que existe una regulación especial de consumidores y usuarios, que protege sus datos e imagen. Debe permitir configurar la privacidad de geolocalización teniendo en cuenta que la ubicación del usuario para entregar el pedido, este debe aceptar que se comparta su ubicación con el aplicativo y que también acepte las cookies mediante un aviso con la información de estas. De igual manera la publicidad que se realice al aplicativo debe ser honesta sobre el contenido de este. Por último, debe cumplir las condiciones de las tiendas de App Store y Play Store, sobre todo en la tienda App porque es más exigente y fomenta el desarrollo de aplicaciones nativas en IOS, es decir que exigen que sean compatibles y con una buena interfaz para que acepten la aplicación por ello se realizara la programación de Waflop desde su sistema nativo para garantizar la aprobación en las tiendas de los sistemas operativos y evitar retrasos en el lanzamiento de la aplicación.

6. Diseño del modelo Organizacional

En esta sección se presentan la estructura de funciones, responsabilidades y relaciones formales para conseguir los objetivos de Waflop.

6.1. Responsables del Proyecto

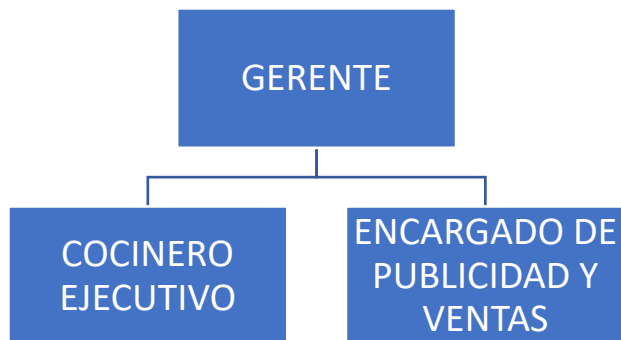
Socia principal: Yenny Stefania Sierra Suarez

6.2. Organización

La Estructura Organizativa de la fabricadora y comercializadora de waffles se presenta en la figura 24. El organigrama permite evidenciar las diferentes áreas que integrarán con el fin de facilitar la definición del personal que deben formar parte de la entidad.

Figura 24

Organigrama de WAFLOP



6.3. Costo de personal

Los salarios que se presentan para los cargos se estimaron en base al Código Laboral de Colombia e información tomada de portales de empleo (CompuTrabajo, 2022). La totalización del costo por empleado se constituye por el pago los beneficios laborales: salud, pensión, auxilio de transporte, prestaciones y parafiscales (Sena, ICBF, CCF, prima, cesantías, interés sobre las cesantías,

vacaciones), correspondientes a un mes y el SMLV del año 2022 (\$1.000.000), contrato laboral indefinido para el gerente, cocinero ejecutivo y encargado de publicidad y ventas. A continuación, se detalla la mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa y los factores como sueldo y prestaciones sociales.

Tabla 11

Costo mensual por empleado Waflop

Cargo	Gerente	Encargado De Publicidad Y Ventas	Cocinero Ejecutivo
Sueldo	\$1.718.300	\$1.136.474	\$1.061.102
Costo Mensual	\$2.726.438	\$ 1.842.926	\$ 1.728.472

Tabla 12

Costo total por cargo

Cargo	Gerente	Encargado Publicidad Y Ventas	Cocinero Ejecutivo	Costo Total
Sueldo	\$1.718.300	\$1.136.474	\$1.061.102	
Salud	\$ 146.056	\$ 96.600	\$ 90.194	
ARL Riesgo	\$ 8.970	\$5.932	\$5.539	
AFP	\$ 206.196	\$136.377	\$127.332	
Auxilio Transporte (\$ 117.172)	\$117.172	\$117.172	\$117.172	
Prestaciones Y Parafiscales	\$ 529.745	\$ 350.370	\$ 327.134	
Total Unitario Mensual	\$ 2.580.383	\$ 1.746.326	\$ 1.638.279	
Cantidad	1	1	1	
Total Costo Mensual	\$ 2.726.438	\$ 1.842.926	\$ 1.728.472	\$ 6.297.836
Total Costo Anual	\$ 32.717.257	\$ 22.115.111	\$ 20.741.668	\$75.574.036

6.4.Empleados

A continuación, se expone el talento humano y sus funciones, el equipo está formado por tres personas, cargos clave para el funcionamiento de la empresa, con diferentes competencias, responsabilidades y actividades específicas, descritas de la siguiente manera:

Gerente: Será el responsable de la gestión documental, mantener al día las finanzas, cuentas y los registros contables de la entidad., presupuestos y ofertas, presentación de informes de avance y finalización de proyectos, propuestas de nuevas tecnologías para el desarrollo de actividades, diseño de estrategias de trabajo, responsable de las relaciones de la empresa con los grupos de interés; Planificación, soporte y seguimiento de todas las áreas de la empresa. Además, deberá contratar personal, gestionar de manera óptima los recursos de la empresa, adherirse a los procesos misionales de la empresa y a las metas propuestas en cada uno de los proyectos, toma de decisiones y búsqueda de soluciones de negocio para velar por el correcto funcionamiento de la empresa para cumplir plenamente la misión de Waflop.

Cocinero Ejecutivo: Verifica la existencia de los diferentes ingredientes y realiza compra de los faltantes, verifica el buen estado de los alimentos y las existencias necesarias para cumplir con la venta diaria, elabora y cocina los alimentos según tiempo y cantidad, revisa diariamente la conservación de los ingredientes, verifica que se cumpla las normas de salud, higiene y seguridad alimentaria, recibe la solicitud del pedido, mantiene todo limpio y ordenado, actualiza el catálogo de ingredientes y se mantiene al día en técnicas y tendencias culinarias y las calidades nutricionales de los alimentos, para elaborar menús que atraigan a los clientes y cumplir satisfactoriamente el pedido del cliente. También se encarga de comprar los empaques de los waffles y empacar correctamente el pedido.

Encargado de Publicidad y Ventas: Se encargará principalmente de crear los presupuestos y una previsión de ventas, real, alcanzable, medible, y además llevar control sobre esta, definir un plan estratégico de Marketing, acorde con los objetivos empresariales. Recopilar y analizar los datos del sector de telecomunicaciones que incluye clientes, proveedores, competencia, productos sustitutos y a los posibles ingresantes al mercado, analizando el comportamiento de la demanda.

También deberá gestionar el aplicativo móvil Waflop cuando se considere requerido, asimismo, debe realizar planes estratégicos de mercadeo, que permitan modificaciones y adaptaciones para operar en diferentes ambientes que mejoren las ventas de la empresa, publicitando y promocionando los productos, que logren una correcta penetración y desarrollo en el Mercado.

7. Análisis legal

En esta sección se expondrán las normas, licencias y certificaciones, que rigen en cuanto al desarrollo del plan de negocios, para garantizar el establecimiento y funcionamiento legal de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de Wafles a través de aplicación en la Ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

7.1. Constitución legal de la empresa

Para la correcta constitución de la empresa comercializadora y fabricante de wafles, se indagaron los pasos a seguir según lo indica la cámara de comercio de Bucaramanga (Cámara de Comercio, 2022), Waflop se constituirá como una Sociedad Anónima Simplificada S.A.S, dado que facilita el emprendimiento por sus facilidades y flexibilidades entorno a su constitución y funcionamiento. La S.A.S fue creada por la ley 1258 de 2008 (Congreso de Colombia, 2008). Con beneficios en trámites sencillos, inscripción por documento privado, sin tener que constituirse por escritura pública, a menos que posea bienes inmuebles, disminuyendo los costos de transacción (Francisco Reyes Villamizar, 2016). Otra ventaja de este tipo de sociedad para la empresa es su carácter comercial, que elimina la norma de mínimo dos personas para formar sociedad, así Waflop podrá obtener todos los beneficios de sociedad siendo integrada por una sola parte. los accionistas podrán estipular normas del negocio, sin necesidad de pagar para montar la empresa, porque el capital pagado puede ser cero.

7.1.1. El documento privado

Este documento es presentado a la cámara de comercio con el Nombre del accionista, su tipo y numero de documento de identidad y domicilio, razón social seguido de "SAS", el domicilio principal de la sociedad y sucursales si hay, el término de duración, actividades, capital autorizado,

suscrito y pagado, clase y número de acciones, formas y términos en que se pagarán, forma de administrar, los documentos y facultades de los administradores y un representante legal(Cámara de comercio, 2022).

7.2. Obligaciones tributarias, Licencias y Certificaciones

Waflop como sociedad SAS debe cumplir la tributación de acuerdo con los tiempos y tarifas asignadas para el año gravable, asimismo, deberá pagar el Registro Sanitario Invima de Alimentos de Alto Riesgo (Variedades de 1 a 10) esta licencia es obligatoria a causa que los ingredientes que estarán disponibles para armar waffles en la empresa hacen parte de los alimentos que son delicados para manipular, dado que la inadecuada manipulación de estos alimentos produce enfermedades a causa de las bacterias, virus y parásitos, por el consumo de alimentos contaminados, algunos de los tipos de alimentos que son considerados de alto riesgo para el Invima son los vegetales, carnes, huevo y pescados. Por lo tanto, además del pago del registro Waflop cumplirá con toda la seguridad y salubridad en la manipulación de los alimentos, con el propósito de preservar la salud de los clientes. También la empresa deberá alinearse al marco jurídico que rige en Colombia (MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, 2007) para empresas de alimentos: la resolución 2674 del decreto 3075(de Salud & Protección, 2012) que menciona los requisitos sanitarios, los cuales son tener óptimas condiciones de limpieza, sanitarias, refrigeración y conservación, con los controles necesarios para las empresas que se dedican a fabricar alimento. De igual manera, será obligación la utilización de equipos y utensilios resistentes a la corrosión y el decreto 1500(De & Social, 2007) orienta el sistema oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne para el consumo, que además del registro al Invima, la empresa deberá presentar el PGC (plan gradual de cumplimiento) que el Invima evalúa en sus visitas de revisión a las empresas.

Por último, la empresa debe estar en continua verificación del cumplimiento de todas las obligaciones legales para una empresa dedicadas a la elaboración y comercialización de Wafles a través de aplicación en el AMB.

Tabla 13

Obligaciones Tributarias

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS
Impuestos sobre la renta y complementarios
Impuesto sobre las ventas (IVA)
Retención en la fuente
Gravamen a los movimientos financieros (GMF)
Impuesto de industria y comercio
Registro Sanitario Invima de Alimentos de Alto Riesgo (Variedades de 1 a 10)

7.3.Revisión de disponibilidad del nombre de la empresa

Para el nombramiento de la empresa se indago la disponibilidad de la razón social verificando la homonimia del nombre, en la página de la cámara de comercio (Cámara de Comercio Bucaramanga, 2022) se ratificó que el nombre WAFLOP S.A.S puede usarse, puesto que no existe algún registro de otra entidad llamada igual, también se definió la naturaleza de la actividad de la empresa con el código CIU 5619 que describe otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p

Figura 25*Waflop, Consulta de homonimia.*

The screenshot shows the RUES website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Consultas, Consulta Beneficio a Empresarios, Guía de Usuario Público, Guía de Usuario Registrado, Cámaras de Comercio, ¿Qué es el RUES?, and Acceso privado. A sidebar on the left contains a menu with options like Inicio, Registros, Estado de su Trámite, Cámaras de Comercio, Consultas Tratamiento, Datos Personales, Formatos CAE, Recaudos Impuesto de Registro, and Registro. The main content area features a search section titled 'Realice su consulta empresarial o social' with two input fields: one for the company name (containing 'waflop') and one for the identification number. Below the search fields, there is an information box stating 'Info La consulta por Nombre no ha retornado resultados'. At the bottom, there is a section for 'Información de sociedades no operativas' with a small image of a woman.

Nota. Adaptado de Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Figura 26*Consulta de homonimia.*

The screenshot shows the website of the Cámara de Comercio de Bucaramanga. The header includes the logo and name of the chamber, along with navigation links: Inicio, Como Ser Empresario, and Consulta de Documentos. The main content area is titled 'CIIU Código Actividad Económica CIIU' and explains that users must register to use the portal. Below this, there are two search buttons: 'Buscar En Código CIIU' and 'Buscar En Nombre De La Actividad Económica'. The 'Buscar En Código CIIU' button is active, and the search results show '5619' in the search field. Below the search field, there is a 'Buscar' button. The results section states 'Se Encontraron 1 Registros Que Contienen '5619' En Su Código CIIU' and displays a table with the following data:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
5619	Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.

Nota. Adaptado de Cámara de Comercio de Bucaramanga.

8. Estudio financiero

El análisis económico tiene como objetivo central determinar las características económicas del proyecto; para ello se deberán identificar las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, los gastos, la utilidad, los puntos de equilibrio contable y económico; y determinar la posibilidad de que, al vender el producto al precio establecido, la empresa deje una ganancia adecuada (Myers, 2015). A continuación, se da a conocer las diferentes variantes involucradas económicamente para la ejecución del proyecto.

8.1. Activos Fijos

Los rubros necesarios para la puesta en marcha de la unidad estratégica del negocio, como maquinaria, herramientas culinarias, muebles, equipos de oficina.

Tabla 14

Total, de Activos fijos.

Activos Fijos	Costo
Maquinaria y equipo	\$ 2.276.000,00
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 2.490.000,00
Muebles y Enseres	\$ 685.000,00
Total	\$ 5.451.000,00

Los costos registrados en la tabla fueron obtenidos a partir de cotizaciones a almacenes de venta de mobiliarios y se comprarán al inicio del proyecto y por tanto forman parte del montaje inicial de la fabricadora y comercializadora de waffles.

8.2. Costos

Para el análisis económico, se estimarán los costos para la elaboración de 1.326 waffles mensuales.

8.2.1. Materia prima

La materia prima necesaria para poner en marcha la empresa Waflop.

Tabla 15*Materia Prima Waflop*

Costo Materia Prima	
\$ 3,978,500	Semanal
\$ 15,914,000	Mensual

Se cotizaron los precios con los proveedores de la empresa como la Plaza Satélite del Sur, Jumbo, tiendas D1 y otras tiendas de barrio que se ubican en la zona del sur de Bucaramanga, el costo total mensual, por el concepto de materia prima es de \$ 15,914,000.

8.2.2. Mano de obra directa

Las obligaciones del cocinero ejecutivo, consideradas como la mano de obra directa son: elaborar los waffles y empacar los waffles, lo que equivale al 70% de su jornada laboral, es decir \$ 1.209.931. Y el otro 30% lo dedica a la compra de empaques e ingredientes, este porcentaje restante del 30% será incluido como un CIF.

8.2.3. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Los costos de fabricación para WAFLOP están relacionados por el concepto de transporte en la compra de materia prima, servicios, seguros, etc.

Tabla 16*CIF Mensual de Waflop*

Costos Indirectos de Fabricación	Valor
Transporte compra materia prima	\$ 20,000
52% LUZ	\$ 41,399
52% AGUA	\$ 41,399
100% GAS	\$ 30,000
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 18,967
Empaques Wafles	\$ 331,500
Bolsas de papel Kraft	\$ 63,000
Marcador	\$ 7,000
30% del salario del cocinero ejecutivo	\$ 518,542
25% del salario del gerente	\$ 681,610
52% Canon de arrendamiento	\$ 413,986.01
Total	\$ 2,167,401

Los CIF para la elaboración mensual de 1326 wafles.

8.2.4. Costo total

El costo total por materia prima, mano de obra directa y CIF asociados a la operación mensual.

Tabla 17*Costo total Waflop*

Costo Total Waflop Mensual	
Materia Prima+ Mano De Obra Directa + CIF	\$ 19,291,331.76

8.3. Gastos de ventas

Gasto por pautas publicitarias en redes sociales, % del salario del gerente y el salario del encargado de publicidad y ventas, etc.

Tabla 18

Gastos de ventas

Concepto	Valor mensual	Valor anual
----------	---------------	-------------

100% salario del encargado de Publicidad y Ventas	\$1,842,925.95	\$ 22,115,111.43
Pautas de Publicidad en Redes Sociales	\$ 50,000.00	\$ 600,000.00
25% del salario del gerente	\$ 681,610	\$ 8,179,314.13
24% LUZ	\$ 19,300.70	\$ 231,608.39
24% AGUA	\$ 19,300.70	\$ 231,608.39
50% WIFI	\$ 60,000.00	\$ 720,000.00
24% Canon de arrendamiento	\$ 192,000.00	\$ 2,304,000.00
Total	\$ 2,865,136.86	\$ 34,381,642.34

8.4.Gastos administrativos

Se refiere al salario porcentual del Gerente, servicios públicos y canon de arrendamiento.

Tabla 19

Gastos administrativos

Concepto	Valor mensual	Anual
24% Canon de arrendamiento	\$ 193,006.99	\$ 2,316,083.92
50% del salario del gerente	\$ 1,363,219.02	\$ 16,358,628.26
50% WIFI	\$ 60,000.00	\$ 720,000.00
24% LUZ	\$ 19,300.70	\$ 231,608.39
24% AGUA	\$ 19,300.70	\$ 231,608.39
Total	\$ 1,654,827.41	\$ 19,857,928.96

8.4.Gastos anticipados

Gastos anticipados que equivalen a los gastos legales, licencias y certificaciones necesarias para la constitución y funcionamiento de la empresa Waflop. Pagados al inicio del proyecto.

Tabla 20

Gastos anticipados WAFLOP

Concepto	Valor
Derechos de matrícula establecidos	\$ 45,000.00
Derechos de formularios	\$ 6,100.00
Matrícula mercantil	\$ 3,000.00
Impuesto de registro	\$ 150,000.00
Desarrollo y funcionamiento del aplicativo Waflop	\$ 1,010,000.00

Registro Invima	\$ 2,643,879.60
Total	\$ 3,857,979.60

8.5. Inversión inicial

En total de la inversión necesaria para el montaje y funcionamiento del primer mes.

Tabla 21

Inversión total inicial

Concepto	Valor
Activos fijos	\$ 5,451,000
Costos Primer mes (CIF, Materia Prima, Mano de Obra Directa)	\$ 19,291,332
Gasto en ventas Primer mes	\$ 2,865,137
Gasto administrativo Primer mes	\$ 1,654,827
Caja mínima Primer mes	\$ 23,811,296
Inventarios	\$ 3,978,500
Inversión Diferida	\$ 3,857,980
Total	\$ 37,098,776

8.6. Costo Total de Fabricación

Se analizó el costo de fabricación que se obtuvo de sumar el costo del CIF mensual, el costo de mano de obra directa mensual y el costo de materiales mensual, su totalidad se dividió en la demanda semanal por tipo de wafle respectivamente de manera específica por el tipo dulce el costo de fabricación es \$ 12,831 y el costo de fabricación del tipo salado o mixto es de \$ \$ 16,696.

8.7. Precio de venta

Para establecer el precio de venta de Waflop se tuvieron en cuenta aspectos importantes: el rango del precio de los encuestados que están dispuestos a pagar, por tipo wafle, el promedio de precio de venta de los competidores, los costos y gastos en la elaboración de wafle. Se concluye que se puede mantener el precio de mercado propuesto en la sección de análisis de mercado, dado que es suficiente para cubrir los costos de fabricación y tiene una alta competitividad en el mercado, en relación, el precio de venta del wafle dulce elegido es 16.000 pesos colombianos y

para el precio de venta del wafle mixto o salado personalizado se estableció de 22.000 pesos colombianos. La elección de los precios asegura alta competitividad en el mercado de la ciudad y el valor agregado de ser propuesta innovadora personalizable a un precio accesible.

8.8.Presupuesto de ingresos

La empresa Waflop se caracterizará por ofertar un producto personalizado con gran diversidad de ingredientes, con la posibilidad de armar wafles del tipo dulce, salado o mixto, teniendo en cuenta que el valor de fabricación puede variar en torno al tipo de wafle, se analizó el costo de fabricación por tipo de wafle, comparado con el precio de venta de cada uno y se obtuvo el margen de ganancia para cada tipo de wafle.

Tabla 22

Ingreso y margen de ganancia

Concepto	Wafle dulce	Wafle Salado o Mixto
Costo total Fabricación	\$ 12,831	\$ 16,696
Precio de venta	\$ 16,000	\$ 22,000
Margen de ganancia	20%	24%

8.9.Proyección del presupuesto de ingresos

La proyección de ingresos esperado para los siguientes 5 años se plantea al precio de venta por tipo de wafle, con la demanda por atender proyectada anual por el tipo de wafle. Aumentando el precio de venta anual de acuerdo con las tasas de inflación para Colombia.(Bancolombia, 2022)

Tabla 23*Presupuesto de ingresos*

Wafle dulce	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de wafle	\$ -	\$16.000	\$16.656,0	\$17.239,0	\$7.807,8	\$18.395,5
Demanda por atender anual	\$ -	\$ 8.840	\$9.000	\$ 9.163	\$9.329	\$9.498
Ingresos por dulces	\$ -	\$141.440,00	\$149.904,06	\$157.958,93	\$166.124,98	\$174.713,20
		0	7	7	7	1
Wafle salado o mixto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de wafle	\$ -	\$22.000	\$22.902	\$23.704	\$24.486	\$25.294
Demanda por atender anual	\$ -	\$7.072	\$7.200	\$7.330	\$7.463	\$7.598
Ingresos por salados y mixtos	\$ -	\$155.584,00	\$164.894,47	\$173.754,83	\$182.737,48	\$192.184,52
		0	3	0	6	1
TOTAL, DE INGRESO	\$ -	\$297.024,00	\$314.798,54	\$331.713,76	\$348.862,47	\$366.897,72
		0	0	7	3	1

8.10. Fuentes de financiación

La inversión inicial necesaria para el montaje y funcionamiento del primer mes de Waflop es de \$37,098,776 por medio del Fondo Emprender, para recibir el apoyo (Fondo Emprender, 2022b) se utilizó el modelo de proyección desarrollado por Valora Consultoría Empresarial (FONADE, 2008), especial para presentar planes negocios para sus convocatorias (Fondo Emprender, 2022a). Además, se tuvieron en cuenta las proyecciones a cinco años de las variables macroeconómicas, estimadas por Bancolombia.(Bancolombia, 2022). La empresa Waflop ya inicio el proceso para participar como beneficiario en Fondo Emprender, con participación en orientaciones virtuales del SENA, donde se ha recibido una mayor profundización acerca del tema. Se mencionan a continuación los aspectos más relevantes: se debe comunicar con la regional encargada del Sena, para recibir el asesoramiento en la preparación y presentación de un *Pitch* de 5 minutos a encargados de la regional, si el emprendedor logra convencerlos, recibirá talleres sobre modelos de negocio y el acompañamiento para construir el plan de negocio, de acuerdo a los lineamientos del Fondo, que deberá ser enviado en la próxima convocatoria, donde pasará a

revisión y el Fondo verificará la viabilidad de este. El emprendedor también debe cumplir con los requisitos de ser colombiano y certificado de estudio en bachiller, técnico, tecnólogo o profesional y no podrán participar si trabajan o esta relacionados directamente con el estado. Es importante tener en cuenta que los fondos son limitados, por eso no todos los proyectos viables será beneficiarios sino únicamente los primeros con mayor puntaje de calificación en su plan de negocios, por eso el emprendedor debe hacer un plan de negocios bien desarrollado, con argumentos suficientes y un componente innovador, ya que compite a nivel nacional. Si el emprendedor es clasificado con beneficiario, deberá firmar un contrato con fondo emprender, donde se compromete a la puesta en marcha (1año de funcionamiento) del plan de negocios con empeño, dedicación y tiempo, el emprendedor deberá registrarse como persona jurídica, cumplir con la totalidad del plan de negocio y con los requisitos legales. Si el fondo verifica que el emprendedor cumplió lo pactado, el préstamo será condonado. El desglose de los dineros es realizado por medio de una fiduciaria que estipula el fondo, la fiduciaria se encargara de verificar las cotizaciones y facturas que envíen el emprendedor y aprobara únicamente el desembolso del dinero, si dicha solicitud es requerida para el desarrollo y funcionamiento del plan de negocio (patrocina Arriendo, insumos, rubro, publicidad, certificados y relacionados). Si el pago es aprobado por la fiduciaria lo desembolsara directamente a los proveedores.

8.11. Balance general

El balance general de la empresa a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 24*Balance General de Waflop*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Efectivo	23.811.296	44.112.358	54.121.586	65.354.858	77.897.408	91.854.908
Inventarios Materias	3.978.500	3.620.008	3.836.637	4.042.793	4.251.795	4.471.601
Primas e Insumos						
Total, Activo Corriente:	27.789.796	47.732.367	57.958.224	69.397.652	82.149.203	96.326.509
Maquinaria y Equipo	2.276.000	2.048.400	1.820.800	1.593.200	1.365.600	1.138.000
Muebles y Enseres	685.000	616.500	548.000	479.500	411.000	342.500
Equipo de Oficina	2.490.000	1.992.000	1.494.000	996.000	498.000	0
Total, Activos Fijos:	5.451.000	4.656.900	3.862.800	3.068.700	2.274.600	1.480.500
Total, Otros Activos Fijos	3.857.980	0	0	0	0	0
ACTIVO	37.098.776	52.389.267	61.821.024	72.466.352	84.423.803	97.807.009
Pasivo						
Impuestos X Pagar	0	5.351.672	6.217.776	7.114.553	8.062.539	9.078.206
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	37.098.776	37.098.776	37.098.776	37.098.776	37.098.776	37.098.776
PASIVO	37.098.776	42.450.448	43.316.552	44.213.329	45.161.315	46.176.982
Patrimonio						
Utilidades Retenidas	0	0	6.957.173	15.040.282	24.289.201	34.770.502
Utilidades del Ejercicio	0	9.938.819	11.547.298	13.212.741	14.973.287	16.859.525
PATRIMONIO	0	9.938.819	18.504.472	28.253.023	39.262.488	51.630.027
PASIVO + PATRIMONIO	37.098.776	52.389.267	61.821.024	72.466.352	84.423.803	97.807.009

8.12. Estados de resultados

El estado de resultados de Waflop a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 25*Estado de Resultados*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	297.024.000	314.798.540	331.713.767	348.862.473	366.897.721
Materia Prima, Mano de Obra	200.691.025	212.700.798	224.129.956	235.716.869	247.902.795
Depreciación	794.100	794.100	794.100	794.100	794.100
Otros Costos	26.008.813	27.075.174	28.022.805	28.947.558	29.902.827
Utilidad Bruta	69.530.062	74.228.468	78.766.906	83.403.946	88.297.999
Gasto de Ventas	34.381.642	35.791.290	37.043.985	38.266.436	39.529.229
Gastos de Administración	19.857.929	20.672.104	21.395.628	22.101.683	22.831.039
Utilidad Operativa	15.290.491	17.765.074	20.327.293	23.035.826	25.937.731
Utilidad antes de impuestos	15.290.491	17.765.074	20.327.293	23.035.826	25.937.731
Impuestos (35%)	5.351.672	6.217.776	7.114.553	8.062.539	9.078.206
Utilidad Neta Final	9.938.819	11.547.298	13.212.741	14.973.287	16.859.525

8.13. Flujo de caja

El flujo de caja de la empresa a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 26

Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Neto Flujo de Caja Operativo		16.084.591	13.207.503	14.903.617	16.715.374	18.669.292
Variación del Capital de Trabajo	0	358.492	-216.629	-206.156	-209.001	-219.806
Inversión Activos Fijos	-5.451.000	3.857.980	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-5.451.000	4.216.471	-216.629	-206.156	-209.001	-219.806
Desembolsos Fondo Emprender	37.098.776					
Dividendos Pagados		0	-2.981.646	-3.464.189	-3.963.822	-4.491.986
Neto Flujo de Caja Financiamiento	37.098.776	0	-2.981.646	-3.464.189	-3.963.822	-4.491.986
Neto Periodo	31.647.776	20.301.062	10.009.228	11.233.272	12.542.550	13.957.500
Saldo anterior		23.811.296	44.112.358	54.121.586	65.354.858	77.897.408
Saldo siguiente	31.647.776	44.112.358	54.121.586	65.354.858	77.897.408	91.854.908

8.14. Factibilidad económica del proyecto

El análisis financiero se interpretó usando conceptos financieros y porcentajes tributarios vigentes en Colombia (Contadía, 2022; Ley de Inversión Social, 2021) (Bernstein, 1997). Se entiende que el estado de resultados y el balance es el reflejo de la situación general de la empresa y los flujos de caja sirven para determinar el efectivo y conocer la TIR del proyecto. En relación, la TIR obtenida del análisis financiero fue de 35,19%, lo que revelo que la rentabilidad de proyecto es mayor a la rentabilidad mínima requerida, porque fue mayor a la tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor de 17.3%. Esta tasa se seleccionó de acuerdo con el informe de Macroeconomía y Mercado de Corficolombiana (Corficolombiana, 2022), donde se expone el punto medio de rentabilidad esperada, que debe exigir un inversionista minoritario en una empresa de riesgo promedio, en Colombia que es de 17.3%. De igual manera, el VAN fue positivo con un total de \$15.782.958, teniendo en cuenta que cuando el VAN de un proyecto es positivo, se puede

considerar factible. De manera consecuente dado que la TIR de este proyecto es mayor que la tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor y que el VAN del proyecto fue positivo, podrá considerarse desde el punto de vista económico y financiero como factible a lo largo del horizonte de planeación, dado que se están generando ganancias, con un periodo de recuperación de 2,24 años.

Tabla 27

Criterios de decisión

Criterio de Decisión	Valor
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	17,3%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	35,19%
VAN (Valor actual neto)	15.782.958
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,24

El anterior fue el análisis del escenario más posible, no obstante, también se analizó la factibilidad en los escenarios: optimista y pesimista, con el propósito de observar como las variables del proyecto afectan la viabilidad económica financiera. Las variables que se consideraron fueron los precios de ventas por tipo de wafle y las unidades vendidas por tipo de wafle. Del escenario optimista se tomó un porcentaje de participación (5%) mayor para estimar las unidades vendidas por tipo de wafle y se consideró la elevación del precio en relación con el precio de venta más alto de los competidores y el precio más alto por el que los encuestados estaba dispuesto a pagar, obteniéndose una TIR del 497%, un valor actual neto de \$233.557.880 y un periodo de recuperación de apenas 0,49 años, lo que un inverso podría considerar un proyecto aceptable, ya que es bastante rentable para él, con un periodo de recuperación corto. Muy diferente a lo ocurrido con el escenario pesimista donde se tomó un porcentaje de participación (0,1%) mínimo para estimar las unidades vendidas por tipo de wafle y se consideró la disminución del precio en relación con el precio suficiente para cubrir costos, el precio de venta menor que piden

los competidores y el precio más bajo del rango de precios por el que los encuestados estaban dispuesto a pagar por el wafle, obteniéndose una TIR negativa que nos indica una rentabilidad negativa, un valor actual neto negativo y un mayor periodo de recuperación, factores que harían que el inversionista rechace el proyecto, porque no tiene sentido invertir sino gana más dinero que invirtiendo en otros proyectos o bonos del estado. Estos resultados permiten entender como estas variables tan importantes, consiguen afectar la factibilidad de la empresa. Los resultados de los análisis anteriormente expuestos, los encuentran en la tabla 28.

Tabla 28*Escenarios*

	Optimista	Mas probable	Pesimista
Unidades vendidas dulces	18.422	8.840	3.684
Unidades vendidas salados o mixtos	14.738	7.072	2.947
Precio de venta dulces	19.000	16.000	13.000
Precio de venta salados o mixtos	25.000	22.000	19.000
TIR (Tasa Interna de Retorno)	497%	35%	Negativo
VAN (Valor actual neto)	233.557.880	15.782.958	(159.651.298)
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	0,49	2,24	-1,00

9. Elaborar plan estratégico

La planeación estratégica es indispensable, para definir el negocio, características de entorno, competencia, objetivos, metas, políticas entre otros aspectos necesarios para el negocio.

9.1.El modelo lienzo CANVAS

A continuación, los elementos que intervienen en el negocio.

Propuesta de valor: Wafles personalizados a través de aplicación interactiva, fácil y rápida, con amplia diversidad de ingredientes frescos, que permiten que el cliente reciba un producto tan único como él, que se ajuste a su motivación, ya sea de tipo dulce, salado o mixto, con posibilidad de pedir un wafle Fit (enriquecido con proteína a base de suero de leche) o para regalar con un mensaje especial personalizado. Además, a medida que el cliente arma su wafle podrá visualizar las calorías según los ingredientes que seleccione, con disponibilidad en toda Bucaramanga y su área metropolitana.

Segmento clientes: Residentes Bucaramanga y su área metropolitana, de 18 a 59 años de estrato medio-alto, interesados en los wafles, la diversidad y frescura de ingredientes, personalización de productos, vida saludable y no saludable, que disfrutan del sabor, calidad con precios accesibles y la oportunidad de compartir regalos especiales.

Canales: Aplicación.

Relaciones con el cliente: Priorización de la honestidad en la calidad, frescura de ingredientes, elaboración del wafle, conteo calórico y tabla nutricional. El cliente tendrá una experiencia única en la aplicación de fácil uso e interfaz interactiva. Se participación en campañas del cuidado de la salud y elección de alimentos, en ferias de emprendimiento, y campañas del cuidado del medio ambiente. Se publicitará de manera consiente y se expondrán en redes sociales el éxito de servicio

de preventa, la calidad del producto y la diversidad de ingredientes frescos, recordando que la empresa busca la mejor experiencia de compra para el cliente, con cobertura en Bucaramanga y área metropolitana.

Fuentes de ingreso: Venta de los waffles a través de la aplicación, por medio de efectivo o pago electrónico.

Recursos clave: ingredientes, empaques, talento humano, equipos e infraestructura, aplicación, redes sociales

Actividades clave: Diseño y elaboración del waffle, compra de máquinas, mantenimiento de aplicación y maquinaria, compra de ingredientes, control de calidad y distribución, actualización en tendencias y gustos poblacionales, obligaciones legales, promoción digital y atención al cliente.

Asociaciones clave: Fondo emprender, Cámara de comercio, Empresas de envíos, Empresas de canasta familiar y supermercados, empresa de empaques biodegradables, Force distribuidora de proteínas y suplementos deportivos.

Estructura de costos: Compra de ingredientes, empaques, máquinas, costo en la elaboración del waffle, diseño y mantenimiento de la aplicación, costo máquinas, depreciación, distribución del producto, pautas publicitarias en redes sociales, pago de servicios, canon de arrendamiento, obligaciones legales y costo del talento humano.

Figura 27

Modelo CANVAS

Problema que resuelve:				
<p>El distanciamiento social, motivó que el teléfono móvil y sus aplicaciones se usarán con mayor frecuencia que en años anteriores, de acuerdo con el artículo publicado por Revista Semana (2020), comportamiento que creó tendencias hacia el cuidado de la salud integral y la compra a través de canales digitales. En consecuencia, la población se interesó en la compra de comida, elementos de cuidado, suplementos deportivos, entre otros; además de solventar necesidades sociales como dar y recibir afecto por medio de regalos, a través de plataformas digitales. En la actualidad, no existen empresas que se enfoquen en la elaboración de waffles personalizados con opciones de regalos o proteicos. Se observa la oportunidad de formular un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de waffles y su comercialización a través de una aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander. Con la creación de la empresa se pretende ofertar al mercado un producto diferente y saludable.</p>				
<p>#8. Asociaciones clave: Fondo emprendedor, Cámara de comercio, Empresas de envíos, Empresas de canasta familiar y supermercados, empresa de empaques biodegradables, Force distribuidora de proteínas y suplementos deportivos.</p>	<p>#7. Actividades clave: Diseño y elaboración del waffle, compra de máquinas, mantenimiento de aplicación y maquinaria, compra de ingredientes, control de calidad y distribución, actualización en tendencias y gustos poblacionales, obligaciones legales, promoción digital y atención al cliente.</p>	<p>#1. Propuesta de valor: Waffles personalizados a través de aplicación interactiva, fácil y rápida, con amplia diversidad de ingredientes frescos, que permiten que el cliente reciba un producto tan único como él. Que se ajuste a su motivación, ya sea de tipo dulce, salado o mixto, con posibilidad de pedir un waffle Fit (enriquecido con proteína a base de suero de leche) o para regalar con un mensaje y empaque especial. Además, a medida que el cliente arma su waffle podrá visualizar las calorías según los ingredientes que seleccione, con disponibilidad en toda Bucaramanga y su área metropolitana.</p>	<p>#4. Relaciones con el cliente: Priorización de la honestidad en la calidad, frescura de ingredientes, elaboración del waffle, conteo calórico y tabla nutricional. El cliente tendrá una experiencia única en la aplicación de fácil uso e interfaz interactiva. Se participará en campañas del cuidado de la salud y elección de alimentos, en ferias de emprendimiento, y campañas del cuidado del medio ambiente. Se publicitará de manera consiente y se expondrán en redes sociales el éxito de servicio de preventa, la calidad del producto y la diversidad de ingredientes frescos, recordando que la empresa busca la mejor experiencia de compra para el cliente, con cobertura en Bucaramanga y su área metropolitana.</p>	<p>#2. Segmento de clientes: Residentes Bucaramanga y su área metropolitana, de 18 a 59 años de estrato medio-alto, interesados en los waffles, la diversidad y frescura de ingredientes, personalización de productos, vida saludable y no saludable, que disfrutan del sabor, calidad con precios accesibles y la oportunidad de compartir regalos especiales.</p>
<p>#6. Recursos clave: Ingredientes, empaques, talento humano, equipos e infraestructura, aplicación, redes sociales.</p>		<p>#3. Canales: Aplicación</p>		
<p>#9. Estructura de costos: Compra de ingredientes, empaques, máquinas, costo en la elaboración del waffle, diseño y mantenimiento de la aplicación, costo máquinas, depreciación, distribución del producto, pautas publicitarias en redes sociales, pago de servicios, canon de arrendamiento, obligaciones legales y costo del talento humano.</p>			<p>#5. Fuentes de ingreso: Venta de los waffles a través de la aplicación, por medio de efectivo o pago electrónico.</p>	

9.2. Definición de las estrategias

Waflop se dedicará a la elaboración y comercialización de waffles a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander, atenderá a la población de manera virtual, ofertando así al mercado un producto personalizado con gran diversidad de ingredientes para armar los waffles, y la posibilidad de pedir un waffle Fit (enriquecido con proteína a base de suero de leche). Este negocio permitirá al cliente disfrutar de la aplicación y personalizar su waffle de acuerdo con su gusto o motivación sin gastar tiempo y dinero en movilidad. Coherente con las fuerzas sociales en las que influye su estructura de valores, misión y visión, está comprometida con brindar protección y calidad de vida a cada colaborador, así como a su familia, mediante la creación de programas

para mejorar su educación, su salud, su vivienda, promoviendo un ambiente participativo y de libertad de expresión, brindando apoyo y alentando el crecimiento laboral. Creará empleos para la comunidad en diferentes categorías con tres empleos directos e indirectos por medio de contratación de servicios domiciliarios independientes de la ciudad y su área metropolitana. Ofrece de manera comprometida a sus clientes un producto totalmente personalizado, de alta calidad, diseño, accesible y con conteo calórico, promoviendo el cuidado de la salud, ayudando a prevenir y conllevar trastornos y enfermedades de la alimentación (Welthy, 2021), convirtiéndose en promotora del mejoramiento de la calidad de vida, con el uso de ingredientes frescos y cumpliendo con todos los estándares de salud, higiene y seguridad biológica. Además, integrará el concepto de cumplimiento de las directrices establecidas en las leyes, decretos y resoluciones por parte del Ministerio de Industria, Comercio de trabajo y la superintendencia de Industria y Comercio, y demás entidades gubernamentales, con total transparencia y no incurrirá en competencia desleal. La gestión a nivel organizacional se refleja como el resultado de acciones que contribuyen al logro de metas e indicadores, en el frente ambiental, los esfuerzos se enfocaran en reducir la producción de residuos contaminantes o emisiones de carbono, optimizando el uso de recursos, y estableciendo procesos de producción limpia, entre otros. Esta gestión ambiental aplicada en negocios se basa de la norma internacional ISO 14001:2004(ICONTEC, 2015) que establece los compromisos que las organizaciones para gestionar la prevención y control de impactos generados al medio ambiente, entre los ítems principales para implementar en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de manera sostenible; es definir una política sustentada en la planificación, implementación y verificación que oriente la toma de decisiones. Para construir la planificación de Waflop se indagará sobre aspectos ambientales, requisitos legales, objetivos, metas y programas, permitiéndole a la empresa identificar su impacto ambiental; sus causas e importancia para

proponer algún plan de acción que controle o elimine dicha afectación. La empresa se acoge a la esencia de la norma ISO 14001 sobre la mejora continua Planear-Hacer-Verificar-Actuar (Hunt et al., 1998), implementando estas políticas y evaluándolas por su desempeño ambiental. Waflop pretende identificar los aspectos ambientales de sus actividades y productos determinando impactos significativos en el medio ambiente, por medio de procesos como identificar cuáles son los requisitos legales que se aplicaran al tipo de negocio, estableciendo asimismo los objetivos ambientales deseados; que minimicen y prevengan la contaminación, dándole cumplimiento a todos los requisitos legales identificados, además de la constatación de actualización del propio sistema de gestión ambiental en base a las necesidades de la empresa y el entorno, todo con el fin de que Waflop sea una empresa amigable con el planeta, controlando los impactos generados al medio ambiente durante la producción de los waffles, además se asegurará que sus proveedores minimicen la utilización de sustancias y productos contaminantes, en sus procesos productivos y buscare crear alianzas con empresas que tengan en políticas de gestión ambiental con desarrollo sostenible, proyectos de reciclaje, prevención de la contaminación, conservación de recursos naturales, energías renovables y producción limpia. También el material con el que están hechos las bolsas para los pedidos de waffles, es biodegradable y será una empresa promotora de actividades de la concientización ambiental masiva, que premie a los clientes que también participen, buscando tener un impacto medioambiental positivo.

9.3. Estrategia de precio, promoción, distribución y del producto

Llevar a cabo acciones que permiten lograr objetivos relacionados con dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una mayor participación en el mercado de manera directa usando herramientas de marketing, maximizando los esfuerzos comunicacionales y promocionales (Daniela Ayala, 2017). En relación se considera indispensable contar con un

conjunto de estrategias que permitan llegar al cliente y facilite el proceso de oferta los productos. Para realizar una mejor gestión de las estrategias se decidió utilizar la definición de Marketing Mix (Peralta, 2022; Samuel et al., 2017) con el fin de abarcar las llamadas 4 P o los cuatro aspectos relevantes del negocio: estrategias para el producto, estrategias para el precio, estrategias para la plaza (o distribución), y estrategias para la promoción (o comunicación).

9.3.1. Implementación del Marketing Mix

Se estableció el cronograma mediante el cual se espera lograr la ejecución de la elaboradora y comercializadora de waffles se ponga en marcha.

Tabla 29*Marketing mix*

Estrategias DA		Producto	Precio	Promoción	Plaza
1	Campañas por redes sociales del cuidado de la salud y elección alimentos			x	
2	Atención especializada preventa	x			
3	Contrato con domiciliarios independientes	x			
4	Actualizar constantemente todas las políticas de acuerdo con lo establecido por el gobierno				X
5	Asesorarse con expertos en canales de distribución			x	
6	Hacer convenios con varios proveedores, para siempre tener disponibilidad de ingredientes frescos	x			
7	Estudio de las preferencias del mercado				X
Estrategias FA		Producto	Precio	Promoción	Plaza
1	Implementar otros métodos de pago		x		
2	Mostrar el éxito del servicio preventa, documentar el proceso y hacerlo público			x	
3	Tener tarifa de domicilio incluido al pagar el producto		x		
4	Mostrar que la empresa cumple con todas las políticas y se mantiene actualizada a los cambios				X
5	Aplicar las recomendaciones para dar uso correcto a los canales de distribución			x	
6	Mostrar al cliente frecuentemente que tiene acceso a ingredientes frescos a diario			x	
7	Mostrar al mercado que se puede ofrecerle productos que satisfagan lo que buscan en un waffle y la experiencia de compra			x	
Estrategias DO		Producto	Precio	Promoción	Plaza
1	Servicio de personalización	x			
2	Participación en iniciativas y campañas de cuidado ambiental		x		
3	Participación en ferias de emprendimiento de la ciudad				X
4	Ofrecer un aplicativo de fácil uso y compra, para que el cliente reciba directamente en donde este su pedido				X
Estrategias FO		Producto	Precio	Promoción	Plaza
1	Ser una plataforma para brindar alternativas a todos los hábitos y gustos alimenticios en waffles de las personas	x			
2	Alianzas con empresas que apoyen el uso de material reciclable	x			
3	Tener disponible, la información tasa interna de retorno, los costos de obtener clientes y el valor de la vida útil de los mismos			x	
4	Disponibilidad de ordenar desde cualquier parte de Bucaramanga y su área metropolitana.				X

9.4.Presupuesto del plan de marketing, seguimiento y control del plan de marketing

Incluye los recursos requeridos para el desarrollo de cada estrategia

Tabla 30*El presupuesto, seguimiento y control del plan de marketing*

	Producto	Cargo	Duración	Costo	Acciones por realizar	Entregables
1	Atención preventiva	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$9.500	Atención personalizada	Informe satisfacción cliente
2	Contrato domiciliarios	Gerencia	Periódico	\$15.000	Aliarse a domiciliarios que resulten económicos	Informe de costos en domicilios
3	Servicio personalizado	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$9.000	Brindar varias opciones para armar el waffle	Participación posconsumo
4	Alternativas personalizadas	Gerencia	Periódico	\$2.000	Tener disponibles todos los ingredientes	Participación posconsumo
5	Alianzas con empresas verdes	Gerencia	Periódico	\$4.000	Buscar empresas con políticas ecológicas	Participación en dinámicas
6	Disponibilidad de ingredientes	Gerencia	Periódico	\$5.700	Buscar proveedores confiables y agricultores	Participación en dinámicas
	Precio	Cargo	Duración	Costo	Acciones para realizar	Entregables
1	Implementar métodos pago	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$22.000	Implementar plataformas de pago principales	Informe de ventas
2	Campaña ambiental	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$2.000	Participación en campañas ecológicas	Informe de ventas
3	Descuento en domicilio	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$2.000	Descuento en domicilio por más de un waffle	Informe de ventas
	Promoción	Cargo	Duración	Costo	Acciones para realizar	Entregables
1	Campañas saludables	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$8.000	Publicación sobre comida con conteo calórico	Resultados de alcance
2	Mostrar el éxito del servicio	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$3.000	Publicar éxito de servicio preventiva y posconsumo	Resultados de alcance
3	Portafolio atractivo	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$14.000	Hacer reportes financieros atractivos	Resultados de inversiones
4	Canales efectivos	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$4.500	Aprovechar los canales de distribución	Resultados de alcance
5	Mostrar frescura de los ingredientes	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$2.000	Publicar disponibilidad fija de ingredientes frescos	Resultados de alcance
6	Mostrar waffle al gusto del cliente	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$2.000	Publicar catálogo para personalizar el waffle	Resultados de alcance
7	Cursos en canales de distribución	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$23.000	Realizar cursos en canales de distribución	Resultados de alcance
	Plaza	Cargo	Duración	Costo	Acciones para realizar	Entregables
1	Participar ferias emprendimiento	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$8.000	Participar en las ferias de emprendimiento	Informe de ventas
2	Disponibilidad de compra	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$10.800	Establecer entregas de pedidos en el AMB	Informe de ventas
3	Aplicativo fácil	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$6.000	Ofrecer aplicativo para personalizar el pedido	Informe de ventas
4	Mostrar políticas	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$2.000	Publicar el cumplimiento de las normas impuestas	Resultados de alcance
5	Actualización a las políticas	Gerencia	Periódico	\$7.000	Actualizarse a las políticas	Informe del cumplimiento
6	Estudio de las preferencias	Encargado publicidad y ventas	Periódico	\$9.000	Estudiar lo que le gusta a la población	Informe de preferencias

9.5.Misión

Comercializa waffles totalmente personalizados, que puedan ser adquiridos para cualquier ocasión, de manera fácil, cómoda y accesible con un impacto positivo para el medio ambiente, y que satisfaga al cliente, brindando un excelente servicio, de enfoque directo para el cliente. Promoviendo la mejora de la calidad de vida y el autocuidado con el conteo calórico y un catálogo amplio ingredientes de la mejor calidad y frescos. Comprometida con la excelencia de servicio cliente, con un personal altamente calificado.

9.6.Visión

Para el año 2025, WAFLOP será reconocida como una empresa pionera de Santander en la comercialización de waffles totalmente personalizados, para cualquier ocasión, que invita al autocuidado de la salud y el medio ambiente, altamente competitiva, con los mejores estándares de calidad, diseño y sabor, llevando el uso de las tecnologías para beneficio propio y de sus clientes. Siendo al 2025 un referente para región santandereana en la venta de waffles personalizados a través de aplicación cómoda y asequible.

9.7.Logo

En el logotipo de WAFLOP predominan los colores rojo, amarillo y naranja. La elección se debió a que; el rojo para el marketing (Rockcontent, 2019) significa poder, atracción y hace que la atención del público quede fijada, frecuentemente la utilizan en el sector de alimentación y bebidas dado que su objetivo es estimular el apetito. El amarillo porque atrae poderosamente la atención dado que transmite felicidad y luminosidad y el naranja porque transmite valores relacionados con la vitalidad, proximidad, hambre y la energía y llama bastante la atención y finalmente como imagen un waffle que trasmite su propio estilo y personalidad, denominado Waflopcito.

Figura 29

Logo de WAFLOP

**9.8. Valores y políticas empresariales**

Honestidad e Integridad: Proceder con transparencia rectitud, cumpliendo los principios morales y legales pactados dentro de la organización, también anteponiendo la sinceridad, con moral clara y leal en la elaboración y comercialización de los waffles, usando ingredientes frescos y brindando toda la información relevante para el conocimiento de los clientes.

Responsabilidad: Conciencia de las decisiones, afrontándolas con el fin de dignificar acciones que se emprendan de manera externa e interna, respetando las leyes, en búsqueda de la excelencia de todas las áreas, para obtener satisfacción de los clientes y alta calidad en el producto.

Disponibilidad al cambio: Flexibilidad y adaptación al cambio, dado que los gustos y formas de cuidarse cambian, actualizándose a tendencias gastronómicas, para la satisfacción del cliente.

Respeto: Cumplimiento en los derechos y deberes de colaboradores y clientes, con el propósito de mejorar calidad de vida y servicio, motivando el desarrollo individual y social, promoviendo un ambiente agradable y unido, facilitando el cumplimiento de los objetivos de la organización.

Confianza: Construir relaciones al interior de la empresa, promueve el crecimiento empresarial y personal, generando confianza que se refleja al exterior de la empresa con el cliente y el entorno.

Figura 28

Valores y políticas empresariales



10. Prototipo del aplicativo

El prototipo de la aplicación Waflop; el diseño de su interfaz gráfica y las especificaciones de como cliente puede interactuar con cada sección de la pantalla para personalizar y pedir el waffle, realizando el procesamiento de los pedidos, registro de la información del cliente y el proceso de facturación y la descripción de como agrega valor al servicio.

10.1. Primera Sesión

Al abrir el aplicativo lo primero que vera el usuario es la interfaz agradable y simple de Waflop, en la parte superior derecha está el icono de la empresa alias Waflopcito, que acompañará al usuario desde el principio del armado hasta el final, para iniciar sesión; podría vincularse a través de Facebook, Instagram, Twitter o con su correo electrónico, y podrá activar la función de Face Id o huella, disponibles en los celulares con esta tecnología para facilitar el ingreso al aplicativo.

Figura 29*Primera Sesión del aplicativo*

Waflopito ubicado en la parte superior derecha es el acompañante ideal para pedir el waffle ideal.

10.2. Segunda Sesión

La sesión más divertida e interactiva, donde el usuario puede armar su waffle, buscando todos los ingredientes disponibles en el catálogo de la empresa en la barra de búsqueda, en pantalla al cliente se le explica cómo puede armar su waffle y que al buscar un ingredientes y que al

deslizarlo hacia el icono Waflopcito, quedara seleccionado su ingrediente, dando un aspecto más realista a que realmente es el dueño de armar wafle totalmente a su gusto, además puede ir visualizando el número de calorías que tiene cada ingrediente, y respectivo conteo total de calorías mientras va eligiendo ingredientes, además si quiere tener derecho a ingredientes extras, puede presionar la opción de sumar un ingrediente ya sea un sólido o líquido pagando un adicional, finalmente el costo total de su wafle lo vera en pantalla. En la parte inferior de la pantalla se observa un listado, cada casilla corresponde en orden consecutivo a la masa del wafle, ingredientes sólidos e ingredientes líquidos; que se chulean en verde cuando el cliente elige mínimo una de las clases de ingredientes, este listado se diseñó para que sea más fácil para el cliente saber si ya termino de armar su wafle, además si el cliente desea el servicio regalo con un mensaje especial, solo deberá marcar el corazón encerrado en la parte inferior de la sesión y automáticamente le pedirá que escriba el mensaje personalizado que desea con capacidad máxima de 14 caracteres y se le mostrara el costo adicional que se verá reflejado en la siguiente sesión, en caso de ya no querer el servicio de regalo solo deberá desmarcar el corazón, finalmente si el cliente termino de armar su Waflop debe deslizar el botón de armado de wafle completado, que lo redirigirá a la tercera sesión.

Figura 30*Segunda Sesión del aplicativo*

10.3. Tercera Sesión

La sesión de pago es practica y permite que el cliente pueda pedir su wafle para la dirección en la que se encuentre o desee que se le encuentre, con disponibilidad de entrega en toda la ciudad de Bucaramanga o área su metropolitana, el cliente puede, además; ver el tiempo de espera aproximado en llegar el pedido, ver el costo final de su pedido y seleccionar el tipo de pago que

deseo ya sea efectivo u otros medios de pagos electrónicos. Cuando termine el proceso puede presionar enviar pedido y se ira actualizando el tiempo de llegada de su pedido en torno si su pedido se está preparando o si ya se dirige hacia él.

Figura 31

Tercera Sesión del aplicativo



11. Prototipo del Producto

A continuación, se presenta el producto estándar de Waflop con ingredientes y tabla nutricional.

11.1. Diseño del prototipo del Producto

El diseño del wafle Waflop se hizo específicamente pretendiendo ofertar al mercado un producto diferente y saludable, brindando la oportunidad de cubrir las nuevas tendencias post pandemia sobre el cuidado de la salud integral y la compra a través de canales digitales, dando solución a la población que se interesó en la compra de comida, elementos de cuidado, suplementos deportivos, entre otros; además de solventar necesidades sociales como dar y recibir afecto por medio de regalos, a través de plataformas digitales.

Los wafles serán personalizados totalmente de acuerdo con los requerimientos del cliente, el armado del wafle consiste en que el cliente elija la harina que se utilizara para preparar el wafle, (harina integral, avena, tradicional, arroz o la enriquecida con proteína), los ingredientes de la mezcla son $\frac{1}{2}$ taza de harina, un huevo, $\frac{1}{2}$ taza de leche, una taza de agua, $\frac{1}{2}$ cucharadita de polvo de hornear, dos cucharaditas de Stevia y $\frac{1}{4}$ cucharita de sal, tras la cocción del wafle se le agrega los ingredientes preparados que el cliente eligió a través de la aplicación. Para presentar el prototipo se supondrá el escenario en el que el cliente eligió un wafle dulce con harina tradicional, Nutella, fresas, banano, helado, salsa de chocolate, tras agregar los ingredientes y decorar, se empaca y está listo el producto.

Figura 32*Ejemplo Tabla Nutricional del Prototipo Waflop*

Factores Nutricionales	
Tamaño de la Porción 150g	
Por porción: 1 Waflop	
Energía	2098 kj 406 kcal
Proteína	14,25g
Carbohidratos	73,38g
Fibra	5,5g
Azúcar	35,68g
Grasa	16,19g
Cholesterol 0mg	5,037g
Cholesterol 0mg	0,000g
Cholesterol 0mg	0,017g
Cholesterol 0mg	0,115g
Colesterol	5mg
Sodio	757mg
Potasio	497mg

Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta (IDR) de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden variar dependiendo de sus necesidades calóricas.


Figura 33*Ejemplo Wafle personalizado dulce Waflop*

12. Conclusiones

Del desarrollo del proyecto, la observación y el análisis de los factores macroeconómicos y microeconómicos, se logró identificar oportunidades como los productos saludables y la venta por medio de comercio electrónico es recibida positivamente, asimismo que la oferta de un producto como el que ofrece Waflop es muy baja, gracias a su componente innovador y oportunidad, dado que se puede personalizar y comprar de manera cómoda y rápida, a precios que se ajustan y logran ser competitivos en el mercado. Y amenazas como la falta de experiencia o cambios macroeconómicos, la nueva reforma que alteraría costos e impuestos de las empresas, y otros aspectos relevantes, donde la empresa planteo estrategias para ajustarse de manera general a todos los factores, con el propósito de reforzar las ventajas competitivas y mantener el funcionamiento y progreso del negocio, un ejemplo de las estrategias es contar con una amplia diversificación del producto y alternativas que se adapten a los gustos y necesidades del cliente.

El estudio de mercado permitió estimar la demanda diaria de 44 waffles y definir de esa demanda por atender, cuales eran del tipo dulce y cuáles del tipo salado. Lo que permitió definir los demás aspectos en el desarrollo del plan, dado que, al conocer demandas, gustos y preferencias del mercado y competidores. Fue posible identificar y estimar los ingredientes, diseños y cantidades, que la empresa necesitara y de forma más precisa acercarse al mercado y entender lo que se debe ofrecer y a qué precio. Asimismo, sirvió para alinearse a lo que ofertan los competidores, utilizando como fuente primaria la encuesta y fuente secundaria los estadísticos poblacionales del Dane.

El desarrollo del análisis técnico sirvió para entender el proceso de la elaboración del waffle, recursos necesarios, identificación y cantidades necesarias: de las materias primas, las maquinas, la capacidad, la localización de las instalaciones, la distribución, y el desarrollo del aplicativo

móvil Waflop, entre otros aspectos importantes para la elaboración y comercialización de los waffles.

En la formulación del modelo organizacional se definieron tres cargos importantes; gerente, cocinero ejecutivo, encargado de publicidad y ventas, sus respectivas funciones, organización y estructura salarial de cada empleado de acuerdo con la reglamentación del país.

Durante el desarrollo del análisis legal se conocieron las normativas y obligaciones necesarias para la constitución legal de la empresa y su correcto funcionamiento. Entre estos fueron: la disponibilidad del nombre Waflop, la identificación del tipo de actividad, la identificación de obligaciones legales, licencias necesarias para la manipulación de los ingredientes disponibles en el catálogo para la personalización de los waffles, y demás reglamentación requerida en el funcionamiento de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en el AMB. (área metropolitana de Bucaramanga).

Al realizar el estudio financiero, se desglosaron los costos y gastos de los recursos, máquinas, desarrollo de aplicativo, gastos de montaje inicial, procesos y otros aspectos necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa que se identificaron de los análisis anteriores, también se estimó ingresos, sus proyecciones, la inversión inicial. Se definió la fuente de financiación aspectos para tener en cuenta de esta. También se elaboró el balance general, los estados de resultados y flujos de caja que sirvieron para establecer que el negocio es factible, dado que la tasa interna de retorno (35,19%) es superior a la rentabilidad esperada de inversión (17,3%) y un VAN de 15.782.958. Asimismo, se compararon demás escenarios: optimista y pesista, al alterar variables que se establecieron en precios de ventas y unidades vendidas.

Con el planteamiento estratégico se definió el modelo del negocio, objetivos, misión, visión, un logo divertido y con personalidad, colores característicos: amarillo, rojo, políticas y valores

empresariales, como la honestidad y la disponibilidad al cambio, así mismo se establecieron estrategias que garantizan la sostenibilidad de la empresa, penetración y distribución del producto en el mercado, el compromiso con su entorno, como ejecutar el sistema de gestión ambiental bajo la norma ISO 14001 del 2004 y la implementación del marketing mix con estrategias especializar para minimizar las amenazas y debilidades, y maximizar las oportunidades y fortalezas de la empresa siguiendo un cronograma y presupuesto que permita la ejecución del plan de negocio.

Se diseño un prototipo de la aplicación con sistemas operativos nativos para que sea compatible con Android y IOS, a través de Objective-C y en Java, con una interfaz que funciona en diferentes tamaños de pantalla asegurando una interacción con el cliente, el diseño tienes tres secciones, donde el usuario podrá de manera entendible e interactiva pueda ingresar, personalizar su wafle, pagar ya sea por efectivo o pago electrónico y recibir su pedido.

Finalmente, el desarrollo del prototipo del producto fue útil para obtener valores importantes, que sirvieron para realizar la tabla de contenido nutricional de wafle y así mismo poder verificar que su diseño y sabor realmente tenía el resultado esperado.

13. Recomendaciones

Para el futuro se recomienda trabajar en llevar un buen control sobre los ingresos y las salidas del dinero, realizando evaluaciones de cuando si y no conviene comprar mercancía a crédito y reevaluar la cantidad y clases de ingredientes comprados, actualizando la carta de acuerdo con el comportamiento del cliente con los productos cuando la empresa esté en funcionamiento. Revisar siempre el inventario para tener clara la cantidad suficiente que se requiere para elaborar los Waffles, tener bajo control el cumplimiento de los pagos al fondo Emprender.

A los próximos estudiantes interesados en emprender se les recomienda hacer una investigación muy completa, que les permita conocer su mercado, los invito a creer en sus capacidades y a organizarse correctamente en tiempos para que puedan tener claridad de que están haciendo bien todo el proceso de desarrollo de su plan de negocios, y trabajar en tener una buena relación con su director y codirector de proyecto para que logren entenderse bien, y pueda obtener la mejor experiencia del proceso, también que no es necesario tener capital para emprender, si plantean un buen plan de negocio puede recibir beneficios y fondos del estado, por eso debe estar investigando y asesorándose al respecto de estos beneficios.

Referencias Bibliográficas

Alberto alcántara gonzález asesores, j., de la cruz gallegos en c martha laura bautista gonzález c a d
natanael jonathan mucíño montoya asesor metodológico, a. M., ponce talancón
tecamachalco, h., & de méxico, e. (2017). Instituto politécnico nacional escuela superior de
ingeniería y arquitectura unidad tecamachalco.

Badillo rojas, l. (2020). Lbadilro_capitulo 4. Plan de negocios.

<https://www.dropbox.com/s/6q5rj5khfr9hjyv/capitulo%204.%20plan%20de%20negocios.pdf?dl=0>

Bancolombia. (2022). Proyecciones variables macroeconómicas.

Bernstein, l. A. (1997). Fundamentos de análisis financieros (mcgraw-hill).

Bloomberg. (2022). Arena política para 2022 está frenando condiciones de negocio en colombia.

Cámara colombiana de comercio electrónico. (2021). Informe-comportamiento-y-perspectiva-
ecommerce-2020-2021. Cámara colombiana de comercio electrónico, 1–11.

Cámara de comercio. (2018). Sector de restaurantes.

<https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>

Cámara de comercio. (2022). Documento privado constitución de una sociedad por acciones
simplificada (sas) ¿qué es una sociedad por acciones simplificada?

<http://asistenciavirtual.ccb.org.co/>

Cámara de comercio. (2022). Inicio como ser empresario consulta de documentos pasos para la
creación de empresa.

www.sintramites.com/sintramites/general/comoserempresario.html?v=1

Cámara de comercio bucaramanga. (2022). Homonimia.

<http://www.sintramites.com/sintramites/general/homonimia.aspx>

- Cámara de comercio colombiana. (2021). Informe-comportamiento-y-perspectiva-ecommerce-2020-2021. 1–11. <https://www.ccce.org.co/wp-content/uploads/2020/10/informe-comportamiento-y-perspectiva-ecommerce-2020-2021.pdf>
- Computrabajo. (2022). Salarios. <https://www.computrabajo.com.co/salarios/>
- Congreso de colombia. (2008). “por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada” el congreso de colombia.
- Contadia. (2022). Tributario/articulo-188-base-y-porcentaje-de-la-renta-presuntiva 2/2. <https://www.contadia.com/estatuto>
- Corficolombiana. (2022). Informe semanal, la rentabilidad esperada del capital propio en las bolsas de latinoamérica. [Www.corficolombiana.com](http://www.corficolombiana.com)
- Crepes y waffles. (2001). Nuestra historia. https://crepesywaffles.com/sites/default/files/2021-07/nuestra_historia_cw_v2.pdf
- Dane. (2005). Proyeccionmunicipios2005_2020.
- Dane. (2022). La información del dane en la toma de decisiones regionales bucaramanga-santander.
- Daniela ayala, u. C. D. E. (2017). Plan de comunicaciones y promoción aplicable a un programa de maestría en mercadotecnia con mención en mercadeo digital. [Http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14372/plan%20de%20comunicaciones%20integradas%20de%20marketing%20%28mmd%29.pdf?sequence=1&isallowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14372/plan%20de%20comunicaciones%20integradas%20de%20marketing%20%28mmd%29.pdf?sequence=1&isallowed=y)
- De, m., & social, I. P. (2007). Decreto número 1500 de 2007.
- De salud, m., & protección, y. (2012). República de colombia.
- Departamento nacional de planeación. (2021). ¿cómo se relaciona la pandemia del covid-19 con la salud mental de los colombianos?

El 21% de los colombianos hace más compras por internet que antes. (2020, may 27). 1–1.

<https://www.semana.com/empresas/articulo/aumento-de-las-compras-por-internet-en-colombia/287012/>

El país. (2022). Los empresarios reciben con preocupación la reforma tributaria de gustavo petro.

<https://elpais.com/america-colombia/2022-08-15/los-empresarios-reciben-con-preocupacion-la-reforma-tributaria-de-gustavo-petro.html>

Euncet. (2022). Marketing, comunicación y ventas. <https://blog.euncet.es/marketing-comunicacion-y-ventas/>

Flores, b. S., jason, m., castillo, j., christian, h., huarhua, e. B., manuel, n., castro, h., miguel, e., & arenas, c. (2017). Universidad peruana de ciencias aplicadas “proyecto de negocio sobre comida saludable, good food.”

Fonade. (2008). Formato financiero fondo emprender.

Fondo emprender. (2022a). Cronograma de apertura y cierres de la convocatoria.

www.fondoemprender.com

Fondo emprender. (2022b). Multisectorial.

<https://www.fondoemprender.com/docsconvocatoriasnacionales/tr%20conv%2088%20multisectorial.pdf>

Francisco reyes villamizar. (2016). La sociedad por acciones simplificada.

Fundación e, f. B. U. C. D. S. D. G. (2014). Macro plan. Guía de diseño. Mentoría para el emprendedor, estudio de factibilidad para la introducción y comercialización del producto de amaranto en.

Gabriel baca urbina. (2013). Evaluación de proyectos.

<https://econforesyproyec.files.wordpress.com/2014/11/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>

Ilerna. (2020). Online análisis del entorno: macroentorno y microentorno.

<https://www.ilerma.es/blog/aprende-con-ilerma-online/comercio-marketing/macroentorno-y-microentorno>

Javier pérez capdevila. (2011). Dialnet-obitoyresurrecciondelanalisidafo-3701384.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3701384.pdf>

Johnson, r., & kuby, patricia. (2008). Just the essentials of elementary statistics. Cengage learning.

La república. (2021). Comercio electrónico creció 11% por semana en los días más críticos de la cuarentena. <https://www.larepublica.co/internet-economy/e-commerce-en-colombia-crecio-11-por-semana-durante-el-primer-ano-de-pandemia-3154941>

La república. (2020). Plataformas de domicilios reportaron crecimiento durante la cuarentena por covid-19. <https://www.larepublica.co/especiales/el-boom-del-comercio-electronico/plataformas-de-domicilios-reportaron-crecimiento-durante-la-cuarentena-por-covid-19-3066590>

La vanguardia. (2022). La mitad de los trabajadores del área metropolitana de bucaramanga es informal _ vanguardia.com.

Ley de inversión social. (2021). Resumen detallado de la ley de inversión social - ley 2155.

<https://www.pwcimpuestosonline.co/tlstimess/boletines/resumen%20detallado%20de%20la%20ley%20de%20inversi%3%b3n%20social%20-%20ley%202155.pdf>

Luis badillo rojas. (2019). Tamaño de muestra.

Marianela armijo. (2011). Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público.

https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5509/s2011156_es.pdf

Ministerio de fomento. (2005). Elaboración de un análisis dafo.

<https://www.fomento.es/nr/rdonlyres/286fb432-2d3c-4596-94b3-1b2d96af526d/19424/iva3.pdf>

Ministerio de la protección social. (2007). Decreto 1079 de 2015 enero 2019.

Myers. (2015). Princ_de_finanzas_corporativas_9ed__.

Observatorio metropolitano - amb. (2022). Edades y género.

<http://www.observatoriometropolitano.com.co:8080/indicador/index/7>

Osterwalder, a., & pigneur, y. (2011). Generación de modelos de negocio.

Página siete. (2016, january 31). Beneficios de consumir proteína.

<https://www.paginasiete.bo/miradas/2016/1/31/beneficios-consumir-proteina-85230.html>

Peralta, e. O. (2022). Marketing mix: qué es y cómo aplicarlo. <https://www.genwords.com/blog/que-es-marketing-mix>

Portafolio. (2021, july 29). Economía de estados unidos ya recuperó lo perdido por la crisis.

<https://www.portafolio.co/internacional/economia-de-estados-unidos-ya-recupero-lo-perdido-por-la-crisis-554566>

Portafolio. (2022). Reforma tributaria. <https://www.portafolio.co/economia/>

Presidente gustavo petro. (2022). Estas son las propuestas económicas de gustavo petro.

Regina de miguel. (2019). “apps” para preparar menús semanales sencillos y saludables.

<https://www.nobbot.com/off-topic/apps-menus-de-comida-semanales-saludables/>

Rockcontent. (2019, november 19). ¿qué importancia y significado tienen los colores en la publicidad? 0–1. <https://rockcontent.com/es/blog/colores-en-la-publicidad/>

- Romina, I., & Díaz, F. (2009). Alimentación y balance energético.
- Samuel, M., Grunauer, N., & Granados Maguiño, M. A. (2017). El marketing y su aplicación en diferentes áreas del conocimiento.
- Semana. (2017). Crecimiento de la economía o PIB en Colombia en 2016.
<https://www.semana.com/economia/articulo/crecimiento-de-la-economia-o-pib-en-colombia-en-2016/242252/>
- Significados. (2022a). Marco teórico_ qué es, estructura y ejemplo.
<https://www.significados.com/marco-teorico/>
- Significados. (2022b). Significados. <https://www.significados.com/>
- Thefork manager. (2017). La personalización en el marketing de restaurantes.
- Trendtic. (2015). 63% de los consumidores a nivel mundial dice que quiere recibir productos y servicios personalizados. <https://www.trendtic.cl/2019/07/%ef%bb%bf63-de-los-consumidores-a-nivel-mundial-dice-que-quiere-recibir-productos-y-servicios-personalizados/>
- Vaas company. (2020). 7 ejemplos de por qué apostar por la personalización.
- Valentina Peña Robayo, M., Tatiana Rocha Novoa, J., & Julián Alberto Gutiérrez López, D. (2020). Efecto del COVID-19 en el comercio electrónico en Colombia.
- Zikmund William, C. (1998). Investigación de mercados.
<http://www.cutonala.udg.mx/sites/default/files/investigacion%20de%20mercados.pdf>

Apéndices**Apéndice A***Tamaño de Muestra***CÁLCULO DEL TAMAÑO ÓPTIMO DE UNA MUESTRA**

(Para la estimación de proporciones, bajo el supuesto de que $p=q=50\%$)

MARGEN DE ERROR MÁXIMO ADMITIDO	5,0%
TAMAÑO DE LA POBLACIÓN	1.284.495
Tamaño para un nivel de confianza del 95%	384
Tamaño para un nivel de confianza del 97%	471
Tamaño para un nivel de confianza del 99%	665

Apéndice B*Encuesta*

29/7/22, 11:58

MEDICIÓN DE LA INTENCIÓN DE COMPRA DE WAFLES PERSONALIZADOS A TRAVES DE APP EN BUCARAMANGA Y SU A...

MEDICIÓN DE LA INTENCIÓN DE COMPRA DE WAFLES PERSONALIZADOS A TRAVES DE APP EN BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

Proyecto de Emprendimiento de estudiante de Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander, con el fin de identificar y evaluar la viabilidad, aceptación e intención de compra de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

La encuesta es anónima y la información recolectada es con fines exclusivamente académicos

*Obligatorio

1. ¿En qué rango de edad se encuentra? *

Marca solo un óvalo.

Menos de 15 años

15 - 20 años

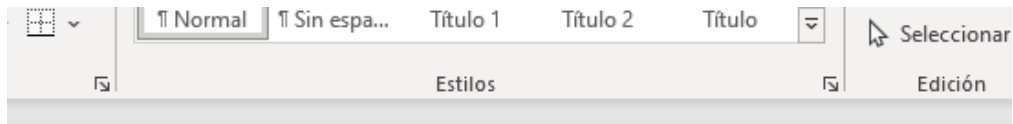
Apéndice C

Cálculos, en base a la encuesta

L	M	N	O	V	Q	Y	Z
¿Sabor de wafles	Salados, Mixtos	Pos Entreno	Pos Entreno	Diario	Diario, Comida familiar, Pos Entreno	Pos Entreno	Pos Entreno
¿Ya sea para armar	Mixtos	Pos Entreno	Pos Entreno	Pos Entreno	Pos Entreno	Pos Entreno	Pos Entreno
¿Ya sea para armar	Mixtos	Diario, Regalo, Comida familiar, Pos Entreno	Diario, Regalo, Comida familiar, Pos Entreno	Diario	Diario, Regalo, Comida familiar, Pos Entreno	Diario, Pos Entreno	Diario
¿Ya sea para armar	Mixtos	Diario	Diario	Diario	Diario, Pos Entreno	Diario	Diario
Participación de mercado Tabla, nte académica	0,05%	4.3.2 Demanda por atender mensual	1.326,44	Demandpor atender Semanal	331,6102051		
		Demandpor atender diaria	44	Demandpor atender Anual	15.917,29		
AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5					
16495	16792	17095					
Demandpor atender de mensual	737	Demandpor atender dulce anual	8843				
Demandpor atender de mensual	590	Demandpor atender dulce anual	7074				
AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5				

Apéndice E

Resumen Español e Ingles



Resumen

Título: Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga, Santander

Autor: Yenny Stefania Sierra Suarez

Palabras Clave: Creación, Emprendimiento, Empresa, Distribución, Elaboración

Descripción: Empresa dedicada a la elaboración y comercialización de waffles personalizados a través de aplicación en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, en respuesta a la población que tras pandemia se interesó en gran cantidad por las compras electrónicas de alimentos y el autocuidado, el producto que ofrece Waflop es diversificado, con múltiples ingredientes que permitirán al cliente armar waffles tipo dulce, salados o mixtos, especiales para todos los gustos y motivos, desde incluirlo para su plan de entrenamiento, cumpliendo los requerimientos proteicos diarios, con conteo calórico, a compartir un antojo con un amigo o regalarlo, entre otras. Todo desde la comodidad y rapidez de un aplicativo móvil que será compatible con todos los sistemas operativos, además de una interfaz interactiva, óptima y divertida, para que el usuario disfrute y viva la mejor experiencia armando su waffle, eligiendo sabores, revisando precios, calorías, hasta que se sienta satisfecho, y luego poder pagarlo en efectivo o electrónicamente, para