

Formulación de un plan de negocios para la creación de un servicio móvil de belleza y cuidado personal a domicilio en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

Mary Alejandra Hernández Saavedra

Director del proyecto

Oscar Armando Vargas López

Magister en Gerencia de Negocios

Universidad Industrial de Santander

Facultad de ingenierías físico-mecánicas

Escuela de estudios industriales y empresariales

Programa de ingeniería industrial

Bucaramanga, Santander

2026

Dedicatoria

A mi madre, el amor de mi vida:

Mamá, este logro también es tuyo. Cada esfuerzo que hice para llegar hasta aquí fue posible gracias al ejemplo que me has dado durante toda mi vida. Cuando papá partió, asumiste sola la responsabilidad de sacar adelante a mis hermanos y a mí. Con trabajo, fortaleza y un amor incondicional nunca permitiste que nos faltara lo más importante: tu apoyo, tus enseñanzas y la confianza para seguir adelante.

Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por acompañarme en los momentos difíciles y por recordarme que siempre vale la pena luchar por los sueños. Si hoy alcanzo esta meta profesional, es porque detrás de cada paso estuvo tu esfuerzo y tu dedicación. Este título representa también todo lo que hiciste por nosotros. Te amo profundamente y espero que este sea un motivo más para sentirte orgullosa.

A mi padre, que vive en mi memoria:

Aunque no tuve la oportunidad de crecer a tu lado, siempre has ocupado un lugar muy especial en mi corazón. Tu recuerdo me ha acompañado a lo largo de este camino y, en muchas ocasiones, pensar en ti me dio la fuerza para continuar cuando el camino parecía difícil.

Hoy, al finalizar esta etapa tan importante de mi vida, me gusta creer que, de alguna manera, compartes conmigo este momento. Este logro también lleva un lugar para ti, porque tu ausencia me enseñó a valorar aún más el esfuerzo, la familia y cada oportunidad que la vida me ha dado.

Agradecimientos

Expreso mi sincero agradecimiento a la **Universidad Industrial de Santander** y a la **Escuela de Ingeniería Industrial** por brindarme la oportunidad de formarme como profesional y fortalecer mis conocimientos en un entorno de excelencia académica.

Agradezco a los docentes que hicieron parte de mi proceso de formación por compartir sus conocimientos, experiencia y compromiso con la enseñanza. Sus orientaciones y exigencia contribuyeron significativamente a mi crecimiento académico y profesional.

De manera especial, agradezco a mi director de trabajo de grado por su acompañamiento, disposición y valiosos aportes durante el desarrollo de esta investigación. Sus recomendaciones y observaciones fueron fundamentales para fortalecer la calidad de este proyecto.

A mis compañeros de carrera, gracias por el apoyo, el trabajo en equipo y las experiencias compartidas a lo largo de este proceso, que hicieron de la vida universitaria una etapa de constante aprendizaje.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra forma, me brindaron su apoyo y confianza para alcanzar esta meta. Su acompañamiento fue fundamental para culminar con éxito esta etapa de mi formación profesional.

Tabla de contenido

Introducción	15
1. Justificación de la idea de negocio	16
1.1. Análisis preliminar de la idea de negocio	16
1.2. Análisis del sector	19
2. Objetivos	21
2.1. Objetivo general	21
2.2. Objetivos específicos	21
3. Marco de referencia	22
3.1. Marco de Antecedentes	22
3.2. Marco Teórico	24
3.2.1. Plan de negocios	24
3.2.2. Estructura del plan de negocios	25
3.2.3. Emprendimiento y creación de empresas	25
3.2.4. Análisis estratégico del entorno empresarial	26
3.2.5. Entorno empresarial	27
3.3. Macroentorno y microentorno	27
3.3.1. Macroentorno y Análisis Pest	27
3.3.2. Microentorno y Las cinco fuerzas de Porter	29
3.3.3. Matriz DOFA (FODA)	30
3.4. Modelo de negocio	31
3.5. Gestión de operaciones y estudio técnico	32
3.6. Gestión organizacional, marco legal y sostenibilidad	32
4. Diagnóstico	33
4.1. Análisis del macroentorno (Modelo PEST)	34
4.1.1. Factores políticos y legales	34
4.1.2. Factores económicos	35
4.1.3. Factores socioculturales	36
4.1.4. Factores tecnológicos	37
4.2. Análisis del microentorno (Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter)	38
4.2.1. El poder de negociación de los compradores	38
4.2.2. Poder de negociación de los proveedores,	39

4.2.3. La amenaza de entrada de nuevos competidores	39
4.2.4. La amenaza de servicios sustitutos	40
4.2.5. La rivalidad entre competidores existentes	40
4.3. Matriz DOFA	41
4.3.1. Matriz estratégica DOFA	44
5. Análisis de mercado	47
5.1. Contexto general del mercado	47
5.2. Descripción del servicio	48
5.2.1. Características del servicio0	48
5.2.2. Elementos diferenciadores	49
5.2.3. Mercado potencial	49
5.3. Características del mercado potencial	49
5.3.1. Mercado objetivo	50
5.4. Análisis de la demanda	50
5.4.1. Contexto nacional	51
5.4.2. Comportamiento del sector belleza	51
5.5. Investigación de mercados	51
5.5.1. Enfoque metodológico	52
5.5.2. Tamaño de la muestra	52
5.5.3. Justificación metodológica	53
5.5.4. Aplicación del instrumento	53
5.6. Análisis de resultados	54
5.7. Estimación de la demanda potencial	56
5.8. Análisis de la competencia	57
5.9. Definición de competidores	58
5.9.1. Competidores identificados en Bucaramanga	59
6. Estudio técnico–operativo del servicio	61
6.1. Definición del servicio	62
6.2. Proceso de prestación del servicio	64
6.3. Capacidad instalada	68
6.3.1. Parámetros operativos del sistema	69
6.3.2. Capacidad teórica del sistema	70
6.3.3. Ajuste por eficiencia operativa	71
6.3.4. Capacidad instalada del sistema	72

6.3.5. Selección del sistema de transporte	74
6.3.6. Selección del vehículo	75
6.3.7. Implicaciones del modelo operativo	75
6.4. Organización del recurso humano	75
6.4.1. Marco normativo y base salarial	76
6.4.2. Cálculo de costos laborales	77
6.4.3. Análisis del costo laboral	78
6.5. Localización y cobertura del servicio	79
6.6. Diseño del vehículo móvil	79
6.7. Insumos del sistema	80
6.8. Requerimientos tecnológicos	83
6.8.1. Componentes del sistema tecnológico	83
6.8.2. Integración con la operación	86
6.9. Indicadores para el control operativo	86
7. Análisis organizacional	87
7.1. Organización de la empresa	88
7.2. Organigrama	89
7.3. Empleados	92
7.3.1. Costos de personal	94
8. Análisis del marco legal y jurídico	95
8.1. Determinación de la personalidad jurídica de la empresa	95
8.1.1. Tipo de sociedad seleccionado	95
8.1.2. Implicaciones jurídicas, tributarias, laborales y comerciales	96
8.2. Participación del capital de los socios	97
8.2.1. Importancia financiera de los trámites legales	97
9. Consolidado financiero	98
10. Evaluación de impactos ambientales, sociales y económicos	103
10.1. Metodología de evaluación	104
10.2. Análisis previo de sostenibilidad del sector	104
10.3. Matriz de evaluación de impactos	105
10.3.1. Análisis de impactos ambientales	106
10.3.2. Análisis de impactos sociales	107
10.3.3. Análisis de impactos económicos	108
10.4. Estrategias de sostenibilidad	108

10.4.1. Estrategias ambientales	108
10.4.2. Estrategias sociales	109
10.4.3. Estrategias económicas	109
11. Diseño de modelo de negocio	110
11.1. Propuesta de valor	111
11.2. Segmento de clientes	111
11.3. Canales	112
11.4. Relaciones con los clientes	112
11.5. Fuentes de ingresos	113
11.6. Recursos clave	113
11.7. Actividades clave	113
11.8. Alianzas clave	114
11.9. Estructura de costos	114
11.10. Análisis del modelo Business Model Canvas	114
12. Conclusiones	115
13. Recomendaciones	117
Referencias bibliográficas	120

Lista de tablas

Tabla 1 Cumplimiento de objetivos	13
Tabla 2 Matriz DOFA – Estudio de Belleza Motion Glam (Motion Glam)	41
Tabla 3 Matriz Estratégica derivada de la DOFA	44
Tabla 4 Competidores de Motion Glam en Bucaramanga	59
Tabla 5 Tiempos de referencia por tipo de servicio	63
Tabla 6 Tiempos promedio por etapa del servicio	67
Tabla 7 Capacidad teórica del sistema	71
Tabla 8 Capacidad operativa real ajustada	72
Tabla 9 Capacidad instalada proyectada	72
Tabla 10 Comparación de vehículos para remolque	74
Tabla 11 Consolidado de nómina mensual del sistema	77
Tabla 12 Insumos operativos mensuales	81
Tabla 13 Plataformas digitales	83
Tabla 14 Equipos tecnológicos	84
Tabla 15 Costos de tecnología	85
Tabla 16 Indicadores propuestos para el control operativo de Motion Glam	93
Tabla 17 Distribución de personal	94
Tabla 18 Matriz de impactos ambientales, sociales y económicos	105

Lista de figuras

Figura 1 Organigrama de Motion Glam

91

Lista de apéndices

(Los apéndices están adjuntos y puede visualizarlos en la base de datos de la biblioteca UIS)

Apéndice A. Encuesta aplicada para la investigación de mercados

Apéndice B. Análisis de resultados de la investigación de mercados

Apéndice C. Diagrama de prestación del servicio

Apéndice D. Análisis de la cobertura geográfica y estrategia de localización operativa

Apéndice E. Diseño técnico y especificaciones operativas del estudio móvil Motion Glam

Apéndice F. Manual de funciones, perfiles de cargo y proceso de selección del talento humano

Apéndice G. Trámites, permisos y requisitos legales para la puesta en marcha de Motion Glam

Apéndice H. Análisis financiero

Apéndice I. Modelo CANVAS

Apéndice J. Requisitos legales para la operación de Motion Glam.

Resumen

Título: Formulación de un plan de negocios para la creación de un servicio móvil de belleza y cuidado personal a domicilio en la ciudad de Bucaramanga, Santander. *

Autor: Mary Alejandra Hernández Saavedra **

Palabras clave: Plan de negocios, estudio de belleza móvil, Business Model Canvas, servicios de belleza, emprendimiento, Bucaramanga.

Descripción:

El presente trabajo desarrolla un plan de negocios para la creación de un servicio móvil de belleza y cuidado personal en la ciudad de Bucaramanga, Santander. La propuesta plantea la prestación de servicios profesionales de maquillaje, peinado y manicure mediante una unidad móvil, ofreciendo atención personalizada en el lugar elegido por el cliente y respondiendo a necesidades de comodidad, ahorro de tiempo y flexibilidad.

La viabilidad del proyecto se evaluó mediante el análisis del entorno y una investigación de mercados basada en fuentes primarias y secundarias, que permitió identificar el mercado objetivo, las preferencias de los consumidores, la competencia y la demanda potencial. A partir de estos resultados se desarrollaron los estudios técnico-operativo, organizacional y legal, así como la evaluación de los impactos ambientales y sociales y el modelo de negocio mediante la metodología Business Model Canvas.

Los resultados obtenidos evidencian la existencia de una demanda potencial que permite considerar viable la implementación del servicio, junto con condiciones técnicas, organizacionales y legales favorables para su desarrollo. En consecuencia, el proyecto constituye una alternativa de emprendimiento orientada a mejorar la accesibilidad a los servicios de belleza y responder a las necesidades de consumidores que valoran la comodidad, la atención personalizada y la optimización del tiempo.

*Proyecto de Grado

**Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Ingeniería Industrial. Director: Oscar Armando Vargas López. Magister en Gerencia de Negocios.

Abstract

Title: Formulation of a Business Plan for the Creation of a Mobile In-Home Beauty and Personal Care Service in the City of Bucaramanga, Santander.*

Author: Mary Alejandra Hernández Saavedra **

Keywords: Business plan, mobile beauty studio, Business Model Canvas, beauty services, entrepreneurship, Bucaramanga.

Description:

This study develops a business plan for the creation of a mobile beauty and personal care service in the city of Bucaramanga, Santander. The proposal involves providing professional makeup, hairstyling, and manicure services through a mobile unit, offering personalized attention at the location chosen by the customer and responding to needs for convenience, time savings, and flexibility.

The feasibility of the project was evaluated through an analysis of the environment and market research based on primary and secondary sources, which made it possible to identify the target market, consumer preferences, competition, and potential demand. Based on these results, the technical-operational, organizational, and legal studies were developed, along with the assessment of environmental and social impacts and the business model using the Business Model Canvas methodology.

The results obtained demonstrate the existence of potential demand that supports considering the implementation of the service feasible, together with favorable technical, organizational, and legal conditions for its development. Consequently, the project represents an entrepreneurship alternative aimed at improving access to beauty services and responding to the needs of consumers who value convenience, personalized attention, and time optimization.

*Degree Project

**Faculty of Physical and Mechanical Engineering, School of Industrial and Business Studies, Industrial Engineering. Supervisor: Oscar Armando Vargas López. Master's Degree in Business Management

Tabla 1*Cumplimiento de objetivos*

Objetivo específico	Cumplimiento
Objetivo específico 1. Analizar el macroentorno y el microentorno del sector de servicios de belleza y cuidado personal en la ciudad de Bucaramanga, considerando las variables económicas, sociales, tecnológicas, legales y competitivas del contexto regional y nacional que puedan influir en la viabilidad del proyecto.	Capítulo 4. Diagnóstico del entorno. Se desarrolló el análisis PESTEL, las cinco fuerzas de Porter y la matriz DOFA, permitiendo identificar las condiciones externas e internas que inciden en la viabilidad del proyecto.
Objetivo específico 2. Realizar un estudio de mercado a partir de fuentes primarias y secundarias para identificar el perfil del cliente, necesidades, tendencias de consumo, segmentación, tamaño de mercado y estimación de la demanda potencial del servicio móvil de belleza.	Capítulo 5. Análisis de mercado. Se caracterizó el mercado objetivo mediante información primaria y secundaria, determinando el perfil del cliente, la demanda potencial, la competencia y las oportunidades comerciales para Motion Glam.
Objetivo específico 3. Diseñar el estudio técnico-operativo del servicio mediante la definición de los procesos de prestación, capacidad instalada y localización, así como la distribución de espacios, diseño y adecuación del vehículo móvil, su equipamiento, insumos y requerimientos tecnológicos necesarios para garantizar la funcionalidad del estudio de belleza itinerante.	Capítulo 6. Estudio técnico-operativo. Se definieron los procesos operativos, la capacidad instalada, el diseño y adecuación del remolque, los recursos físicos, tecnológicos y los requerimientos necesarios para la prestación del servicio.
Objetivo específico 4. Desarrollar un análisis organizativo donde se defina el diseño del organigrama, el manual de funciones y procedimientos, la selección y captación del personal especializado requerido para la puesta en marcha del estudio de belleza móvil.	Capítulo 7. Estudio organizacional. Se estableció la estructura organizacional, el talento humano requerido, los perfiles de cargo, el proceso de selección y los costos asociados al personal.
Objetivo específico 5. Realizar el análisis del marco legal y definir las	Capítulo 8. Marco legal. Se identificaron las normas jurídicas, tributarias, laborales,

Objetivo específico	Cumplimiento
características jurídicas, legales y reglamentarias para la prestación de servicios de belleza móviles y las regulaciones sanitarias aplicables al sector.	sanitarias y comerciales aplicables al funcionamiento de Motion Glam.
Objetivo específico 6. Evaluar el impacto ambiental y social generado por el funcionamiento del estudio de belleza Motion Glam en las comunidades atendidas.	Capítulo 10. Estudio ambiental y social. Se analizaron los impactos ambientales y sociales derivados de la operación del estudio móvil y se propusieron estrategias para su mitigación y gestión responsable.
Objetivo específico 7. Diseñar el modelo de negocio del servicio móvil de belleza mediante la metodología Business Model Canvas, definiendo la propuesta de valor, segmentos de clientes, canales, relaciones, fuentes de ingresos, recursos, actividades, alianzas clave y estructura de costos.	Capítulo 11. Modelo de negocio. Se estructuró el modelo de negocio mediante la metodología Business Model Canvas, integrando los nueve bloques que sustentan la propuesta de valor y la estrategia empresarial de Motion Glam.
Consolidado financiero del proyecto <i>(complementario a los objetivos específicos y desarrollado como soporte para la evaluación de viabilidad económica)</i>	Capítulo 9. Consolidado financiero. Se consolidaron las inversiones, costos, gastos, estados financieros proyectados, flujo de caja, balance general, indicadores de evaluación financiera (VPN, TIR, PRI y punto de equilibrio) y el análisis de escenarios, permitiendo determinar la factibilidad económica y la rentabilidad del proyecto.

Introducción

El sector de la belleza y el cuidado personal ha experimentado una transformación significativa durante los últimos años, impulsada por cambios en los estilos de vida, el crecimiento del comercio digital y la búsqueda de servicios que ofrezcan mayor comodidad, flexibilidad y ahorro de tiempo. En ciudades como Bucaramanga, estas tendencias han favorecido la aparición de nuevos modelos de negocio orientados a acercar los servicios directamente al consumidor, respondiendo a las necesidades de una población con jornadas laborales más extensas y menor disponibilidad para desplazarse a establecimientos tradicionales. En este contexto, los servicios móviles de belleza representan una alternativa innovadora que integra movilidad, personalización y experiencia del cliente, generando oportunidades para el desarrollo de emprendimientos con propuestas de valor diferenciadas dentro de un mercado altamente competitivo.

Con el propósito de evaluar la factibilidad de este modelo de negocio, el presente trabajo desarrolla el plan de negocios para la creación del Estudio de Belleza Móvil Motion Glam en la ciudad de Bucaramanga, Santander. Para ello, se realizó un análisis del entorno económico, social, tecnológico, legal y competitivo, complementado con una investigación de mercados que permitió caracterizar el perfil del cliente, identificar las tendencias de consumo y estimar la demanda potencial del servicio. Posteriormente, se estructuró el estudio técnico-operativo mediante la definición de los procesos de prestación del servicio, la capacidad instalada, el diseño y adecuación del estudio móvil, el equipamiento, los insumos y los requerimientos tecnológicos. De igual manera, se desarrollaron el estudio organizacional, el análisis del marco legal, la evaluación del impacto ambiental y social, y el diseño del modelo de negocio mediante la metodología Business Model Canvas, integrando los elementos estratégicos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

El documento se encuentra organizado en capítulos que desarrollan de manera secuencial cada uno de los componentes del plan de negocios. Inicialmente se presenta el análisis del entorno y el estudio de mercado, los cuales sustentan la oportunidad identificada y el comportamiento del mercado objetivo. Posteriormente se desarrollan el estudio técnico-operativo, el estudio organizacional y el análisis del marco legal, complementados con el consolidado de inversiones y costos requeridos para la puesta en marcha del proyecto. Finalmente, se exponen la evaluación del impacto ambiental y social, el diseño del modelo de negocio y las conclusiones derivadas de la investigación, proporcionando una visión integral sobre la viabilidad técnica, organizacional y estratégica de Motion Glam como propuesta empresarial para el sector de la belleza en Bucaramanga.

1. Justificación de la idea de negocio

1.1. Análisis preliminar de la idea de negocio

El sector de la belleza y el cuidado personal ha presentado un crecimiento constante en Colombia durante los últimos años, impulsado por el interés de las personas en el bienestar, la imagen personal y el autocuidado. Este comportamiento ha favorecido la creación de nuevas empresas y el fortalecimiento de los negocios dedicados a la prestación de servicios estéticos, convirtiendo este sector en una actividad con un importante aporte al desarrollo económico y al emprendimiento. Según la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2023), la industria de cosméticos y productos de aseo continúa mostrando una evolución positiva, impulsada por el aumento en el consumo de productos y servicios relacionados con el cuidado personal.

Esta tendencia también se evidencia en Bucaramanga y su área metropolitana. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2022), a través de la Encuesta de Micronegocios (EMICRON), en el Área Metropolitana de Bucaramanga existían 162.484 micronegocios, de los cuales 7.459 correspondían a la actividad económica CIIU 9602: Peluquería y otros tratamientos de belleza. Esto representa aproximadamente el 4,6 % del total de los micronegocios registrados en la región, ubicando esta actividad entre las de mayor presencia dentro del sector servicios. Estas cifras permiten evidenciar que los servicios de belleza hacen parte de un mercado consolidado y con una participación importante dentro de la economía local (DANE, 2022).

El crecimiento del sector también se refleja en el tejido empresarial formal. La Cámara de Comercio de Bucaramanga administra el registro mercantil de miles de empresas del departamento y desarrolla programas especializados dirigidos al fortalecimiento del sector de belleza y bienestar, promoviendo procesos de innovación, formalización y competitividad empresarial (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2026). Lo anterior demuestra que existe un entorno favorable para el desarrollo de nuevos emprendimientos que aporten propuestas de valor diferentes a las ya existentes.

Sin embargo, el análisis del mercado muestra que la mayor parte de la oferta continúa concentrándose en salones de belleza tradicionales, centros de estética y profesionales independientes que prestan sus servicios desde establecimientos físicos. Aunque también existen servicios a domicilio, estos generalmente consisten en el desplazamiento del profesional hasta la vivienda del cliente con los implementos necesarios para realizar el procedimiento, dependiendo de las condiciones del espacio disponible. En muchos casos, esto limita la comodidad durante la prestación del servicio, dificulta la organización de los equipos de trabajo y puede afectar la estandarización de los procesos.

En este contexto, la oportunidad identificada para Motion Glam no consiste en atender una demanda completamente desatendida, sino en ofrecer una alternativa diferente dentro de un mercado ya establecido. La propuesta plantea un estudio de belleza completamente acondicionado en una unidad móvil, permitiendo prestar servicios de maquillaje, peinado y manicure en un espacio diseñado exclusivamente para este propósito. De esta manera, el cliente recibe un servicio con condiciones similares a las de un salón de belleza, pero con la ventaja de que el establecimiento se desplaza hasta un lugar cercano o previamente acordado, reduciendo tiempos de desplazamiento y facilitando el acceso al servicio.

Otro aspecto que respalda esta iniciativa está relacionado con los cambios en los hábitos de vida de la población. La Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT) del DANE (2023) evidencia que una parte importante del tiempo diario de los colombianos se destina al trabajo remunerado, las actividades domésticas y las labores de cuidado. Esta situación reduce el tiempo disponible para realizar actividades personales, entre ellas el cuidado de la imagen. Como consecuencia, cada vez adquieren mayor importancia aquellos servicios que permiten optimizar el tiempo y acercar la oferta al consumidor.

Asimismo, la prestación de servicios de belleza requiere el cumplimiento de condiciones técnicas y sanitarias definidas por la normatividad colombiana. El Ministerio de Salud y Protección Social establece requisitos relacionados con la infraestructura, la limpieza y desinfección de equipos, el manejo de residuos y la bioseguridad, con el propósito de proteger la salud de los usuarios y garantizar la calidad del servicio (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). Diseñar una unidad móvil teniendo en cuenta estos requisitos desde la etapa de planeación facilita el cumplimiento de la normatividad y fortalece la confianza del cliente.

Desde el punto de vista académico, este proyecto representa una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la formación como Ingeniera Industrial. Su desarrollo requiere integrar herramientas de planeación estratégica, análisis del entorno, diseño de

procesos, distribución en planta, gestión de inventarios, planeación de la capacidad, programación de operaciones, evaluación financiera y formulación de indicadores de gestión. La integración de estas herramientas permite estructurar un modelo de negocio que busca utilizar de manera eficiente los recursos disponibles, mejorar la productividad y ofrecer un servicio de calidad.

En consecuencia, la creación del Estudio de Belleza Móvil Motion Glam constituye una propuesta pertinente para la ciudad de Bucaramanga, ya que responde a las características del mercado local, incorpora un modelo de prestación del servicio diferente al tradicional y aplica herramientas propias de la Ingeniería Industrial para diseñar una empresa técnica, operativa y financieramente viable.

1.2. Análisis del sector

El sector de la belleza y el cuidado personal se ha consolidado como una actividad económica importante en Colombia debido al crecimiento de la demanda de productos y servicios relacionados con el bienestar y la imagen personal. De acuerdo con la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo de la ANDI (2023), esta industria registró ventas cercanas a \$58,7 billones durante 2022 y mantiene expectativas de crecimiento impulsadas por el aumento del consumo y la innovación en los modelos de negocio.

En Bucaramanga, el sector también presenta una participación significativa dentro de la economía local. Según la Encuesta de Micronegocios (EMICRON), en el Área Metropolitana de Bucaramanga existen 162.484 micronegocios, de los cuales 7.459 corresponden a la actividad económica CIIU 9602: Peluquería y otros tratamientos de belleza, equivalente aproximadamente al 4,6 % del total de los micronegocios registrados en la región (DANE, 2022). Estas cifras evidencian que existe un mercado consolidado para la prestación de servicios de belleza.

La oferta del sector está conformada principalmente por salones de belleza, centros de estética y profesionales independientes que desarrollan sus actividades desde establecimientos físicos o mediante servicios a domicilio. No obstante, la prestación de servicios desde una unidad móvil completamente acondicionada continúa siendo una alternativa poco común en la ciudad, lo que representa una oportunidad para diferenciarse mediante un modelo de atención más flexible y orientado a la comodidad del cliente.

Desde el punto de vista normativo, los establecimientos que prestan servicios de belleza deben cumplir los requisitos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de bioseguridad, manejo de residuos, desinfección de equipos y protección del usuario. Asimismo, la apertura de este tipo de establecimientos en Bucaramanga debe atender los lineamientos definidos por la autoridad sanitaria municipal, garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas para su funcionamiento (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020; Alcaldía de Bucaramanga, 2026).

En cuanto a la financiación, el proyecto podrá acceder a programas de apoyo para emprendimientos ofrecidos por entidades como Bancóldex y el Fondo Emprender del SENA, los cuales cuentan con líneas de crédito y mecanismos de fortalecimiento empresarial dirigidos a pequeñas y medianas empresas. Estas alternativas representan una oportunidad para facilitar la inversión inicial y contribuir a la sostenibilidad financiera del negocio durante su etapa de implementación.

En conjunto, las condiciones del mercado, el tamaño del sector, la existencia de una demanda estable y la posibilidad de diferenciar el servicio mediante un estudio de belleza móvil permiten identificar un entorno favorable para el desarrollo de Motion Glam en la ciudad de Bucaramanga.

2. Objetivos

2.1.Objetivo general

Formular un plan de negocios para la creación de un servicio móvil que ofrezca servicios integrales de belleza y cuidado personal a domicilio en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

2.2. Objetivos específicos

Analizar el macroentorno y el microentorno del sector de servicios de belleza y cuidado personal en la ciudad de Bucaramanga, considerando las variables económicas, sociales, tecnológicas, legales y competitivas del contexto regional y nacional que puedan influir en la viabilidad del proyecto.

Realizar un estudio de mercado a partir de fuentes primarias y secundarias para identificar el perfil del cliente, necesidades, tendencias de consumo, segmentación, tamaño de mercado y estimación de la demanda potencial del servicio móvil de belleza.

Diseñar el estudio técnico-operativo del servicio mediante la definición de los procesos de prestación, capacidad instalada y localización, así como la distribución de espacios, diseño y adecuación del vehículo móvil, su equipamiento, insumos y requerimientos tecnológicos necesarios para garantizar la funcionalidad del estudio de belleza itinerante.

Desarrollar un análisis organizativo donde se defina el diseño del organigrama, el manual de funciones y procedimientos, la selección y captación del personal especializado requerido para la puesta en marcha del estudio de belleza móvil.

Realizar el análisis del marco legal y definir las características jurídicas, legales y reglamentarias para la prestación de servicios de belleza móviles y las regulaciones sanitarias aplicables al sector.

Evaluar el impacto ambiental y social generado por el funcionamiento del estudio de belleza Motion Glam en las comunidades atendidas.

Diseñar el modelo de negocio del servicio móvil de belleza mediante la metodología Business Model Canvas, definiendo la propuesta de valor, segmentos de clientes, canales, relaciones, fuentes de ingresos, recursos, actividades, alianzas clave y estructura de costos.

3. Marco de referencia

3.1. Marco de Antecedentes

En los últimos cinco años, el sector de servicios de belleza a domicilio y modelos móviles ha sido objeto de diversos estudios académicos y proyectos de grado, especialmente en áreas como administración de empresas, ingeniería industrial y emprendimiento. Estos trabajos se han enfocado en resolver problemáticas asociadas a la accesibilidad, optimización del tiempo del consumidor, diferenciación del servicio y viabilidad económica de modelos no tradicionales.

Martínez y López (2021) desarrollaron un plan de negocios para un servicio de belleza a domicilio en Medellín, cuyo objetivo fue evaluar la viabilidad técnica, de mercado y financiera de un modelo de prestación de servicios estéticos en el hogar del cliente. El estudio evidenció una alta aceptación del servicio por parte de mujeres profesionales entre 25 y 45 años, destacando la conveniencia y personalización como factores clave de decisión. Como conclusión, los autores establecen que la principal ventaja competitiva del modelo radica en la reducción de tiempos muertos y en la flexibilidad operativa. Este antecedente aporta al presente proyecto en la estructuración del estudio de mercado y en la identificación de variables críticas de éxito para servicios de belleza no convencionales.

De manera complementaria, Ramírez (2022) realizó un estudio de factibilidad para la creación de un spa móvil en Bogotá, orientado a servicios de relajación y bienestar. El objetivo del trabajo fue diseñar un modelo operativo móvil que integrara aspectos técnicos, normativos y financieros. Los resultados demostraron que el uso de un vehículo adaptado incrementa los costos iniciales, pero mejora significativamente la percepción de valor del cliente y la capacidad de diferenciación frente a competidores tradicionales. La principal conclusión señala que la planeación técnica del vehículo y el cumplimiento de la normativa sanitaria son determinantes para la sostenibilidad del negocio. Este estudio se relaciona directamente con el presente proyecto al servir como referencia para el análisis técnico, la adecuación del vehículo móvil y el cumplimiento del marco legal colombiano.

Por su parte, Gómez, Hernández y Castro (2023) desarrollaron un proyecto de grado enfocado en la formulación de un plan de negocios para una plataforma digital de servicios de belleza a domicilio en Cali, cuyo objetivo fue integrar tecnología, logística y talento humano especializado. El estudio concluye que la digitalización del proceso de reservas y la estandarización de los procedimientos de servicio incrementan la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente. Este antecedente aporta al presente proyecto en la definición de procesos, programación de citas y diseño del modelo organizacional, elementos clave para el funcionamiento del estudio de belleza Motion Glam

En conjunto, los antecedentes revisados evidencian la viabilidad y pertinencia de modelos de servicios de belleza a domicilio y móviles en contextos urbanos colombianos, así como la necesidad de integrar análisis de mercado, estudios técnicos, estructura organizacional y evaluación financiera, aspectos que se desarrollan de manera integral en el presente proyecto.

3.2. Marco Teórico

3.2.1. Plan de negocios

El plan de negocios es un instrumento de planificación estratégica y administrativa que describe de manera sistemática la creación, desarrollo y proyección de una empresa. No se limita a la descripción de una idea, sino que constituye un documento técnico estructurado que integra información comercial, operativa, organizacional y financiera con el propósito de evaluar la viabilidad integral de un proyecto empresarial (Longenecker, Petty, Palich & Hoy, 2017).

Desde el enfoque gerencial, el plan de negocios cumple simultáneamente funciones de análisis, planificación y control. En primer lugar, funciona como una herramienta de análisis, porque permite estudiar el mercado, la competencia, el consumidor y el entorno. En segundo lugar, es una herramienta de planificación, ya que define objetivos, estrategias y acciones necesarias para la puesta en marcha. En tercer lugar, cumple una función de control, al servir como guía para evaluar el desempeño real frente a lo proyectado (Hisrich, Peters & Shepherd, 2020).

Su elaboración es particularmente relevante en proyectos de servicios, donde la calidad percibida y la experiencia del cliente dependen de la adecuada organización de procesos, recursos humanos y tecnología. En el caso de un estudio de belleza itinerante, el plan de negocios permite definir la propuesta de valor diferenciadora, la logística del servicio móvil, los estándares de atención al usuario y la estructura de costos asociados a la operación.

El plan de negocios reduce la incertidumbre propia del emprendimiento al transformar una idea en un proyecto estructurado y evaluable, facilitando la toma de decisiones estratégicas, la gestión del riesgo y la obtención de financiación (Barringer & Ireland, 2019).

3.2.2. Estructura del plan de negocios

El plan de negocios integra cinco estudios interrelacionados que evalúan la coherencia y viabilidad global del proyecto (Sapag Chain & Sapag Chain, 2014): el estudio de mercado analiza demanda, consumidor, competencia y aceptación del servicio; el estudio técnico define procesos, tecnología, capacidad, localización y, en un servicio de belleza móvil, el diseño del vehículo, ergonomía e higiene; el estudio organizacional establece estructura, cargos y talento humano; el estudio legal verifica constitución, permisos sanitarios, obligaciones tributarias y laborales; y el estudio financiero determina la rentabilidad mediante inversión, costos, ingresos proyectados e indicadores como el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el punto de equilibrio (Ross, Westerfield & Jordan, 2018). En conjunto, estos componentes aseguran la articulación entre propuesta de valor, operación y sostenibilidad económica.

3.2.3. Emprendimiento y creación de empresas

El emprendimiento es el proceso mediante el cual un individuo identifica una oportunidad de negocio, organiza recursos y asume riesgos con el objetivo de crear valor económico y social (Kuratko, 2020). Este proceso implica creatividad, innovación y capacidad de adaptación frente a contextos cambiantes.

Schumpeter (1934) concibe al emprendedor como un agente de cambio dentro de la economía, responsable de introducir innovaciones mediante “nuevas combinaciones productivas”. Estas innovaciones pueden manifestarse en nuevos productos, nuevos métodos de producción, nuevos mercados o nuevas formas organizativas.

En el contexto actual, el emprendimiento también se vincula con la economía de servicios y la personalización de la atención al cliente. Los negocios basados en experiencias, como los servicios de belleza, compiten no solo por precio sino por conveniencia, comodidad

y diferenciación. Un estudio de belleza itinerante representa una innovación en el modelo tradicional, al trasladar el servicio hacia el cliente en lugar de exigir su desplazamiento. Además, el emprendimiento cumple una función social al generar empleo, dinamizar economías locales y promover el autoempleo, especialmente en sectores de servicios personales (Barringer & Ireland, 2019).

3.2.4. Análisis estratégico del entorno empresarial

El análisis estratégico del entorno empresarial es un proceso sistemático mediante el cual una organización identifica, evalúa e interpreta los factores externos que pueden influir en su desempeño, competitividad y sostenibilidad a largo plazo. Este análisis permite anticipar cambios del entorno, reducir la incertidumbre en la toma de decisiones y formular estrategias coherentes con la realidad del mercado (Robbins & Coulter, 2021).

Desde la perspectiva estratégica, el entorno no es un elemento estático, sino dinámico y cambiante. Las empresas operan dentro de sistemas abiertos que interactúan constantemente con variables económicas, sociales, políticas y tecnológicas. Por ello, el análisis estratégico implica observar tendencias, evaluar riesgos y detectar oportunidades que puedan incidir positiva o negativamente en la organización (Hill, Jones & Schilling, 2015).

Este proceso cumple tres funciones fundamentales. En primer lugar, función diagnóstica, al permitir comprender el contexto donde se desarrolla el negocio. En segundo lugar, función predictiva, al identificar posibles escenarios futuros. En tercer lugar, función estratégica, al servir como base para la formulación de planes y objetivos alineados con el entorno (David & David, 2017).

El análisis estratégico del entorno se estructura generalmente en dos niveles: macroentorno y microentorno, los cuales permiten clasificar los factores externos según su grado de proximidad e influencia directa sobre la empresa.

3.2.5. Entorno empresarial

El entorno empresarial se define como el conjunto de fuerzas, condiciones y actores externos que influyen en la operación y desempeño de una organización. Estas fuerzas pueden generar oportunidades de crecimiento o amenazas que afecten la estabilidad y rentabilidad del negocio (Robbins & Coulter, 2021).

El entorno empresarial presenta tres características fundamentales. La primera es la complejidad, ya que está compuesto por múltiples variables interrelacionadas. La segunda es la incertidumbre, dado que los cambios pueden ser inesperados y de difícil predicción. La tercera es la dinamismo, pues evoluciona constantemente debido a innovaciones tecnológicas, cambios regulatorios o transformaciones sociales (Grant, 2016).

Comprender el entorno empresarial permite a los emprendedores reducir riesgos, mejorar la planificación estratégica y diseñar propuestas de valor acordes con las necesidades reales del mercado. Además, facilita la identificación de ventajas competitivas sostenibles al adaptar la organización a su contexto (Porter, 2008).

3.3. Macroentorno y microentorno

El análisis del entorno empresarial se divide en dos niveles: macroentorno y microentorno, los cuales se diferencian por el grado de control e influencia directa que la empresa puede ejercer sobre ellos.

3.3.1. Macroentorno y Análisis Pest

El macroentorno está conformado por factores generales que afectan a todas las empresas de una industria o región, pero que no pueden ser controlados directamente por una organización individual. Estos factores influyen de manera indirecta en la toma de decisiones estratégicas (Johnson, Scholes & Whittington, 2014).

El análisis PEST es una herramienta de diagnóstico del macroentorno empresarial que permite evaluar las variables externas generales que afectan el desempeño de un proyecto o empresa. Su nombre proviene de las iniciales de los factores que examina: Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales (Johnson, Scholes & Whittington, 2014).

Los factores políticos incluyen políticas públicas, estabilidad gubernamental, programas de apoyo al emprendimiento, incentivos fiscales, subsidios, regulaciones laborales y nivel de intervención del Estado en la economía. Estos aspectos influyen en la facilidad para crear empresa, costos operativos y acceso a beneficios institucionales (Johnson et al., 2014).

Los factores económicos analizan el comportamiento de la economía y su impacto en la capacidad de compra del consumidor y la rentabilidad del negocio. Entre ellos se encuentran inflación, tasas de interés, desempleo, crecimiento del PIB, poder adquisitivo, devaluación de la moneda y acceso al crédito. Estas variables determinan el nivel de demanda y la estabilidad financiera del emprendimiento (Samuelson & Nordhaus, 2010).

Los factores sociales estudian características demográficas, culturales y conductuales de la población. Incluyen edad promedio, estilos de vida, hábitos de consumo, tendencias de bienestar, cambios en roles laborales, educación y preferencias del consumidor. Estos factores son fundamentales para definir el mercado objetivo y diseñar la propuesta de valor (Kotler & Keller, 2016).

Los factores tecnológicos hacen referencia al desarrollo, disponibilidad y acceso a nuevas tecnologías que pueden mejorar la productividad o modificar la forma de prestar el servicio. Comprenden innovación digital, comercio electrónico, redes sociales, automatización, plataformas de pago y herramientas de marketing digital. La tecnología puede convertirse en ventaja competitiva o en riesgo si no se adopta oportunamente (Porter, 2008).

Los factores ecológicos o ambientales consideran el impacto del negocio sobre el medio ambiente y las exigencias de sostenibilidad. Incluyen manejo de residuos, consumo energético, normativas ambientales, conciencia ecológica del consumidor y uso de materiales sostenibles. Cada vez tienen mayor importancia debido a la responsabilidad social empresarial (Grant, 2016).

Los factores legales abarcan normas jurídicas que regulan la actividad empresarial, como requisitos de formalización, permisos sanitarios, normas laborales, protección al consumidor, propiedad intelectual y tributación. Su cumplimiento garantiza la operación legal del emprendimiento y evita sanciones (Código de Comercio Colombiano; Cámara de Comercio de Bogotá).

3.3.2. Microentorno y Las cinco fuerzas de Porter

El microentorno está conformado por actores cercanos que influyen directamente en la capacidad de la empresa para servir a su mercado objetivo (Kotler & Keller, 2016).

A diferencia del macroentorno, la organización puede influir parcialmente en estos elementos mediante decisiones estratégicas. El modelo de las cinco fuerzas competitivas, desarrollado por Michael Porter, es una herramienta de análisis sectorial que permite evaluar el nivel de competitividad y rentabilidad de una industria. Su objetivo es identificar la estructura del mercado y el poder de negociación de los actores que intervienen en él, lo cual determina la capacidad de la empresa para obtener utilidades sostenibles (Porter, 2008).

La primera fuerza es la rivalidad entre competidores existentes. Analiza la intensidad de la competencia directa dentro del mercado, evaluando número de empresas, crecimiento del sector, diferenciación del servicio, guerras de precios, promociones y publicidad. A mayor rivalidad, menor rentabilidad potencial (Porter, 2008).

La segunda fuerza es la amenaza de nuevos entrantes. Examina la facilidad con la que nuevas empresas pueden ingresar al mercado. Depende de barreras de entrada como inversión inicial, requisitos legales, conocimiento técnico, economías de escala, acceso a proveedores y posicionamiento de marca. Si las barreras son bajas, la competencia aumenta (Hill et al., 2015).

La tercera fuerza es el poder de negociación de los proveedores. Se refiere a la capacidad de los proveedores para influir en precios, calidad y condiciones de suministro. Cuando existen pocos proveedores o insumos diferenciados, su poder es alto y afecta los costos del negocio (Porter, 2008).

La cuarta fuerza es el poder de negociación de los clientes. Evalúa la capacidad del consumidor para exigir precios bajos o mayor calidad. Este poder aumenta cuando existen muchas alternativas, servicios sustitutos o alta sensibilidad al precio (Kotler & Keller, 2016).

La quinta fuerza es la amenaza de productos sustitutos. Hace referencia a servicios alternativos que satisfacen la misma necesidad del cliente. Si los sustitutos son accesibles y económicos, limitan el precio y la demanda del servicio ofrecido por la empresa (Grant, 2016).

3.3.3. Matriz DOFA (FODA)

La matriz DOFA constituye una herramienta de análisis estratégico que permite evaluar de manera integrada los factores internos y externos que pueden influir en el desarrollo de un proyecto. Su aplicación facilita la identificación de las capacidades y limitaciones propias de la organización, así como de las oportunidades y amenazas presentes en el entorno, proporcionando una base para la formulación de estrategias orientadas a fortalecer la competitividad y la viabilidad del negocio (Kotler & Keller, 2016).

Desde la perspectiva interna, el análisis considera las fortalezas y debilidades asociadas a aspectos como los recursos disponibles, las capacidades operativas, el conocimiento técnico, la estructura organizacional y las condiciones que pueden favorecer o limitar el desempeño del

proyecto. En el ámbito externo, examina variables del entorno relacionadas con el mercado, la competencia, las tendencias de consumo, los cambios tecnológicos, la normatividad y otros factores que pueden representar oportunidades de crecimiento o riesgos para la operación (David & David, 2017).

En el caso de Motion Glam, la matriz DOFA permitió integrar los resultados obtenidos en el análisis del entorno, el estudio de mercado y la evaluación interna del proyecto, identificando los elementos que pueden favorecer su implementación y aquellos que requieren acciones de mitigación. A partir de este diagnóstico se formularon estrategias que combinan fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, con el propósito de orientar la toma de decisiones y consolidar un modelo de negocio competitivo, sostenible y diferenciado dentro del sector de servicios de belleza (Hill et al., 2015; David & David, 2017).

3.4. Modelo de negocio

El modelo de negocio describe cómo la empresa crea, entrega y captura valor (Osterwalder & Pigneur, 2010). Su eje central es la propuesta de valor: servicios de belleza con comodidad, ahorro de tiempo y atención personalizada. A partir de ella se definen los segmentos de clientes, los canales de comunicación y prestación del servicio (Kotler & Keller, 2016), las estrategias de relación y fidelización (Zeithaml, Bitner & Gremler, 2020) y las fuentes de ingresos.

Asimismo, identifica recursos clave (talento humano, vehículo, equipos e insumos), actividades esenciales (programación, atención y mantenimiento), alianzas estratégicas y estructura de costos fijos y variables. Todos estos elementos se integran en el Business Model Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2010).

3.5. Gestión de operaciones y estudio técnico

El estudio técnico garantiza la viabilidad operativa del modelo. Los sistemas de servicios integran recursos humanos, físicos y tecnológicos para generar valor (Fitzsimmons, Fitzsimmons & Bordoloi, 2021). El diseño y estandarización de procesos optimiza la prestación del servicio (Krajewski, Ritzman & Malhotra, 2019), mientras la capacidad instalada y la planeación de operaciones permiten atender la demanda prevista (Heizer, Render & Munson, 2020).

En un servicio móvil, la localización y el layout del vehículo son determinantes para la eficiencia (Krajewski et al., 2019). La ergonomía reduce riesgos laborales (Niebel & Freivalds, 2014) y la gestión de inventarios asegura disponibilidad de insumos (Heizer et al., 2020). La calidad del servicio depende tanto de la estandarización como de la percepción del cliente respecto a puntualidad, higiene y trato personal (Zeithaml et al., 2020).

3.6. Gestión organizacional, marco legal y sostenibilidad

La gestión organizacional define estructura, funciones y coordinación del trabajo (Robbins & Coulter, 2021), así como procesos de reclutamiento y selección (Chiavenato, 2020). En el ámbito legal, se deben cumplir requisitos de constitución, obligaciones tributarias, normatividad laboral y regulación sanitaria propia de los servicios de belleza, incluyendo protocolos de bioseguridad y protección al consumidor.

Finalmente, la sostenibilidad empresarial implica equilibrar resultados económicos con responsabilidad social y ambiental. El desarrollo sostenible busca satisfacer necesidades presentes sin comprometer futuras generaciones (Brundtland, 1987). En este tipo de negocio se relaciona con el uso eficiente de recursos y el manejo adecuado de residuos, fortaleciendo la reputación y confianza del cliente (Carroll & Brown, 2018).

4. Diagnóstico

Para analizar el macroentorno y el microentorno del Estudio de Belleza Motion Glam se empleó una **metodología de diagnóstico estratégico de carácter descriptivo–analítico**, basada en herramientas clásicas de la planeación estratégica empresarial. Este enfoque permite evaluar de manera integral el entorno externo y las condiciones internas del proyecto antes de formular estrategias concretas dentro del plan de negocios.

El diagnóstico se estructuró en tres fases complementarias:

1. Análisis del entorno general (macroentorno) mediante el modelo PEST.
2. Análisis del entorno competitivo (microentorno) mediante el modelo de las Cinco Fuerzas.
3. Integración estratégica a través de la matriz DOFA y su matriz estratégica derivada.

Este enfoque metodológico se fundamenta en los principios de la administración estratégica, que establecen que toda organización debe analizar sistemáticamente su entorno antes de definir estrategias de crecimiento o posicionamiento (David & David, 2017).

La investigación se apoyó principalmente en información secundaria proveniente de fuentes oficiales, informes sectoriales y literatura académica especializada. Se consultaron documentos institucionales, estudios económicos, reportes de mercado y normativa aplicable al sector de belleza y cuidado personal, lo que permitió contextualizar el proyecto dentro de la realidad económica, social y regulatoria del país. El carácter descriptivo permitió identificar las variables relevantes del entorno, mientras el componente analítico facilitó interpretar su impacto sobre la competitividad y sostenibilidad del modelo de negocio propuesto.

4.1. Análisis del macroentorno (Modelo PEST)

El análisis del macroentorno tiene como propósito identificar, evaluar e interpretar los factores externos que pueden afectar positiva o negativamente el desarrollo del Estudio de Belleza Motion Glam. Para ello se emplea el modelo PEST, el cual permite examinar de forma estructurada las variables político-legales, económicas, socioculturales y tecnológicas del entorno general en el que operará el proyecto. Estas variables no pueden ser controladas por la empresa, pero sí anticipadas estratégicamente, lo que permite reducir la incertidumbre y orientar la toma de decisiones del plan de negocios.

El modelo PEST resulta particularmente relevante para emprendimientos de servicios, debido a que la prestación depende directamente de regulaciones sanitarias, poder adquisitivo del consumidor, tendencias sociales de consumo y niveles de digitalización del mercado.

4.1.1. Factores políticos y legales

En Colombia, los servicios de belleza y cuidado personal están sujetos a regulación sanitaria, por lo que su prestación debe cumplir las condiciones higiénico-sanitarias establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social para actividades como peluquería, manicure, pedicure y maquillaje. Estas disposiciones buscan prevenir riesgos biológicos e infecciones mediante la aplicación de protocolos de bioseguridad, la desinfección y esterilización de herramientas, el uso de elementos de protección personal, el manejo adecuado de residuos y la correcta manipulación de productos cosméticos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

En el caso de Motion Glam, la operación mediante un estudio móvil exige garantizar condiciones equivalentes a las de un establecimiento físico, incluyendo superficies adecuadas para la limpieza y desinfección, almacenamiento seguro de insumos, ventilación y medidas que eviten la contaminación cruzada. Asimismo, la empresa deberá cumplir las disposiciones del

Código Sustantivo del Trabajo relacionadas con contratación, afiliación al Sistema General de Seguridad Social, riesgos laborales y prestaciones sociales, garantizando el cumplimiento de la normatividad laboral vigente (Ministerio del Trabajo, 2023).

Por otra parte, el entorno institucional colombiano favorece la creación de nuevos emprendimientos mediante programas de apoyo como Fondo Emprender del SENA, las líneas de crédito de Bancóldex y el acompañamiento de las cámaras de comercio, los cuales promueven la formalización empresarial, el acceso a financiación y el fortalecimiento de las micro y pequeñas empresas. De igual forma, la Ley 2069 de 2020 impulsa la innovación y simplifica los procesos de constitución empresarial, generando condiciones favorables para el desarrollo de modelos de negocio como Motion Glam (Bancóldex, 2024; SENA, 2023).

4.1.2. Factores económicos

El comportamiento del sector belleza está estrechamente relacionado con la dinámica económica y el ingreso disponible de los hogares. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el sector servicios representa más del 60 % del PIB colombiano, consolidándose como el principal motor económico del país (DANE, 2024). Dentro de este sector, las actividades relacionadas con cuidado personal han mostrado resiliencia incluso en periodos de desaceleración económica.

Posterior a la pandemia, la economía colombiana ha experimentado un crecimiento moderado acompañado de procesos inflacionarios que han afectado el poder adquisitivo de los hogares. Sin embargo, los servicios de cuidado personal presentan una característica particular: son considerados gastos seminecesarios, es decir, los consumidores reducen su frecuencia pero no eliminan completamente su consumo, debido a su relación con la autoestima, la imagen laboral y la interacción social.

El mercado laboral también influye directamente en la demanda. El DANE indica que gran parte de la población urbana trabaja jornadas superiores a 8 horas diarias y enfrenta tiempos elevados de desplazamiento en ciudades intermedias (DANE, 2024). Esta situación incrementa la valoración de servicios que reduzcan costos de tiempo. En consecuencia, un modelo a domicilio permite sustituir el costo de transporte y espera por comodidad, generando una ventaja competitiva clara frente a salones tradicionales.

Además, el crecimiento del trabajo independiente y remoto ha generado nuevos patrones de consumo. Personas que trabajan desde casa mantienen ingresos estables pero buscan servicios personalizados y flexibles, lo cual favorece la aceptación de servicios móviles.

4.1.3. Factores socioculturales

Los cambios socioculturales contemporáneos han convertido el cuidado personal en un componente asociado al bienestar integral. La estética ya no se relaciona únicamente con la apariencia física, sino con la salud emocional, la autoestima y la identidad social. Euromonitor International (2023) señala que el autocuidado se consolidó como tendencia global posterior a la pandemia, incrementando la demanda de servicios de belleza, spa y cuidado personal.

En Colombia, la cultura de la imagen personal tiene especial relevancia en contextos laborales y sociales. La presentación personal influye en oportunidades laborales, interacción social y percepción profesional. Por ello, servicios como manicure, maquillaje y peluquería mantienen una demanda constante, especialmente en mujeres jóvenes, profesionales y trabajadoras independientes.

Adicionalmente, la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo evidencia que las personas destinan la mayor parte de su jornada a trabajo remunerado, labores domésticas y cuidado familiar, dejando poco tiempo disponible para desplazamientos a establecimientos físicos (DANE, 2023). Esta limitación de tiempo constituye un factor sociocultural determinante para

la aceptación del servicio móvil, ya que el cliente prioriza conveniencia, rapidez y atención personalizada.

En ciudades intermedias como Bucaramanga, donde existe crecimiento urbano, congestión vial y expansión residencial, la cercanía del servicio al hogar aumenta la percepción de valor del consumidor. El modelo Motion Glam responde a la tendencia actual de economía bajo demanda, en la cual el consumidor espera que los servicios lleguen a su ubicación.

4.1.4. Factores tecnológicos

La transformación digital ha modificado la forma en que las empresas prestan sus servicios y se relacionan con los clientes. La incorporación de redes sociales, plataformas de mensajería, sistemas de reservas en línea y medios de pago electrónicos contribuye a mejorar la eficiencia operativa, optimizar los procesos administrativos y fortalecer la experiencia del usuario.

De acuerdo con **McKinsey & Company (2022)**, los consumidores valoran principalmente la rapidez, la personalización y la facilidad de acceso, por lo que las empresas que integran herramientas digitales incrementan sus posibilidades de fidelización mediante la programación de citas, recordatorios automáticos, pagos electrónicos y mecanismos de seguimiento al cliente.

En el sector de la belleza, plataformas como **Instagram, WhatsApp Business y TikTok** se han consolidado como canales estratégicos para la promoción de servicios, el posicionamiento de marca y la captación de clientes, donde la reputación digital influye de manera significativa en la decisión de compra.

En este contexto, la tecnología constituye un componente estratégico para Motion Glam, al integrar herramientas digitales para la gestión de citas, la comunicación con los clientes, la planificación de rutas, los pagos electrónicos y la administración de la base de datos.

Esta integración fortalece la propuesta de valor del proyecto al ofrecer un servicio más ágil, personalizado y competitivo frente a los establecimientos tradicionales.

4.2. Análisis del microentorno (Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter)

El análisis del microentorno se desarrolla mediante el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter, el cual permite examinar la estructura competitiva del sector y determinar el nivel de atractivo de la industria en la que se proyecta incursionar el Estudio de Belleza Motion Glam. Este modelo evalúa el poder de negociación de compradores y proveedores, la amenaza de nuevos entrantes, la amenaza de productos o servicios sustitutos y la rivalidad entre competidores existentes, factores que en conjunto determinan la rentabilidad potencial del sector (Porter, 2008).

4.2.1. El poder de negociación de los compradores

Puede considerarse alto. Los consumidores disponen de múltiples alternativas para acceder a servicios de belleza, incluyendo salones tradicionales, centros de estética especializados, profesionales independientes que atienden a domicilio e incluso plataformas digitales que conectan clientes con estilistas. Esta amplia oferta facilita la comparación de precios, calidad, ubicación y experiencia de servicio. Además, la creciente cultura digital permite a los usuarios consultar reseñas, calificaciones y resultados visuales antes de tomar una decisión, aumentando su capacidad de negociación. De acuerdo con McKinsey & Company (2022), los consumidores actuales presentan mayor sensibilidad al valor percibido y a la experiencia integral del servicio, no solo al precio. En este escenario, el Estudio de Belleza Motion Glam deberá competir mediante diferenciación basada en conveniencia, personalización, puntualidad y estándares elevados de bioseguridad.

4.2.2. Poder de negociación de los proveedores,

Este se considera moderado. El mercado colombiano cuenta con múltiples distribuidores de productos cosméticos, herramientas profesionales y equipos especializados, tanto nacionales como importados. La industria cosmética en Colombia ha mostrado crecimiento sostenido y cuenta con una cadena de suministro diversificada (ANDI, 2023). No obstante, la exigencia de productos certificados, de calidad profesional y con registro sanitario puede limitar parcialmente las opciones disponibles, especialmente si se busca mantener estándares diferenciadores. A pesar de ello, la variedad de marcas y distribuidores reduce el riesgo de dependencia de un único proveedor, lo que mantiene esta fuerza en un nivel intermedio.

4.2.3. La amenaza de entrada de nuevos competidores

Se considera media ya que el sector de belleza presenta barreras de entrada relativamente bajas en términos de capital inicial cuando se trata de servicios básicos, ya que muchos profesionales pueden iniciar operaciones con equipamiento limitado y desde espacios pequeños o incluso en modalidad informal. Sin embargo, el modelo específico de estudio móvil con infraestructura propia, adecuaciones técnicas, cumplimiento normativo y procesos estandarizados sí representa una inversión superior y mayor complejidad operativa. Además, el cumplimiento de requisitos sanitarios y la formalización empresarial constituyen barreras adicionales que pueden disuadir a competidores potenciales que operen bajo esquemas informales. Según Porter (2008), cuando existen economías de diferenciación y requerimientos técnicos específicos, las barreras de entrada aumentan, reduciendo parcialmente la presión competitiva de nuevos actores.

4.2.4. La amenaza de servicios sustitutos

Se puede considerar alta. Los clientes pueden optar por realizar ciertos procedimientos de belleza por cuenta propia, especialmente aquellos de menor complejidad como manicure básico o tinturado doméstico, apoyados en tutoriales digitales y productos de fácil acceso. Asimismo, los salones tradicionales representan un sustituto directo con precios en algunos casos más bajos debido a economías de escala. Sin embargo, estos sustitutos no ofrecen el mismo nivel de conveniencia, desplazamiento cero ni personalización en entorno privado que caracteriza al modelo móvil. Euromonitor International (2023) señala que el consumidor actual valora cada vez más la comodidad y el ahorro de tiempo, factores que reducen parcialmente la amenaza real de sustitución cuando el servicio ofrece alto valor agregado.

4.2.5. La rivalidad entre competidores existentes

Puede clasificarse como moderada. Aunque existe una gran cantidad de establecimientos de belleza en Bucaramanga, el mercado se encuentra fragmentado y con predominancia de modelos tradicionales. La competencia se centra principalmente en precio y ubicación física. La ausencia significativa de estudios móviles formalmente estructurados con infraestructura propia representa una oportunidad estratégica para el proyecto, al permitir posicionarse en un nicho diferenciado dentro del mercado local. No obstante, la rivalidad puede intensificarse si otros competidores replican el modelo ante su aceptación, lo que hace necesario consolidar marca, reputación y fidelización desde etapas tempranas.

El análisis integrado del macroentorno (PEST) y del microentorno (Cinco Fuerzas de Porter) permite comprender tanto las condiciones estructurales externas como la dinámica competitiva del sector. A partir de estos resultados se procede a la construcción de la matriz DOFA, herramienta que articula las oportunidades y amenazas del entorno con las fortalezas y debilidades internas del proyecto. Esta integración estratégica facilita la formulación de

lineamientos preliminares orientados a aprovechar ventajas competitivas, mitigar riesgos operativos y fortalecer la propuesta de valor del Estudio de Belleza Motion Glam dentro del plan de negocios.

4.3. Matriz DOFA

Con el propósito de integrar los resultados obtenidos en el análisis del macroentorno (PEST) y del microentorno (Cinco Fuerzas de Porter), se elaboró la matriz DOFA del proyecto Motion Glam. Esta herramienta permite identificar y relacionar los factores internos y externos que pueden influir en la viabilidad y competitividad del modelo de negocio. En particular, se evaluaron las fortalezas y debilidades asociadas a los recursos, capacidades y características operativas del servicio móvil de belleza, así como las oportunidades y amenazas derivadas de las condiciones del mercado, las tendencias de consumo, el entorno competitivo y los factores económicos y regulatorios. La matriz DOFA constituye una base para la formulación de estrategias orientadas a potenciar las ventajas competitivas del proyecto, aprovechar las oportunidades del entorno, corregir las debilidades identificadas y mitigar los riesgos asociados a las amenazas externas.

Tabla 2

Matriz DOFA – Estudio de Belleza Motion Glam (Motion Glam)

FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)	OPORTUNIDADES (O)	AMENAZAS (A)
F1: Modelo móvil innovador con infraestructura propia	D1: Alta inversión inicial en adecuación del vehículo	O1: Crecimiento del sector de belleza y cuidado personal	A1: Alta competencia de salones tradicionales
F2: Reducción de costos fijos frente a salones tradicionales	D2: Capacidad limitada de atención por jornada	O2: Tendencia al autocuidado y bienestar	A2: Servicios sustitutos informales a domicilio
F3: Flexibilidad horaria y atención personalizada	D3: Dependencia del talento humano especializado	O3: Consumidores con restricciones de tiempo	A3: Entrada de nuevos competidores
F4: Integración tecnológica para reservas y pagos	D4: Riesgo de cancelaciones de última hora	O4: Uso masivo de redes sociales para promoción	A4: Exigencias sanitarias y regulatorias

FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)	OPORTUNIDADES (O)	AMENAZAS (A)
F5: Estandarización del servicio y control sanitario	D5: Marca nueva sin posicionamiento inicial	O5: Apoyo financiero al emprendimiento (SENA, Bancóldex)	A5: Variaciones en el ingreso disponible del consumidor
F6: Mayor cobertura geográfica dentro de la ciudad	D6: Operación afectada por la movilidad urbana	O6: Baja presencia local de estudios móviles especializados	A6: Incremento de costos de insumos cosméticos

La **Tabla 2** describe la matriz DOFA del proyecto, en cuanto a las fortalezas, el modelo móvil con infraestructura propia constituye un elemento diferenciador frente a salones tradicionales y servicios informales a domicilio. La prestación del servicio en un espacio acondicionado con estándares sanitarios y de bioseguridad genera confianza y mejora la percepción de calidad, especialmente en actividades con contacto directo con el cliente (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). Además, la reducción de costos fijos frente a un local comercial otorga mayor flexibilidad financiera al evitar arriendos y servicios permanentes. La flexibilidad horaria y la atención personalizada responden a la preferencia de los consumidores por la conveniencia y el ahorro de tiempo (McKinsey & Company, 2022). A ello se suma la integración tecnológica para reservas y pagos electrónicos, que mejora la eficiencia operativa y la experiencia del usuario, junto con la estandarización de procesos y control sanitario, que refuerzan la calidad del servicio. Finalmente, la cobertura geográfica ampliada dentro de la ciudad permite atender más clientes sin necesidad de múltiples sedes físicas.

Respecto a las debilidades, la alta inversión inicial para adecuar el vehículo representa un reto financiero por los costos de infraestructura, equipos y cumplimiento normativo. La capacidad limitada de atención diaria restringe el volumen de ingresos, propia de un espacio reducido. La dependencia del talento humano especializado también es crítica, pues la calidad del servicio depende directamente de las habilidades técnicas e interpersonales del personal (Zeithaml et al., 2020). Asimismo, las cancelaciones de última hora afectan la programación y

el flujo de caja, y el hecho de ser una marca nueva exige inversión en marketing para lograr reconocimiento. Adicionalmente, la movilidad urbana puede generar retrasos y afectar el cumplimiento de horarios.

En relación con las oportunidades, el crecimiento del sector de belleza y cuidado personal favorece la viabilidad del proyecto. El autocuidado se ha consolidado como práctica asociada al bienestar y la autoestima, impulsando la demanda incluso en contextos económicos moderados (Euromonitor International, 2023). Los consumidores urbanos con poco tiempo disponible constituyen un mercado atractivo para servicios personalizados y a domicilio. El uso de redes sociales permite promoción de bajo costo y construcción de reputación digital. También existen apoyos financieros al emprendimiento por parte del SENA y Bancóldex que facilitan el acceso a capital y acompañamiento empresarial (Bancóldex, 2024; SENA, 2023). Finalmente, la escasa presencia local de estudios móviles formalizados en Bucaramanga abre un nicho poco explotado.

En cuanto a las amenazas, la competencia de salones tradicionales con clientela fidelizada y economías de escala ejerce presión competitiva. También existen servicios sustitutos informales a domicilio con precios más bajos. La posible entrada de nuevos competidores móviles podría aumentar la rivalidad del sector (Porter, 2008). Además, cambios en exigencias sanitarias pueden incrementar costos operativos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020), mientras que variaciones en el ingreso disponible del consumidor afectan la demanda de servicios no esenciales (DANE, 2024). El aumento en los costos de insumos cosméticos, especialmente importados, puede reducir los márgenes de rentabilidad.

En síntesis, la matriz DOFA muestra que el Estudio de Belleza Motion Glam posee fortalezas alineadas con tendencias de digitalización y conveniencia, y oportunidades de mercado favorables; sin embargo, requiere estrategias para reducir debilidades financieras y

operativas y enfrentar amenazas competitivas y económicas, asegurando la sostenibilidad y competitividad del modelo de negocio propuesto.

4.3.1. Matriz estratégica DOFA

Con base en el análisis realizado del entorno externo e interno del proyecto, se elaboró la matriz DOFA con el propósito de identificar los principales factores que pueden influir en el desarrollo del Estudio de Belleza Motion Glam. A partir de la interacción entre fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas se formularon estrategias orientadas a fortalecer las ventajas competitivas del proyecto, reducir las limitaciones identificadas y aprovechar las condiciones favorables del mercado.

Las fortalezas del proyecto se relacionan principalmente con el modelo de negocio móvil, la incorporación de herramientas tecnológicas, la estandarización del servicio y la flexibilidad operativa. Por otra parte, las principales debilidades corresponden a la inversión inicial requerida, la capacidad limitada de atención, el posicionamiento de una marca nueva y la dependencia del talento humano especializado.

En cuanto al entorno externo, se identificaron oportunidades asociadas al crecimiento del sector de belleza, el interés de los consumidores por servicios más flexibles, el uso de canales digitales y los programas de apoyo al emprendimiento. Asimismo, se reconocieron amenazas relacionadas con la competencia existente, los cambios regulatorios, el incremento en el costo de los insumos y las condiciones económicas que pueden afectar el consumo.

Con base en estos factores se estructuró la matriz estratégica DOFA (Tabla 3), en la cual cada estrategia surge de la combinación de los factores internos y externos identificados, permitiendo definir acciones concretas para fortalecer la competitividad y la sostenibilidad del proyecto.

Tabla 3*Matriz Estratégica derivada de la DOFA*

Tipo de estrategia	Combinación de factores	Estrategia propuesta
FO1 (Fortalezas – Oportunidades)	F3 + F4 + O3 + O4	Implementar campañas de marketing digital segmentadas dirigidas a clientes con restricciones de tiempo, aprovechando la flexibilidad del servicio móvil y el uso de plataformas digitales para aumentar el posicionamiento de Motion Glam.
FO2 (Fortalezas – Oportunidades)	F1 + F5 + O2 + O6	Posicionar a Motion Glam como un estudio de belleza móvil premium, destacando su infraestructura especializada, los estándares de bioseguridad y la atención personalizada para diferenciarse de la competencia.
FO3 (Fortalezas – Oportunidades)	F6 + F3 + O3 + O6	Ampliar la cobertura del servicio hacia zonas residenciales y empresariales con limitada oferta cercana de servicios de belleza, aprovechando la movilidad y la flexibilidad operativa.
DO1 (Debilidades – Oportunidades)	D5 + O4	Fortalecer el reconocimiento de la marca mediante estrategias de marketing digital, generación de contenido en redes sociales y campañas de publicidad dirigidas al mercado objetivo.
DO2 (Debilidades – Oportunidades)	D1 + O5	Gestionar recursos a través de programas de financiación y apoyo al emprendimiento, como Bancóldex y Fondo Emprender, para reducir el impacto de la inversión inicial requerida por el proyecto.
DO3 (Debilidades – Oportunidades)	D2 + D4 + O3	Implementar un sistema de reservas anticipadas y confirmación automática de citas para optimizar la capacidad instalada y disminuir los efectos de las cancelaciones de última hora.
FA1 (Fortalezas – Amenazas)	F1 + F5 + A1 + A4	Diferenciar el servicio mediante el cumplimiento de estándares de bioseguridad, calidad y atención personalizada, fortaleciendo la confianza del cliente frente a la competencia tradicional.
FA2 (Fortalezas – Amenazas)	F3 + F4 + A2	Diseñar programas de fidelización, membresías y beneficios exclusivos para incentivar la recompra y reducir el impacto de los servicios sustitutos informales.
FA3 (Fortalezas – Amenazas)	F1 + F6 + A1	Resaltar la conveniencia, movilidad y ahorro de tiempo como elementos diferenciadores frente a los salones de belleza tradicionales.
DA1 (Debilidades – Amenazas)	D4 + A2 + A5	Establecer políticas de confirmación y cancelación de citas que reduzcan las pérdidas ocasionadas por inasistencias y mejoren la programación del servicio.

Tipo de estrategia	Combinación de factores	Estrategia propuesta
DA2 (Debilidades – Amenazas)	D6 + A3	Optimizar la programación de rutas mediante herramientas de georreferenciación y planificación logística para minimizar los efectos de la movilidad urbana y mejorar los tiempos de atención.
DA3 (Debilidades – Amenazas)	D1 + A6	Implementar un sistema de gestión de inventarios y selección de proveedores que permita controlar el consumo de insumos y mitigar el impacto del incremento en sus costos.

La **Tabla 3** presenta las estrategias formuladas a partir de la matriz DOFA, las cuales transforman el diagnóstico estratégico en acciones orientadas a fortalecer la competitividad y la sostenibilidad de Motion Glam. Siguiendo el enfoque propuesto por Porter (2008), las estrategias se clasifican en **FO (Fortalezas–Oportunidades)**, **DO (Debilidades–Oportunidades)**, **FA (Fortalezas–Amenazas)** y **DA (Debilidades–Amenazas)**.

Las **estrategias FO** buscan aprovechar las fortalezas del proyecto para capitalizar las oportunidades del entorno. En este sentido, se propone fortalecer el posicionamiento del estudio móvil mediante campañas de marketing digital dirigidas a clientes que valoran la comodidad y el ahorro de tiempo, consolidar una propuesta de servicio premium basada en la atención personalizada y ampliar la cobertura hacia zonas residenciales y empresariales con limitada oferta de servicios de belleza.

Las **estrategias DO** están orientadas a disminuir las debilidades del proyecto aprovechando las oportunidades del mercado. Para ello, se plantea fortalecer el reconocimiento de la marca mediante herramientas digitales, gestionar fuentes de financiación que faciliten la inversión inicial e implementar un sistema de reservas anticipadas que optimice la utilización de la capacidad instalada.

Por su parte, las **estrategias FA** utilizan las fortalezas del negocio para enfrentar las amenazas del entorno, mediante la diferenciación del servicio a través de estándares de calidad

y bioseguridad, el desarrollo de programas de fidelización y la promoción de los beneficios asociados a la conveniencia y personalización del estudio móvil frente a la oferta tradicional.

Finalmente, las **estrategias DA** buscan reducir simultáneamente las debilidades internas y el impacto de las amenazas externas mediante políticas de confirmación y cancelación de citas, la optimización de las rutas de atención y una gestión eficiente de inventarios y proveedores que contribuya al control de costos y a la estabilidad financiera del proyecto.

En conjunto, estas estrategias evidencian la coherencia entre el diagnóstico del entorno y las acciones propuestas para Motion Glam, orientando el proyecto hacia un modelo de negocio competitivo, diferenciado y sostenible dentro del sector de servicios de belleza y cuidado personal.

5. Análisis de mercado

5.1.Contexto general del mercado

El análisis de mercado permite identificar las características del servicio ofrecido, las necesidades que busca satisfacer y el perfil de los clientes potenciales. Asimismo, constituye la base para la formulación de estrategias de mercadotecnia y la estimación del comportamiento de la demanda, elementos fundamentales para evaluar la viabilidad del Estudio de Belleza Motion Glam en la ciudad de Bucaramanga.

En Colombia, el sector servicios representa más del 60 % del Producto Interno Bruto (PIB), lo que evidencia su relevancia dentro de la estructura productiva nacional (DANE, 2024a). Bucaramanga, como ciudad intermedia con dinámica económica centrada en actividades comerciales y de servicios, ofrece un entorno favorable para la prestación de servicios personales diferenciados.

El análisis de la competencia constituye un componente esencial para la formulación estratégica del Estudio de Belleza Motion Glam, ya que permite identificar y evaluar tanto a los competidores directos —salones de belleza tradicionales, maquilladores y estilistas independientes que ofrecen servicios similares en Bucaramanga— como a los competidores indirectos, representados por productos sustitutos que cubren la misma necesidad de cuidado personal, tales como servicios a domicilio informales o productos de belleza para autoaplicación. Este análisis contempla la definición de quiénes son los competidores, qué tipo de negocios representan, cuáles son los servicios que ofrecen, el mercado que atienden, sus formas de venta (presencial, a domicilio o por plataformas digitales), sus rangos de precios y las ventajas y desventajas que presentan frente al modelo móvil de Motion Glam. Evaluar estos aspectos permitirá identificar oportunidades de diferenciación, determinar la posición competitiva del estudio y diseñar estrategias que fortalezcan su propuesta de valor basada en conveniencia, personalización y calidad del servicio.

5.2. Descripción del servicio

Motion Glam es un estudio de belleza móvil que ofrece servicios integrales de maquillaje, peinado y manicure mediante una infraestructura adaptada que se desplaza hasta la ubicación del cliente. Este modelo elimina la necesidad de desplazamiento hacia establecimientos tradicionales y responde a las limitaciones de tiempo propias de los estilos de vida urbanos.

5.2.1. Características del servicio

- Prestación de servicios de maquillaje, peinado y manicure.
- Tiempos de atención estandarizados.
- Uso de insumos certificados.

- Aplicación de protocolos de higiene y bioseguridad.
- Calidad dependiente del talento humano y la estandarización de procesos.

5.2.2. Elementos diferenciadores

- Movilidad del estudio de belleza.
- Infraestructura propia que garantiza control sanitario.
- Agendamiento digital.
- Atención personalizada.
- Prácticas ambientalmente responsables (optimización de rutas y uso eficiente de recursos).

5.2.3. Mercado potencial

El mercado potencial está conformado por personas mayores de 18 años residentes en Bucaramanga. Según proyecciones del DANE (2024c), Bucaramanga cuenta con aproximadamente 581.130 habitantes. De este total, cerca del 72 % corresponde a población mayor de 18 años, lo que representa aproximadamente 418.000 personas en edad adulta.

Aunque Bucaramanga hace parte del Área Metropolitana junto con Floridablanca, Girón y Piedecuesta —que en conjunto superan el millón de habitantes—, el alcance inicial del proyecto se delimita al municipio de Bucaramanga para efectos de estimación de demanda y cálculo muestral.

5.3. Características del mercado potencial

- Personas empleadas, independientes y estudiantes.
- Alta participación laboral urbana (DANE, 2024b).
- Limitaciones de tiempo asociadas a jornadas laborales extensas.
- Predominio de estratos 2, 3 y 4 (Alcaldía de Bucaramanga, 2023).

- Alta penetración de telefonía móvil e internet (DANE, 2024d).
- Tendencia creciente hacia servicios personalizados y digitales (McKinsey & Company, 2022).

El sector de servicios personales presenta estabilidad relativa incluso en contextos de desaceleración económica, debido a su vínculo con bienestar e imagen personal (DANE, 2024a).

5.3.1. Mercado objetivo

A partir del mercado potencial identificado, se define como mercado objetivo a personas adultas entre 25 y 45 años, residentes en Bucaramanga, que presentan:

- Participación activa en el mercado laboral.
- Ingresos estables.
- Disposición a pagar por servicios diferenciados.
- Valoración de la comodidad y el ahorro de tiempo.
- Preferencia por flexibilidad horaria y atención personalizada.

Se adopta como criterio principal la segmentación por beneficios, que agrupa a los consumidores según el valor que esperan recibir del servicio (Kotler & Keller, 2016).

5.4. Análisis de la demanda

El análisis de la demanda constituye una etapa fundamental dentro del estudio de mercado, ya que permite estimar el nivel de aceptación y consumo potencial que podría alcanzar el servicio propuesto dentro del mercado objetivo. A través de este análisis se busca identificar las características de los consumidores, las tendencias de comportamiento del sector, la intención de uso del servicio, la frecuencia esperada de consumo y la disposición de pago de los clientes potenciales. Estos elementos proporcionan información clave para determinar el

tamaño del mercado, proyectar la demanda potencial y establecer bases objetivas para la definición de la capacidad operativa y la evaluación financiera del proyecto. En el caso de Motion Glam, el análisis de la demanda se desarrolla a partir de información secundaria sobre el comportamiento del sector de belleza y cuidado personal, complementada con información primaria obtenida mediante la investigación de mercados aplicada a la población objetivo de la ciudad de Bucaramanga.

5.4.1. Contexto nacional

En 2025, la población de Colombia asciende a aproximadamente 53 millones de habitantes, con una tasa de ocupación cercana al 60 % (DANE, 2025). La Encuesta Nacional de Uso del Tiempo evidencia restricciones significativas de tiempo, especialmente en población femenina, lo que refuerza la necesidad de soluciones móviles y flexibles.

5.4.2. Comportamiento del sector belleza

El mercado colombiano de belleza y cuidado personal se proyecta en aproximadamente USD 4,3 mil millones en 2025, con una tasa de crecimiento anual compuesta cercana al 4 % (Euromonitor International, 2023).

Este crecimiento sostenido sugiere oportunidades para modelos innovadores, especialmente en ciudades intermedias con alta densidad urbana.

5.5. Investigación de mercados

La determinación del tamaño de la muestra es un procedimiento metodológico que permite establecer el número de personas que deben participar en la investigación para obtener resultados representativos de la población objetivo. Su propósito es garantizar que la información recolectada refleje de manera confiable las características, preferencias y

comportamientos de los potenciales consumidores del servicio, reduciendo el margen de error y aumentando la validez de los resultados obtenidos. En el presente estudio, el cálculo muestral se realizó considerando el tamaño de la población objetivo, el nivel de confianza seleccionado y el margen de error aceptado, con el fin de asegurar que las conclusiones derivadas de la investigación de mercados constituyan una base sólida para la estimación de la demanda potencial y la toma de decisiones relacionadas con la viabilidad comercial del proyecto Motion Glam.

5.5.1. Enfoque metodológico

Dado que el propósito de este estudio es validar los componentes del modelo de negocio y no realizar inferencias estadísticas poblacionales, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, dirigido a personas que cumplen con el perfil del mercado objetivo del Estudio de Belleza Motion Glam.

Este tipo de muestreo es adecuado en estudios exploratorios, especialmente en etapas iniciales de emprendimientos, donde se busca identificar patrones de comportamiento y validar hipótesis de valor más que generalizar resultados a toda la población (Hernández Sampieri et al., 2014).

5.5.2. Tamaño de la muestra

Como referencia metodológica, se estimó el tamaño de muestra utilizando la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 10 %, obteniendo un valor aproximado de 96 encuestas.

En consecuencia, se decidió aplicar un total de 100 encuestas, número considerado suficiente para:

- Identificar patrones de consumo

- Analizar la intención de uso del servicio
- Estimar la disposición a pagar
- Validar la propuesta de valor de manera exploratoria

Este tamaño de muestra es coherente con el alcance del proyecto y permite obtener información relevante sin requerir un nivel de precisión estadística propio de estudios inferenciales (Malhotra, 2019).

5.5.3. Justificación metodológica

El uso de un muestreo por conveniencia permite acceder de manera directa a clientes potenciales, facilitando la recolección de información en contextos reales de consumo.

Asimismo, en investigaciones de mercado aplicadas a modelos de negocio, es más relevante comprender el comportamiento del consumidor que alcanzar representatividad estadística estricta, especialmente en fases iniciales de validación (Hernández Sampieri et al., 2014; Malhotra, 2019).

5.5.4. Aplicación del instrumento

Con el propósito de obtener información primaria sobre las preferencias y el comportamiento del mercado objetivo, se diseñó un cuestionario estructurado conformado por preguntas cerradas de selección única y múltiple, orientadas a identificar la aceptación del servicio, la frecuencia de uso esperada, la disposición de pago y las características de los potenciales clientes.

El instrumento fue aplicado a **100 personas** que cumplieran con el perfil del mercado objetivo definido para la investigación, correspondiente a adultos entre **25 y 45 años**, residentes en la ciudad de Bucaramanga. La recolección de la información se realizó durante el primer semestre de 2026 mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando

formularios digitales y aplicación presencial en zonas comerciales, empresariales y residenciales de la ciudad.

Antes de iniciar la encuesta, a los participantes se les explicó el propósito académico de la investigación y el tratamiento confidencial de la información suministrada. Posteriormente, las respuestas fueron organizadas en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para realizar el procesamiento estadístico mediante frecuencias absolutas y porcentajes, permitiendo elaborar las tablas y gráficas utilizadas para el análisis de resultados.

El cuestionario utilizado se presenta en el **Apéndice A**, mientras que la consolidación de las respuestas obtenidas se incluye en el **Apéndice B**.

5.6. Análisis de resultados

Los resultados de la investigación de mercados se obtuvieron a partir de la aplicación de 100 encuestas dirigidas al mercado objetivo definido para el proyecto. El procesamiento de la información permitió identificar las características de los potenciales clientes, sus hábitos de consumo, la aceptación del modelo de estudio de belleza móvil, la frecuencia esperada de uso, la disposición de pago y los canales de comunicación preferidos.

El análisis detallado de cada una de las preguntas, acompañado de las respectivas gráficas estadísticas e interpretación de los resultados, se presenta en el **Apéndice B**.

El 83% de los encuestados manifiesta residir actualmente en Bucaramanga, mientras que el 17% indica no pertenecer a esta ubicación geográfica. Estos resultados evidencian que la mayoría de la muestra corresponde al mercado objetivo definido para el estudio, lo que garantiza la pertinencia de la información recolectada en relación con el contexto local del servicio.

En este sentido, la aplicación de esta pregunta como filtro permitió validar que los datos analizados provienen principalmente de población relevante para el desarrollo del proyecto.

No obstante, el 17% de respuestas correspondientes a personas fuera de Bucaramanga sugiere la necesidad de considerar su exclusión en análisis específicos, con el fin de mantener la coherencia metodológica y la precisión en la estimación de la demanda del mercado local. El instrumento de la encuesta aplicada se encuentra adjunto en la carpeta **(ver Apéndice A)**

Los resultados de la investigación de mercados **(ver Apéndice B)** evidenciaron condiciones favorables para la implementación del servicio móvil de belleza Motion Glam en Bucaramanga y constituyeron la base para la estimación de la demanda y la formulación de la estrategia comercial del proyecto.

En primer lugar, se identificó una **alta intención de uso** del servicio, ya que el **49,4 %** de los encuestados manifestó que definitivamente lo utilizaría y el **37,3 %** indicó que probablemente lo haría, alcanzando una aceptación positiva del **86,7 %**. Este resultado refleja una amplia receptividad hacia una propuesta basada en conveniencia, ahorro de tiempo y atención personalizada.

En segundo lugar, la investigación evidenció una **frecuencia de consumo recurrente**. El **44,6 %** de los participantes utilizaría el servicio una vez al mes y el **31,3 %** cada quince días, lo que representa un **75,9 %** de intención de uso periódica. Este comportamiento permite proyectar una demanda estable y facilita la planificación operativa y financiera del negocio.

Finalmente, se observó una **disposición favorable de pago**, donde el **49,4 %** de los encuestados manifestó estar dispuesto a asumir un valor adicional por un servicio a domicilio con agendamiento digital y horarios flexibles, mientras que el **42,2 %** condicionó su decisión al precio. Asimismo, el rango de **\$40.000 a \$60.000** por servicio fue el de mayor aceptación (**37,3 %**), lo que respalda una estrategia de precios fundamentada en el valor percibido por el cliente.

En conjunto, estos resultados evidencian que Motion Glam cuenta con un mercado potencial caracterizado por una alta aceptación del servicio, una demanda recurrente y una

disposición de pago compatible con la propuesta de valor, constituyendo un soporte técnico para la estimación de la demanda potencial, la definición de la capacidad instalada y las proyecciones económicas del proyecto.

5.7. Estimación de la demanda potencial

La estimación de la demanda potencial del servicio Motion Glam se realizó a partir de la metodología propuesta para integrar los resultados de la investigación de mercados con el tamaño del mercado objetivo y la frecuencia de uso esperada del servicio.

En primer lugar, se definió como mercado objetivo a las personas entre 25 y 45 años residentes en Bucaramanga, con participación activa en el mercado laboral, ingresos estables y valoración de atributos como la comodidad, la flexibilidad horaria y el ahorro de tiempo. Considerando las proyecciones poblacionales del DANE y la distribución por grupos de edad, se estima que este segmento representa aproximadamente 120.000 personas dentro del municipio de Bucaramanga.

Posteriormente, se analizó la intención de uso del servicio móvil de belleza a partir de los resultados de la encuesta aplicada. Los resultados evidenciaron que el 49,4 % de los encuestados definitivamente utilizaría el servicio y el 37,3 % probablemente lo utilizaría. En conjunto, el 86,7 % de los participantes manifestó una intención positiva de uso del servicio.

$$\text{Mercado potencial interesado} = \text{Mercado objetivo} \times \text{Intención de uso}$$

$$\text{Mercado potencial interesado} = 120.000 \times 86,7 \%$$

$$\text{Mercado potencial interesado} = 104.040 \text{ personas}$$

Debido a que no todas las personas interesadas se convierten efectivamente en clientes, se aplicó un factor de adopción conservador del 40 %, ampliamente utilizado en estudios exploratorios de nuevos emprendimientos.

$$\text{Mercado efectivo} = \text{Mercado potencial interesado} \times \text{Factor de adopción}$$

$$\text{Mercado efectivo} = 104.040 \times 40 \%$$

$$\text{Mercado efectivo} = 41.616 \text{ clientes potenciales efectivos}$$

La frecuencia de uso se estimó utilizando los resultados de la pregunta relacionada con la intención de consumo del servicio móvil. El 44,6 % de los encuestados manifestó que utilizaría el servicio una vez al mes, el 31,3 % cada quince días, el 13,3 % únicamente en eventos especiales y aproximadamente el 6 % cada dos o tres meses.

A partir de estos resultados se calculó una frecuencia promedio ponderada de 1,3 servicios por mes por cliente.

Finalmente, la demanda potencial anual se estimó mediante la siguiente expresión:

$$\text{Demanda potencial anual} = \text{Mercado efectivo} \times \text{Frecuencia promedio} \times 12$$

$$\text{Demanda potencial anual} = 41.616 \times 1,3 \times 12$$

$$\text{Demanda potencial anual} = 649.210 \text{ servicios por año}$$

Este resultado representa la cantidad potencial de servicios que podría demandar el mercado objetivo bajo las condiciones identificadas en la investigación de mercados. Los resultados evidencian la existencia de una demanda significativamente superior a la capacidad operativa inicial proyectada para Motion Glam, lo cual reduce el riesgo de insuficiencia de mercado y respalda la viabilidad comercial del proyecto.

5.8. Análisis de la competencia

El análisis de la competencia permite identificar las características del entorno competitivo en el que operará el Estudio de Belleza Motion Glam, reconociendo tanto los competidores directos como indirectos, así como sus estrategias, servicios, precios y formas de comercialización. Este análisis es fundamental para determinar la posición competitiva del negocio y establecer ventajas diferenciales en el mercado de servicios de belleza en Bucaramanga.

La información para el análisis de la competencia fue recopilada mediante técnicas de investigación secundaria, a partir de la observación directa del mercado local y la revisión de fuentes digitales. En particular, se utilizaron herramientas como Google Maps para la identificación de establecimientos y ubicación geográfica, así como redes sociales (Instagram y Facebook) para analizar la oferta de servicios, estrategias de comunicación, formas de atención y niveles de interacción con los clientes. Adicionalmente, se realizó un ejercicio de benchmarking, comparando variables como portafolio de servicios, rangos de precios, canales de comercialización y modalidades de atención (presencial y a domicilio). Este enfoque permitió caracterizar el entorno competitivo y establecer referentes reales para la formulación de la propuesta de valor del Estudio de Belleza Motion Glam.

5.9. Definición de competidores

En el contexto local, la competencia directa está conformada principalmente por salones de belleza tradicionales, centros de estética y profesionales independientes que ofrecen servicios como maquillaje, peinado y manicure en establecimientos físicos o, en algunos casos, a domicilio. Estos negocios corresponden en su mayoría a microempresas, característica predominante del sector servicios en Colombia, donde más del 90 % de las unidades productivas pertenecen a este segmento (DANE, 2026).

Por otro lado, la competencia indirecta incluye productos y alternativas que satisfacen la misma necesidad de cuidado personal, tales como cosméticos de uso doméstico, tutoriales digitales y servicios informales. El crecimiento del consumo de productos de belleza y el acceso a contenidos digitales han fortalecido estas opciones, ampliando el espectro competitivo del sector (Euromonitor International, 2026).

5.9.1. Competidores identificados en Bucaramanga

A continuación, se presentan los principales competidores identificados en la ciudad y su área metropolitana:

Tabla 4

Competidores de Motion Glam en Bucaramanga

Competidor	Servicios que ofrece	Ubicación
La Peluquería	Corte, color, tratamientos capilares, barbería, manicure, pedicure	Cabecera del Llano, Bucaramanga
La Bonita Centro de Imagen	Peluquería, maquillaje, manicure, pedicure, asesoría de imagen	Centro, Bucaramanga
Rodrigo Salón de Belleza	Corte, color, peinados, tratamientos capilares	Cabecera del Llano, Bucaramanga
La Venezolana Centro de Uñas y Peluquería	Manicure, pedicure, uñas acrílicas, peluquería	Centro, Bucaramanga
Centro de Belleza Innovación Kolor	Colorimetría, tratamientos capilares, peluquería	Cabecera del Llano, Bucaramanga
Centro de Belleza Edith Cáceres	Maquillaje, peinado, manicure, servicios estéticos	Bucaramanga
Sala de Belleza Yolima	Peluquería, manicure, pedicure, maquillaje básico	Girón (Área Metropolitana)
Sala de Belleza Noema	Corte, color, peinados, servicios capilares	Bucaramanga
Blanca Barón Peluquería	Peluquería integral, maquillaje, tratamientos	Cabecera del Llano, Bucaramanga

Competidor	Servicios que ofrece	Ubicación
Mariela Beauty Group	Peluquería, manicure, pedicure, maquillaje	Floridablanca (Área Metropolitana)
Oviedo Salón	Peluquería, peinados, tratamientos capilares	Bucaramanga
Salón de Belleza Roma Bucaramanga	Peluquería, manicure, servicios estéticos	Bucaramanga
Pasadena Salón	Corte, color, peinados, asesoría de imagen	Cabecera del Llano, Bucaramanga
La Bella Centro de Belleza	Manicure, pedicure, peluquería	Bucaramanga
Sala de Belleza Lucila	Peluquería, manicure, servicios básicos de belleza	Bucaramanga

La identificación de competidores se realizó mediante una investigación exploratoria basada en fuentes secundarias, utilizando Google Maps, redes sociales (Instagram, Facebook y TikTok), directorios empresariales, la Cámara de Comercio de Bucaramanga y plataformas digitales especializadas en servicios de belleza. Se consideraron como competidores aquellas empresas y profesionales que ofrecen servicios de maquillaje, peinado o manicure en Bucaramanga y su área metropolitana, con presencia comercial verificable y orientados al mismo segmento de mercado.

De acuerdo con Kotler y Keller (2016), el análisis competitivo debe incluir todas las organizaciones que satisfacen la misma necesidad del consumidor, independientemente del modelo de prestación del servicio. Bajo este criterio, se identificaron tres categorías de competencia: **competidores directos**, representados por estilistas, maquilladores y manicuristas que prestan servicios a domicilio; **competidores indirectos**, conformados por

salones de belleza, peluquerías, spas y centros estéticos con infraestructura fija; y **competidores potenciales**, correspondientes a plataformas digitales y nuevos emprendimientos que podrían ingresar al mercado aprovechando las tendencias de digitalización y personalización del sector.

El análisis evidenció que la oferta en Bucaramanga continúa concentrándose principalmente en establecimientos físicos, mientras que la presencia de estudios de belleza móviles con infraestructura propia es limitada. Esta situación representa una oportunidad para Motion Glam, cuyo modelo de negocio incorpora un estudio móvil acondicionado que combina la conveniencia del servicio a domicilio con un espacio especializado para la prestación de los servicios, ofreciendo condiciones estandarizadas de calidad, bioseguridad y comodidad para el cliente.

En consecuencia, la estrategia competitiva del proyecto se fundamenta en la diferenciación más que en la competencia por precio. Los principales atributos diferenciadores corresponden a la infraestructura móvil especializada, la atención personalizada, el control sanitario estandarizado, la programación digital de citas y la optimización del tiempo del cliente. Este enfoque es consistente con la estrategia de diferenciación propuesta por Porter (2008), orientada a generar ventajas competitivas mediante la creación de valor para el mercado objetivo.

6. Estudio técnico–operativo del servicio

El estudio técnico-operativo del servicio móvil de belleza Motion Glam tiene como finalidad definir la estructura funcional del modelo de negocio, mediante la caracterización de los procesos de prestación del servicio, la capacidad instalada, la localización operativa, así como el diseño del vehículo móvil, su distribución de espacios, equipamiento, insumos y

requerimientos tecnológicos. Este diseño permite garantizar la viabilidad operativa del servicio y la adecuada atención de la demanda identificada en la investigación de mercados.

6.1. Definición del servicio

Motion Glam ofrece servicios de belleza a domicilio enfocados en manicure, peinado y maquillaje, los cuales se caracterizan por su ejecución en tiempos estandarizados y bajo condiciones de calidad e higiene controladas.

El tiempo promedio de prestación del servicio constituye una variable crítica dentro del diseño técnico-operativo, ya que incide directamente en la capacidad instalada, la eficiencia del proceso y la viabilidad del modelo de negocio. Para su determinación, se realizó un análisis de tiempos estándar en servicios de belleza, a partir de fuentes secundarias y referencias del sector.

De acuerdo con información de plataformas especializadas en servicios de estética, el tiempo de duración de un servicio de manicure básico oscila entre 30 y 45 minutos, mientras que servicios más completos pueden alcanzar hasta 60 minutos (AgendaPro, 2024). Por su parte, los servicios de maquillaje profesional presentan una duración promedio entre 45 y 60 minutos, dependiendo del nivel de complejidad y acabado requerido (Bodas.net, 2023). En el caso de los peinados, los tiempos varían entre 30 y 60 minutos, según el tipo de estilizado y la técnica aplicada (Treatwell, 2023).

A partir de esta información, se estableció un rango de tiempos de referencia para los servicios considerados en el modelo de negocio, como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5*Tiempos de referencia por tipo de servicio*

Servicio	Tiempo mínimo (min)	Tiempo máximo (min)
Manicure	30	60
Maquillaje	45	60
Peinado	30	60

Nota. Elaboración propia con base en AgendaPro (2024), Bodas.net (2023) y Treatwell (2023).

No obstante, es importante señalar que estos tiempos corresponden a servicios prestados en establecimientos tradicionales, donde las condiciones operativas incluyen tiempos de espera, personalización extendida y procesos no estandarizados. En contraste, el modelo de negocio de Motion Glam se fundamenta en un enfoque de servicio móvil optimizado, orientado a la reducción de tiempos y a la eficiencia operativa, en respuesta a las necesidades identificadas en la investigación de mercados, donde el ahorro de tiempo se posiciona como el principal factor de decisión del consumidor.

En este contexto, se adopta un modelo de servicio estandarizado tipo “express-profesional”, el cual permite reducir los tiempos de ejecución sin comprometer la calidad del servicio. Bajo este enfoque, se establecen los siguientes tiempos operativos:

- Manicure básico optimizado: 30 minutos
- Peinado básico: 30 minutos
- Maquillaje express: 40 minutos

A partir de estos valores, se calcula el tiempo promedio de servicio mediante la siguiente expresión:

$$\text{Tiempo promedio} = \frac{30 + 30 + 40}{3} = 33.3 \text{ minutos}$$

Para efectos de estandarización operativa y planificación de la capacidad, este valor se aproxima a 30 minutos por servicio, permitiendo una programación más eficiente y simplificada de las actividades.

En consecuencia, el tiempo promedio de prestación del servicio se establece en 30 minutos, valor que se encuentra dentro de los rangos mínimos identificados en el sector, pero ajustado estratégicamente al modelo de negocio móvil. Esta decisión permite maximizar el número de servicios atendidos por jornada, optimizar la utilización de los recursos y responder de manera efectiva a la principal necesidad del cliente: la optimización del tiempo.

6.2.Proceso de prestación del servicio

El diseño del proceso de prestación del servicio se fundamenta en los resultados obtenidos en la investigación de mercados y en la necesidad de estructurar una operación eficiente y alineada con las preferencias del cliente. En primer lugar, la selección de WhatsApp como canal principal de contacto y agendamiento responde a que el 72,3% de los encuestados manifestó preferir este medio para programar servicios, lo que garantiza accesibilidad e inmediatez en la interacción. Asimismo, la inclusión de una etapa de programación de rutas se justifica en la dispersión geográfica del mercado objetivo, donde el 82% de los encuestados se distribuye entre Bucaramanga y su área metropolitana, con concentraciones en sectores como Cabecera, San Alonso y Floridablanca, lo que hace necesario optimizar los desplazamientos mediante la agrupación de citas por zonas.

Por otra parte, la estructuración de etapas como preparación, prestación del servicio y cierre responde a la necesidad de estandarizar el proceso y garantizar la calidad, considerando que el 75,9% de los encuestados presenta una intención de uso recurrente del servicio (frecuencia mensual o quincenal), lo que exige consistencia en la experiencia. Finalmente, la inclusión de un cierre con seguimiento se justifica en la alta intención de uso identificada,

donde el 86,7% de los encuestados manifestó disposición a utilizar el servicio móvil, lo que evidencia la importancia de estrategias orientadas a la fidelización. En conjunto, cada una de las etapas del proceso responde a condiciones reales del mercado, permitiendo estructurar un modelo operativo coherente, eficiente y centrado en las necesidades del cliente.

El proceso operativo del servicio se estructura en las siguientes etapas:

- Contacto y solicitud del servicio:** El cliente se comunica a través de WhatsApp Business, canal principal de interacción.
- Agendamiento:** Se coordina fecha, hora, ubicación y tipo de servicio requerido.
- Programación de ruta:** Se organiza la agenda diaria agrupando citas por zonas geográficas.
- Desplazamiento:** El equipo se traslada hacia la ubicación del cliente.
- Preparación del servicio:** Alistamiento de herramientas, insumos y condiciones de higiene.
- Prestación del servicio:** Ejecución del servicio solicitado bajo estándares definidos.
- Pago:** Se realiza mediante transferencia electrónica o efectivo.
- Cierre y seguimiento:** Confirmación de satisfacción y registro del servicio.

El **diagrama de prestación del servicio** (ver **Apéndice C**) describe el flujo operativo de Motion Glam, desde la solicitud del servicio hasta el seguimiento posterior a la atención. El proceso inicia con la recepción de la solicitud a través de **WhatsApp Business**, donde se realiza el agendamiento de la cita, definiendo la fecha, hora, ubicación y tipo de servicio requerido.

Posteriormente, se programa la ruta de atención agrupando las citas por zonas geográficas para optimizar los desplazamientos y mejorar la eficiencia operativa. Una vez en el lugar de atención, se realiza la preparación del servicio mediante la verificación de equipos, herramientas, insumos y condiciones de higiene, dando paso a la ejecución del servicio solicitado conforme a los protocolos de calidad y bioseguridad establecidos por la empresa.

Finalizada la atención, se efectúa el pago por los medios autorizados y se realiza el seguimiento al cliente mediante el registro de la atención y la evaluación de su nivel de satisfacción. Este proceso permite fortalecer el control de calidad, identificar oportunidades de mejora y promover la fidelización de los usuarios. En conjunto, el flujo operativo propuesto estandariza la prestación del servicio, optimiza el uso de los recursos y respalda la propuesta de valor de Motion Glam.

El diseño del proceso de prestación del servicio constituye uno de los principales aportes de la Ingeniería Industrial al desarrollo de Motion Glam, ya que permite organizar de manera lógica las actividades necesarias para atender al cliente bajo criterios de eficiencia, calidad y estandarización. La gestión por procesos facilita la identificación de cada etapa de la operación, desde la recepción de la solicitud hasta el seguimiento posterior al servicio, permitiendo establecer responsabilidades, tiempos de ejecución y controles que contribuyen a mejorar el desempeño del sistema.

La caracterización del proceso también permite diferenciar las actividades que agregan valor para el cliente de aquellas que corresponden a actividades de apoyo, como el agendamiento, la programación de rutas, la preparación de equipos y el registro de la información. Esta organización facilita la programación de recursos, reduce tiempos improductivos y mejora la coordinación entre el personal encargado de la prestación del servicio.

Desde esta perspectiva, la estandarización del proceso constituye una herramienta para garantizar una experiencia homogénea para todos los clientes, facilitar la capacitación del personal y generar información confiable para la toma de decisiones. Además, proporciona una base para la implementación de acciones de mejoramiento continuo, permitiendo evaluar el desempeño del proceso mediante indicadores de operación y satisfacción del cliente.

Tabla 6*Tiempos promedio por etapa del servicio*

Etapas del proceso	Tiempo promedio (min)
Contacto y agendamiento	5
Programación y confirmación	5
Desplazamiento	15
Preparación del servicio	5
Prestación del servicio	30
Pago	3
Cierre y seguimiento	2
Total operativo completo	65 minutos

Los tiempos presentados en la **Tabla 6** corresponden a una estimación técnica realizada a partir del diseño del proceso operativo de Motion Glam y de la revisión de prácticas habituales en la prestación de servicios de belleza. Debido a que el proyecto se encuentra en etapa de formulación, no fue posible realizar estudios de tiempos mediante observación directa; por ello, se aplicó el método de estimación técnica recomendado para proyectos en fase de diseño (Heizer, Render & Munson, 2020).

La estimación de cada actividad se fundamentó en las características operativas del modelo de negocio y en referencias del sector. El proceso de agendamiento y confirmación se calculó considerando el uso de WhatsApp Business como principal canal de atención, mientras que el tiempo de desplazamiento se estimó con base en recorridos urbanos promedio dentro de Bucaramanga y en una programación de servicios por zonas geográficas para optimizar la operación logística. La preparación del servicio incluye el alistamiento de herramientas, la

verificación de insumos y la aplicación de protocolos de higiene y bioseguridad, conforme a los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social (2020).

Para la prestación del servicio se adoptó un tiempo promedio de **30 minutos**, correspondiente a una unidad de capacidad utilizada para la planeación operativa de los servicios de manicure, peinado y maquillaje. Finalmente, los procesos de pago, cierre y seguimiento se estimaron considerando el uso de medios electrónicos y herramientas digitales para el registro y control de la atención.

En conjunto, estas actividades representan un tiempo operativo estimado de 65 minutos por cliente, el cual constituye la base para la programación de servicios, la estimación de la capacidad instalada y las proyecciones operativas del proyecto. Una vez Motion Glam inicie operaciones, estos tiempos podrán ajustarse mediante estudios de tiempos y movimientos que permitan validar y optimizar el desempeño del proceso.

6.3. Capacidad instalada

La capacidad instalada de Motion Glam corresponde al número máximo de servicios que pueden prestarse en un período determinado bajo condiciones normales de operación, considerando la disponibilidad de tiempo, el recurso humano, la infraestructura física y la eficiencia del sistema. Su determinación constituye un elemento fundamental para la planeación operativa, ya que permite establecer el límite de atención del negocio y sirve de base para la proyección de ingresos, la asignación de recursos y la evaluación de la viabilidad del proyecto.

El modelo de negocio se desarrolla mediante un remolque acondicionado como estudio de belleza móvil para la prestación de servicios de manicure, peinado y maquillaje. Esta modalidad permite optimizar el uso de los recursos al reducir tiempos improductivos asociados

a desplazamientos, preparación de espacios y coordinación logística, además de garantizar condiciones estandarizadas de calidad, bioseguridad y comodidad para los clientes.

De acuerdo con Chase, Jacobs y Aquilano (2018), la capacidad en los sistemas de servicios debe calcularse considerando tanto el tiempo efectivo de atención como las actividades complementarias necesarias para mantener la calidad del servicio, entre ellas la preparación de las estaciones de trabajo, la limpieza, la desinfección, la organización de materiales y las pausas operativas. Estos criterios constituyen la base metodológica para la estimación de la capacidad instalada propuesta para Motion Glam.

6.3.1. Parámetros operativos del sistema

Para el cálculo de la capacidad instalada se definió una configuración operativa inicial acorde con los resultados de la investigación de mercados y el nivel de inversión previsto para la puesta en marcha del proyecto. Aunque el estudio evidenció una intención positiva de uso del **86,7 %** y una demanda potencial superior a la capacidad operativa inicial, se optó por implementar **dos estaciones de trabajo** y **dos profesionales de belleza**, permitiendo mantener un equilibrio entre la capacidad de atención, la eficiencia operativa y el control de la inversión durante la etapa inicial.

Los parámetros utilizados para el cálculo fueron los siguientes:

- Jornada laboral: 8 horas diarias (480 minutos).
- Tiempo estándar por servicio: 30 minutos.
- Estaciones de trabajo: 2.
- Operarios: 2.
- Factor de eficiencia operativa: 85 %.
- Días de operación: 26 días por mes.

La selección de dos estaciones de trabajo garantiza una distribución funcional adecuada dentro del remolque, proporcionando condiciones de comodidad para los clientes, cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y espacio suficiente para el almacenamiento de equipos e insumos.

Para la planeación operativa se adoptó un **tiempo estándar de 30 minutos por servicio**, el cual corresponde a una unidad de capacidad y no a la duración exacta de todos los procedimientos ofrecidos. Este criterio se fundamenta en referencias del sector, que reportan tiempos promedio de entre **25 y 30 minutos** para una manicure profesional (Bela Beauty College, 2025) y aproximadamente **30 minutos** para una manicure tradicional (Amoure Nail, 2025). Los servicios cuya duración sea superior se programarán mediante bloques consecutivos de tiempo; por ejemplo, un procedimiento de 60 minutos ocupará dos bloques y uno de 90 minutos, tres.

La utilización de tiempos estándar es consistente con los principios de la gestión de operaciones en servicios, ya que facilita la programación de citas, la asignación de recursos y la medición de la productividad. Asimismo, el modelo de atención mediante un estudio móvil reduce los tiempos improductivos asociados a desplazamientos, adecuación de espacios y coordinación logística, favoreciendo un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y una mayor eficiencia operativa.

6.3.2. Capacidad teórica del sistema

La capacidad teórica representa el número máximo de servicios que podrían prestarse si las estaciones de trabajo operaran de manera continua durante toda la jornada laboral sin interrupciones.

La capacidad por estación se calcula mediante la siguiente expresión:

Capacidad por estación = Tiempo disponible por jornada / Tiempo promedio por servicio

Capacidad por estación = 480 minutos / 30 minutos

Capacidad por estación = 16 servicios por día

Considerando la operación simultánea de dos estaciones de trabajo, la capacidad teórica diaria corresponde a:

Tabla 7

Capacidad teórica del sistema

Concepto	Valor
Capacidad por estación	16 servicios/día
Número de estaciones	2
Capacidad teórica total	32 servicios/día

Esta capacidad representa un escenario ideal que no contempla tiempos de preparación, limpieza o actividades complementarias propias de la operación.

6.3.3. Ajuste por eficiencia operativa

En condiciones reales de operación, la capacidad del sistema se ve afectada por tiempos asociados a:

- Preparación entre servicios
- Limpieza y desinfección
- Pausas operativas
- Coordinación del flujo de clientes

Por esta razón, se incorpora un factor de eficiencia del 85%, valor comúnmente utilizado en la gestión de operaciones para sistemas de servicios (Chase et al., 2018).

Tabla 8*Capacidad operativa real ajustada*

Número de estaciones	Capacidad teórica	Factor de eficiencia	Capacidad real (servicios/día)
2	32	0,85	27

La capacidad instalada real se estimó en **27 servicios diarios**, resultado de aplicar un factor de eficiencia operativa del **85 %** sobre la capacidad teórica. Esta estimación incorpora los tiempos requeridos para actividades de apoyo propias de la prestación del servicio, ofreciendo una base técnica para la planificación operativa y las proyecciones del proyecto.

6.3.4. Capacidad instalada del sistema

A partir de los cálculos realizados, la capacidad instalada inicial de Motion Glam se establece en:

- 27 servicios por día.
- 702 servicios por mes.
- 8.424 servicios por año.

Tabla 9*Capacidad instalada proyectada*

Periodo	Capacidad
Diaria	27 servicios
Mensual (26 días)	702 servicios
Anual	8.424 servicios

La investigación de mercados permitió estimar una demanda potencial anual de aproximadamente 649.210 servicios, resultado obtenido a partir del tamaño del mercado

objetivo, la intención positiva de uso del 86,7 % identificada en las encuestas y la frecuencia promedio de consumo estimada para el servicio. Este resultado evidencia que existe un mercado significativamente superior a la capacidad instalada inicial de Motion Glam, la cual corresponde a 8.424 servicios anuales. En consecuencia, el proyecto tendría capacidad para atender aproximadamente el 1,3 % de la demanda potencial identificada, lo que demuestra la existencia de una base de mercado suficiente para respaldar el crecimiento y sostenibilidad del negocio. Al comparar la capacidad instalada anual con la demanda potencial estimada se obtiene:

- Participación máxima atendible = $8.424 / 649.210$

- Participación máxima atendible = 1,30 %

Este resultado indica que la capacidad operativa inicial de Motion Glam permitiría atender aproximadamente el 1,3 % de la demanda potencial identificada en el mercado objetivo. Lo anterior demuestra que existe un mercado suficientemente amplio para absorber la oferta proyectada del negocio y que la principal limitación durante la etapa inicial estará asociada a la capacidad operativa disponible y no a la existencia de clientes potenciales.

Asimismo, el diseño del remolque contempla la posibilidad de incorporar una tercera estación de trabajo en futuras etapas de crecimiento, permitiendo ampliar la capacidad instalada cuando los niveles de ocupación y demanda así lo justifiquen.

La determinación de la capacidad instalada constituye una herramienta fundamental de la gestión de operaciones, ya que permite establecer el nivel máximo de prestación del servicio bajo las condiciones operativas definidas para el proyecto. Desde la perspectiva de la Ingeniería Industrial, este análisis facilita la planificación de los recursos físicos, tecnológicos y humanos necesarios para atender la demanda prevista sin generar sobreutilización o capacidad ociosa.

En el caso de Motion Glam, la capacidad instalada fue calculada considerando la jornada laboral, el tiempo estándar de prestación del servicio, el número de estaciones de

trabajo, el personal disponible y un factor de eficiencia operativa del 85 %, variables que permiten estimar un escenario de operación cercano a las condiciones reales del negocio. Esta información constituye la base para la programación de citas, la asignación de personal, la proyección de ingresos y la planificación del crecimiento futuro.

Asimismo, el análisis evidencia que la demanda potencial estimada supera ampliamente la capacidad inicial del sistema, situación que permite proyectar una expansión gradual mediante la incorporación de nuevas estaciones de trabajo, personal adicional o unidades móviles, sin necesidad de modificar el modelo operativo diseñado para la etapa inicial.

6.3.5. Selección del sistema de transporte

El modelo de operación requiere un vehículo con capacidad de remolque suficiente para transportar el estudio móvil, garantizando estabilidad, seguridad y eficiencia en el desplazamiento.

Se evaluaron tres alternativas de vehículos tipo pick-up disponibles en el mercado colombiano, como se presenta en la Tabla 10.

Tabla 10

Comparación de vehículos para remolque

Vehículo	Precio (COP)	Capacidad de remolque	Capacidad de carga	Evaluación
Nissan Frontier NP300	\$120 – 150 millones	Hasta 3.500 kg	1.107 kg	Óptima
Renault Duster Oroch	~\$105 millones	1.5 – 2.0 toneladas	Media	Aceptable
Kia Tasman	Desde \$189 millones	Hasta 3.500 kg	1.050 kg	Alta capacidad

Nota. Elaboración propia con base en información comercial del sector automotor (FENALCO, 2024).

6.3.6. Selección del vehículo

Con base en el análisis técnico, se seleccionó la **Nissan Frontier NP300** como vehículo de arrastre del estudio móvil, debido a su capacidad de remolque de hasta **3.500 kg**, estabilidad en recorridos urbanos y rurales, capacidad para transportar personal y equipos, y una adecuada relación costo-beneficio para las necesidades operativas del proyecto.

6.3.7. Implicaciones del modelo operativo

La implementación de un estudio de belleza móvil mediante un remolque acondicionado permite optimizar la prestación del servicio al reducir los tiempos improductivos de desplazamiento, favorecer la atención simultánea de clientes y mantener un entorno controlado para la ejecución de los procedimientos. Estas características contribuyen a mejorar el aprovechamiento de la capacidad instalada, estimada en 27 servicios diarios por unidad, superando la eficiencia de los modelos tradicionales de atención a domicilio.

No obstante, la operación del modelo requiere una adecuada planificación de la ubicación del remolque, la programación eficiente de las citas y una mayor inversión inicial en infraestructura. A pesar de ello, la capacidad instalada definida proporciona una base técnica sólida para atender la demanda proyectada y respalda la sostenibilidad operativa del proyecto durante su etapa inicial.

6.4. Organización del recurso humano

La determinación del recurso humano requerido para Motion Glam se realizó con base en la capacidad instalada definida para la etapa inicial del proyecto, equivalente a 27 servicios diarios, 702 servicios mensuales y 8.424 servicios anuales, considerando una jornada laboral de ocho horas, dos estaciones de trabajo y un factor de eficiencia operativa del 85 %.

La estructura organizacional propuesta está conformada por dos (2) profesionales de belleza integral, responsables de la prestación de los servicios de manicure, peinado y maquillaje, así como del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y atención al cliente, y un (1) auxiliar logístico/conductor, encargado del transporte del estudio móvil, el abastecimiento de insumos, la limpieza y desinfección de las estaciones de trabajo y el apoyo operativo durante la jornada.

Esta configuración permite operar simultáneamente las dos estaciones de trabajo previstas, optimizando la utilización de los recursos y garantizando la continuidad del servicio bajo condiciones de calidad y eficiencia. Además, resulta coherente con la demanda potencial identificada, la cual supera ampliamente la capacidad operativa inicial del proyecto, evidenciando que la principal limitación durante la etapa de puesta en marcha corresponde a la capacidad de prestación del servicio y no a la disponibilidad de clientes.

Finalmente, el modelo organizacional contempla la incorporación gradual de personal y de nuevas estaciones de trabajo conforme aumente la utilización de la capacidad instalada, favoreciendo un crecimiento escalonado y sostenible sin incrementar innecesariamente los costos fijos durante los primeros años de operación.

6.4.1. Marco normativo y base salarial

Para el cálculo de la nómina se toma como referencia el salario mínimo legal mensual vigente en Colombia para el año 2026, establecido en \$1.750.905 COP, junto con un auxilio de transporte de \$249.095 COP, para un total devengado de \$2.000.000 COP mensuales (Presidencia de la República de Colombia, 2025).

Es importante señalar que el auxilio de transporte no constituye base para el cálculo de aportes a seguridad social, pero sí se incluye en la liquidación de prestaciones sociales, conforme a lo establecido en la normativa laboral colombiana (Ministerio del Trabajo, 2024).

6.4.2. Cálculo de costos laborales

El costo laboral total por trabajador se compone de:

- Salario básico
- Auxilio de transporte
- Prestaciones sociales (cesantías, intereses, prima y vacaciones)
- Aportes a seguridad social (salud, pensión, ARL y caja de compensación)

Las prestaciones sociales se calculan de acuerdo con el Código Sustantivo del Trabajo, mientras que los aportes a seguridad social se determinan conforme a los porcentajes establecidos en la planilla PILA.

Tabla 11

Consolidado de nómina mensual del sistema

Concepto	Valor por trabajador (COP)	Cantidad de trabajadores	Total mensual (COP)
Salario básico	\$1.750.905	3	\$5.252.715
Auxilio de transporte	\$249.095	3	\$747.285
Cesantías	\$166.667	3	\$500.001
Intereses sobre cesantías	\$1.667	3	\$5.001
Prima de servicios	\$166.667	3	\$500.001
Vacaciones	\$72.954	3	\$218.862
Salud (8,5 %)	\$148.827	3	\$446.481
Pensión (12 %)	\$210.109	3	\$630.327
ARL (0,522 %)	\$9.144	3	\$27.432

Concepto	Valor por trabajador (COP)	Cantidad de trabajadores	Total mensual (COP)
Caja de compensación (4 %)	\$70.036	3	\$210.108
TOTAL GENERAL	\$2.846.071	3	\$8.538.213

Nota. Elaboración propia con base en normativa laboral colombiana vigente (2026).

6.4.3. Análisis del costo laboral

A partir de la estructura organizacional definida, se estima un costo mensual de nómina de **\$8.538.213 COP**, correspondiente a dos profesionales de belleza integral y un auxiliar logístico/conductor. Este valor incluye los salarios, las prestaciones sociales y los aportes parafiscales establecidos por la legislación laboral colombiana, proporcionando una estimación realista de los costos asociados al talento humano.

La estructura propuesta responde a la capacidad instalada inicial del proyecto, equivalente a **27 servicios diarios, 702 servicios mensuales y 8.424 servicios anuales**, permitiendo atender simultáneamente a dos clientes y optimizar el aprovechamiento de las estaciones de trabajo. Dado que Motion Glam pertenece al sector de servicios, donde el recurso humano constituye el principal factor de producción, la nómina representa uno de los componentes más significativos de la estructura de costos; sin embargo, su dimensionamiento mantiene un equilibrio entre la capacidad operativa y la sostenibilidad financiera durante la etapa inicial del negocio.

Asimismo, la demanda potencial identificada en la investigación de mercados supera ampliamente la capacidad instalada, lo que indica que la principal restricción del proyecto no corresponde a la disponibilidad de clientes, sino a la capacidad operativa definida para su puesta en marcha. En este contexto, la estructura de personal seleccionada garantiza la

prestación continua del servicio bajo condiciones de calidad y cumplimiento normativo, al tiempo que proporciona una base confiable para las proyecciones financieras y permite ampliar gradualmente la planta de personal conforme aumente la demanda y el crecimiento del negocio.

6.5. Localización y cobertura del servicio

La operación del Estudio de Belleza Móvil Motion Glam se desarrollará en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, donde se concentra la mayor parte del mercado objetivo identificado durante la investigación de mercados. Debido a que el modelo de negocio se fundamenta en la prestación de servicios mediante una unidad móvil, la localización corresponde a un esquema de cobertura dinámica que permite atender diferentes sectores de acuerdo con la programación de citas y la demanda del servicio.

Con base en el análisis de la distribución geográfica de los potenciales clientes, se priorizaron tres zonas estratégicas de operación: Cabecera del Llano–Sotomayor, San Alonso–Universidad y Floridablanca (Cañaveral–Lagos), las cuales presentan condiciones favorables en términos de concentración del mercado, accesibilidad, movilidad y potencial de demanda. La estrategia operativa contempla la rotación del estudio móvil entre estas zonas con el fin de optimizar los desplazamientos, reducir tiempos improductivos y mejorar el aprovechamiento de la capacidad instalada.

El análisis detallado de la distribución geográfica del mercado, los criterios utilizados para la selección de las zonas de operación, la comparación entre sectores y la estrategia de localización operativa se presentan en el **Apéndice D**.

6.6. Diseño del vehículo móvil

El modelo de servicio utiliza un vehículo como medio de transporte del personal, equipos e insumos, prestando el servicio directamente en el espacio del cliente.

El vehículo se adapta para cumplir funciones logísticas, incluyendo:

- Almacenamiento de equipos e insumos
- Transporte seguro del personal
- Organización de herramientas

Este enfoque elimina la necesidad de infraestructura fija, reduciendo costos y aumentando la flexibilidad operativa.

El diseño del vehículo móvil para el servicio Motion Glam se basa en un sistema tipo remolque (tráiler) acondicionado como estudio de belleza itinerante, el cual permite la atención simultánea de clientes en un entorno controlado, cómodo y estandarizado.

Este modelo responde a la necesidad de optimizar la capacidad instalada, eliminando los tiempos de desplazamiento entre clientes y permitiendo una mayor eficiencia operativa, en comparación con el modelo tradicional a domicilio. Con el fin de complementar el estudio técnico, en el **Apéndice E** se presenta el desarrollo detallado del diseño del estudio móvil Motion Glam, incluyendo la propuesta conceptual del vehículo, las especificaciones técnicas del remolque, la distribución interna de los espacios, el *layout* operativo, el flujo de atención, el equipamiento requerido con sus proveedores de referencia y la relación entre la capacidad instalada y la configuración operativa propuesta. Esta información constituye el soporte técnico de la infraestructura diseñada para la prestación de los servicios de belleza móviles.

6.7. Insumos del sistema

Los insumos corresponden a materiales consumibles necesarios para la prestación del servicio.

Tabla 12*Insumos operativos mensuales*

Insumo	Cantidad mensual	Costo unitario (COP)	Total (COP)	Proveedor de referencia
Esmaltes semipermanentes	30 unidades	\$15.000	\$450.000	Distribuidores especializados de belleza
Removedores / acetona	10 litros	\$20.000	\$200.000	Proveedor de insumos químicos
Algodón y gasas	30 paquetes	\$5.000	\$150.000	Farmacias y distribuidores médicos
Guantes desechables	15 cajas	\$25.000	\$375.000	Proveedor médico
Tapabocas	10 cajas	\$20.000	\$200.000	Proveedor médico
Desinfectantes	10 unidades	\$18.000	\$180.000	Distribuidores institucionales
Productos de maquillaje y reposición	10 kits	\$30.000	\$300.000	Distribuidores de cosméticos
Toallas desechables	20 paquetes	\$12.000	\$240.000	Proveedor institucional
TOTAL MENSUAL			\$2.095.000	

Los insumos operativos constituyen un recurso esencial para garantizar la continuidad y calidad de los servicios prestados por Motion Glam. Su estimación se realizó con base en la capacidad instalada inicial del proyecto, equivalente a **27 servicios diarios y 8.424 servicios anuales**, considerando las necesidades de las actividades de manicure, maquillaje, limpieza y bioseguridad.

La dotación propuesta comprende dos estaciones de trabajo completamente equipadas, con disponibilidad permanente de herramientas especializadas, materiales de consumo y elementos de limpieza y desinfección. Esta configuración permite atender simultáneamente a dos clientes, asegurar la reposición periódica de los insumos y cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos para la prestación de servicios de belleza.

Desde el punto de vista financiero, el equipamiento operativo representa una inversión aproximada de **\$8.415.458 COP**, destinada a mobiliario, equipos, sistemas de iluminación, climatización, almacenamiento y demás elementos necesarios para la operación del estudio móvil. Por su parte, los insumos constituyen un costo operativo recurrente que deberá incorporarse en la estructura de costos del proyecto, haciendo necesaria una adecuada planificación del abastecimiento para garantizar la disponibilidad de materiales, optimizar los costos y evitar interrupciones en la prestación del servicio.

En conjunto, el equipamiento y los insumos definidos son coherentes con la capacidad instalada, la estructura organizacional y el modelo operativo de Motion Glam, proporcionando los recursos necesarios para iniciar operaciones bajo condiciones de calidad, eficiencia y cumplimiento de los estándares de higiene y bioseguridad, con posibilidad de ampliar la capacidad instalada mediante la incorporación de nuevas estaciones de trabajo en futuras etapas de crecimiento.

6.8.Requerimientos tecnológicos

Los requerimientos tecnológicos del servicio móvil de belleza Motion Glam corresponden al conjunto de herramientas digitales y sistemas de soporte necesarios para la gestión operativa, comercial y administrativa del negocio, permitiendo optimizar procesos, mejorar la experiencia del cliente y garantizar el control de la operación.

Dado que el modelo presenta una capacidad instalada de hasta 27 servicios diarios, la implementación de herramientas tecnológicas resulta fundamental para gestionar la demanda, organizar la agenda y asegurar la eficiencia del servicio.

6.8.1. Componentes del sistema tecnológico

El sistema tecnológico se estructura en cuatro componentes principales:

1. Sistema de agendamiento y comunicación
2. Sistema de pagos digitales
3. Sistema de gestión operativa
4. Infraestructura tecnológica del remolque

Tabla 13

Plataformas digitales

Herramienta	Función	Costo mensual (COP)	Proveedor
WhatsApp Business	Atención y agendamiento	Gratis	Meta
Google Calendar	Gestión de citas	Gratis	Google
Trello / Notion	Organización operativa	Gratis / \$40.000	Notion
Nequi / Daviplata	Pagos digitales	Gratis	Bancolombia / Davivienda

Herramienta	Función	Costo mensual (COP)	Proveedor
Datafono (opcional)	Pagos con tarjeta	\$50.000	Bold / Wompi

Costo mensual estimado software $\approx$ 50.000 COP

El remolque requiere equipamiento tecnológico para operar de forma autónoma.

Tabla 14

Equipos tecnológicos

Equipo	Cantidad	Costo unitario (COP)	Total (COP)
Tablet / dispositivo de gestión	1	\$800.000	\$800.000
Celular empresarial	1	\$1.000.000	\$1.000.000
Router portátil (WiFi)	1	\$250.000	\$250.000
Sistema de energía (batería + inversor)	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Cámaras de seguridad (opcional)	1	\$500.000	\$500.000

Total inversión tecnológica inicial $\approx$ 4.550.000 COP

El funcionamiento de Motion Glam requiere la incorporación de herramientas tecnológicas que permitan gestionar las operaciones, facilitar la comunicación con los clientes y garantizar la continuidad de los servicios prestados mediante la unidad móvil. Debido a que el modelo de negocio opera en diferentes ubicaciones, resulta indispensable contar con conexión permanente a internet para la gestión de reservas, atención de clientes, uso de plataformas digitales, facturación electrónica y medios de pago electrónicos.

Asimismo, se contempla la utilización de software de apoyo para la administración de citas, control de clientes, seguimiento de ventas y gestión operativa del negocio. Adicionalmente, se considera un presupuesto destinado al mantenimiento y actualización de los recursos tecnológicos utilizados en la operación, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y minimizar interrupciones en la prestación del servicio.

Los costos tecnológicos identificados corresponden a gastos operativos recurrentes que deberán ser incorporados dentro de la estructura de costos del proyecto y considerados en las proyecciones financieras de Motion Glam.

Tabla 15

Costos de tecnología

Concepto	Costo mensual (COP)
Internet móvil	\$80.000
Software	\$50.000
Mantenimiento	\$30.000
Total mensual	\$160.000

La implementación de herramientas tecnológicas permite gestionar de manera eficiente un volumen de hasta 27 servicios diarios, evitando problemas de sobreagendamiento, pérdida de clientes y desorganización operativa. El uso de plataformas como WhatsApp Business responde a la preferencia del 72,3% de los clientes identificada en la investigación de mercados, lo que garantiza una comunicación efectiva.

Asimismo, la incorporación de sistemas de pago digital facilita la transacción y mejora la experiencia del usuario, mientras que la infraestructura tecnológica instalada en el remolque asegura la continuidad del servicio en cualquier ubicación, independientemente de las condiciones externas.

6.8.2. Integración con la operación

El sistema tecnológico permite:

- Gestión de citas en tiempo real
- Control de clientes atendidos
- Registro de ingresos
- Coordinación del equipo de trabajo

El diseño de los requerimientos tecnológicos evidencia que el servicio móvil puede operar de manera eficiente con una inversión moderada en herramientas digitales y equipos. La combinación de soluciones accesibles y funcionales permite soportar la operación del negocio sin incurrir en altos costos, garantizando al mismo tiempo el control y la organización del servicio.

En términos financieros, la inversión inicial en tecnología se estima en aproximadamente \$4,5 millones COP, mientras que los costos operativos mensuales no superan los \$160.000 COP, lo que representa un impacto bajo dentro de la estructura total de costos del proyecto.

6.9. Indicadores para el control operativo

Con el fin de realizar seguimiento al desempeño del sistema de prestación del servicio, se propone la implementación de un conjunto de indicadores de gestión que permitan evaluar la eficiencia operativa, la utilización de la capacidad instalada y la calidad del servicio ofrecido. El seguimiento periódico de estos indicadores facilitará la toma de decisiones y permitirá identificar oportunidades de mejora durante las diferentes etapas de crecimiento del negocio.

La medición de indicadores constituye una herramienta propia de la Ingeniería Industrial, ya que proporciona información objetiva sobre el comportamiento de los procesos

y permite implementar acciones correctivas cuando se presenten desviaciones respecto a los objetivos establecidos.

Tabla 16

Indicadores propuestos para el control operativo de Motion Glam

Indicador	Fórmula	Meta
Utilización de la capacidad instalada	$(\text{Servicios prestados} / \text{Capacidad instalada}) \times 100$	$\geq 80 \%$
Cumplimiento de citas programadas	$(\text{Citas atendidas} / \text{Citas programadas}) \times 100$	$\geq 95 \%$
Tiempo promedio de prestación del servicio	$\text{Tiempo total de atención} / \text{Número de servicios}$	≤ 30 minutos
Nivel de satisfacción del cliente	$(\text{Clientes satisfechos} / \text{Clientes encuestados}) \times 100$	$\geq 90 \%$
Ocupación de las estaciones de trabajo	$(\text{Tiempo efectivo de uso} / \text{Tiempo disponible}) \times 100$	$\geq 85 \%$

La evaluación periódica de estos indicadores permitirá controlar el desempeño operativo del estudio móvil, verificar el cumplimiento de los estándares definidos y generar información para la implementación de acciones de mejoramiento continuo. De esta manera, el sistema podrá adaptarse al crecimiento de la demanda y mantener niveles adecuados de productividad y calidad en la prestación del servicio.

7. Análisis organizacional

El análisis organizativo tiene como finalidad definir la estructura administrativa y operativa necesaria para el funcionamiento del estudio móvil de belleza Motion Glam, estableciendo los cargos, funciones, responsabilidades y mecanismos de gestión del talento humano requeridos para garantizar la adecuada prestación del servicio.

De acuerdo con Chiavenato (2020), la estructura organizacional permite coordinar recursos humanos y operativos mediante la definición clara de funciones, niveles jerárquicos y procesos internos, contribuyendo a mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la organización.

En este sentido, el diseño organizacional del proyecto se desarrolla considerando la capacidad instalada del sistema, el modelo operativo tipo remolque y la necesidad de prestar servicios especializados de manera simultánea.

7.1.Organización de la empresa

El diseño organizacional de Motion Glam se desarrolla con el propósito de establecer una estructura administrativa y operativa que permita coordinar de manera eficiente los recursos humanos, tecnológicos y logísticos requeridos para la prestación del servicio móvil de belleza. Debido a que el modelo de negocio se basa en un sistema innovador de atención mediante un remolque acondicionado como estudio móvil, la organización de la empresa debe responder a necesidades específicas relacionadas con movilidad, atención simultánea de clientes, control operativo y gestión eficiente del tiempo.

De acuerdo con Chiavenato (2020), el diseño organizacional constituye la forma en que se distribuyen y coordinan las actividades dentro de una organización, permitiendo definir niveles de autoridad, responsabilidades y mecanismos de control. En empresas de servicios, especialmente aquellas con modelos operativos móviles, una estructura organizacional adecuada resulta fundamental para garantizar la continuidad del servicio, la calidad de la atención y la optimización de los recursos.

En este sentido, Motion Glam adopta una estructura organizacional funcional de tipo lineal, caracterizada por una cadena de mando clara y una distribución específica de funciones según el nivel de especialización de cada cargo. Este modelo se ajusta a las necesidades del proyecto debido a que facilita la supervisión directa de las operaciones, mejora la comunicación

interna y permite una toma de decisiones más ágil, aspecto clave en negocios con alta interacción con clientes y operaciones dinámicas.

La estructura organizacional propuesta se encuentra alineada con la capacidad instalada del sistema, la cual permite atender 27 servicios diarios mediante tres estaciones de trabajo operativas. Por esta razón, se requiere una organización que permita coordinar simultáneamente las actividades de atención al cliente, logística, programación, limpieza y control del servicio, garantizando el funcionamiento eficiente del remolque y la adecuada experiencia del usuario.

Adicionalmente, el diseño organizacional busca optimizar el uso del recurso humano mediante una distribución estratégica de funciones, evitando duplicidad de actividades y favoreciendo la productividad del equipo de trabajo. La incorporación de personal especializado en belleza y apoyo logístico permite mantener estándares de calidad, bioseguridad y atención al cliente, aspectos fundamentales dentro del sector de servicios estéticos.

Finalmente, la organización de Motion Glam no solo responde a necesidades operativas actuales, sino que también establece una base estructural que facilita el crecimiento futuro del negocio, permitiendo la incorporación de nuevas unidades móviles, ampliación de personal y expansión de cobertura geográfica en el mediano y largo plazo.

7.2.Organigrama

El organigrama de Motion Glam se diseñó con el propósito de establecer una estructura jerárquica clara que permita coordinar de manera eficiente las actividades administrativas, operativas y logísticas requeridas para la prestación del servicio móvil de belleza. La estructura organizacional se encuentra directamente relacionada con la capacidad instalada del sistema, la cual permite atender 27 servicios diarios mediante tres estaciones de trabajo simultáneas

dentro del remolque. En este contexto, la distribución de cargos se orienta a garantizar continuidad operativa, control administrativo y una adecuada experiencia del cliente.

La empresa adopta una estructura funcional lineal compuesta por cinco cargos principales: una dirección general, tres estilistas y un auxiliar logístico/conductor. Esta estructura permite mantener una cadena de mando centralizada, facilitando la supervisión de las operaciones y la toma de decisiones. La Dirección General se encarga de la planeación estratégica, gestión administrativa, coordinación operativa y control financiero del negocio, mientras que el equipo operativo ejecuta directamente las actividades relacionadas con la prestación del servicio.

Desde el punto de vista de costos y operación, el personal se clasifica en mano de obra directa y mano de obra indirecta. La mano de obra directa corresponde a los tres estilistas, quienes participan directamente en la prestación del servicio de manicure, maquillaje y peinado, constituyendo el núcleo productivo del negocio. Estos cargos tienen un impacto directo sobre la generación de ingresos, ya que la capacidad instalada depende de la disponibilidad y productividad de las estaciones de trabajo operadas por cada estilista.

Por otra parte, la mano de obra indirecta está conformada por la Dirección General y el auxiliar logístico/conductor. Aunque estos cargos no participan directamente en la ejecución del servicio, cumplen funciones fundamentales para garantizar la continuidad operativa del sistema, tales como programación, coordinación, transporte, limpieza, organización de insumos y supervisión administrativa.

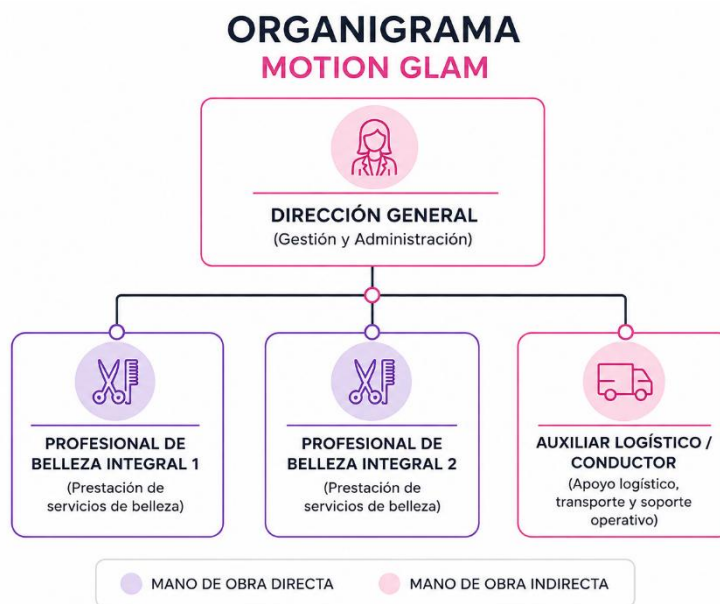
En términos cuantitativos, el 50% del personal corresponde a mano de obra directa y el 50% a mano de obra indirecta. Esta distribución refleja una estructura organizacional equilibrada, en la que las actividades productivas asociadas a la prestación de los servicios de belleza cuentan con el personal necesario para garantizar la atención de los clientes, mientras que las funciones administrativas, logísticas y de soporte aseguran la adecuada coordinación

de las operaciones. Asimismo, esta configuración resulta coherente con la capacidad instalada inicial del proyecto, permitiendo optimizar el uso de los recursos humanos y mantener niveles adecuados de eficiencia, control y calidad en la prestación del servicio.

Asimismo, la estructura organizacional definida favorece la escalabilidad futura del proyecto, permitiendo incorporar nuevas unidades móviles y ampliar el número de trabajadores conforme aumente la demanda del servicio en Bucaramanga y su área metropolitana.

Figura 1

Organigrama de Motion Glam



El organigrama de Motion Glam presenta la estructura organizacional funcional de la empresa, evidenciando la relación jerárquica entre la Dirección General y el personal operativo conformado por tres estilistas y un auxiliar logístico/conductor. Asimismo, la figura permite identificar la clasificación de los cargos según su participación en la operación, diferenciando la mano de obra directa asociada a la prestación del servicio y la mano de obra indirecta encargada de funciones administrativas y de apoyo logístico.

7.3.Empleados

El funcionamiento del estudio móvil de belleza Motion Glam requiere un equipo de trabajo capaz de garantizar la adecuada prestación del servicio, el cumplimiento de las actividades operativas y la atención eficiente de los clientes. La cantidad de personal definida se encuentra directamente relacionada con la capacidad instalada del sistema, la cual permite atender entre 27 servicios diarios mediante tres estaciones de trabajo operativas dentro del remolque.

Teniendo en cuenta esta capacidad y las necesidades del modelo de negocio, se establece inicialmente una planta de personal conformada por cinco personas: una Dirección General, tres estilistas y un auxiliar logístico/conductor. Esta estructura permite distribuir las funciones administrativas, operativas y logísticas de manera organizada, evitando sobrecarga laboral y garantizando continuidad en la prestación del servicio.

Los estilistas constituyen la mano de obra directa del negocio, ya que son los encargados de ejecutar los servicios de manicure, maquillaje y peinado. Su participación tiene un impacto directo sobre la productividad y generación de ingresos, debido a que cada estación de trabajo depende de la disponibilidad y desempeño de un estilista.

Por otra parte, la Dirección General y el auxiliar logístico/conductor corresponden a mano de obra indirecta, debido a que sus funciones se orientan al apoyo administrativo, coordinación operativa, transporte, limpieza y organización del servicio. Aunque estos cargos no generan ingresos de forma directa, son fundamentales para garantizar el funcionamiento adecuado del modelo operativo.

Tabla 17*Distribución del personal*

Cargo	Cantidad	Tipo de mano de obra
Dirección General	1	Indirecta
Estilistas	2	Directa
Auxiliar logístico/conductor	1	Indirecta
Total	4 empleados	

Con el propósito de garantizar una adecuada organización administrativa y operativa, se definieron los perfiles de cargo, las funciones, las competencias requeridas y las responsabilidades del personal que integrará Motion Glam. La estructura organizacional contempla tres cargos: Dirección General, dos profesionales de belleza integral y un auxiliar logístico/conductor, cuyas funciones fueron establecidas de acuerdo con las necesidades operativas del modelo de negocio y la capacidad instalada del proyecto.

Adicionalmente, se diseñó el proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal, estableciendo los mecanismos de captación de talento, las etapas de evaluación de candidatos y las modalidades de vinculación laboral, con el fin de garantizar la incorporación de personal competente y alineado con los estándares de calidad y servicio definidos para la empresa. Asimismo, se realizó la estimación de los costos laborales asociados a cada cargo, información que constituye un insumo para el consolidado de costos del proyecto.

El desarrollo completo del manual de funciones, los perfiles de cargo, el procedimiento de selección del personal y el detalle de los costos laborales se presentan en el **Apéndice F**, como información complementaria al estudio organizacional.

7.3.1.Costos de personal

Para el año 2026, el salario mínimo legal mensual vigente en Colombia corresponde a:

- Salario mínimo: \$1.750.905 COP
- Auxilio de transporte: \$249.095 COP

(Presidencia de la República de Colombia, 2025).

Tabla 18

Costos laborales mensuales del personal

Cargo	Cantidad	Salario básico (COP)	Auxilio de transporte (COP)	Prestaciones sociales y aportes (COP)	Costo mensual por trabajador (COP)	Total mensual (COP)
Profesional de belleza integral	2	\$1.750.905	\$249.095	\$846.071	\$2.846.071	\$5.692.142
Auxiliar logístico/conductor	1	\$1.423.500	\$249.095	\$642.317	\$2.314.912	\$2.314.912
TOTAL	3	\$4.925.310	\$747.285	\$2.334.459		\$8.538.213

La estructura organizacional definida permite una operación eficiente y coherente con la capacidad instalada del sistema. La distribución de funciones facilita el control operativo y garantiza la atención simultánea de clientes dentro del remolque.

Asimismo, la incorporación de personal especializado contribuye a mantener estándares de calidad y satisfacción del cliente, aspectos fundamentales para la competitividad del negocio.

Desde el punto de vista financiero, el costo laboral representa uno de los principales costos fijos del proyecto; sin embargo, la capacidad operativa del sistema permite distribuir este costo entre un mayor volumen de servicios, favoreciendo la sostenibilidad del modelo.

En conclusión, el análisis organizativo permitió definir una estructura administrativa y operativa adecuada para el funcionamiento del estudio móvil de belleza Motion Glam. La definición clara de cargos, funciones y procesos de selección contribuye a mejorar la eficiencia operativa y garantizar la calidad del servicio.

Adicionalmente, la estimación detallada de los costos laborales proporciona una base sólida para el análisis financiero del proyecto, permitiendo proyectar de manera realista las necesidades de personal y la sostenibilidad económica del negocio.

8. Análisis del marco legal y jurídico

El análisis del marco legal tiene como propósito identificar las disposiciones jurídicas, tributarias, laborales y sanitarias que regulan la creación y funcionamiento de Motion Glam como empresa prestadora de servicios móviles de belleza. Debido a que el proyecto combina actividades comerciales, prestación de servicios estéticos y operación mediante una unidad móvil, es necesario establecer una estructura jurídica que garantice el cumplimiento de la normatividad colombiana aplicable a este tipo de emprendimientos.

La formalización empresarial constituye un elemento estratégico para el desarrollo del proyecto, ya que permite operar dentro del marco legal, reducir riesgos asociados al incumplimiento normativo y fortalecer la confianza de clientes, proveedores y entidades financieras. Asimismo, facilita el acceso a programas de apoyo empresarial y mecanismos de financiación que favorecen el crecimiento y la sostenibilidad del negocio. En este contexto, el presente capítulo aborda la estructura jurídica propuesta para Motion Glam, las principales implicaciones legales derivadas de su operación y los aspectos relacionados con la participación del capital social.

8.1.Determinación de la personalidad jurídica de la empresa

8.1.1.Tipo de sociedad seleccionado

Para la constitución de Motion Glam se propone la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), regulada por la Ley 1258 de 2008, debido a la flexibilidad administrativa

que ofrece, la facilidad para su constitución y la limitación de la responsabilidad de los socios al valor de sus aportes. Estas características la convierten en una de las alternativas más utilizadas para la creación de emprendimientos en Colombia.

La elección de este tipo societario responde, además, a las necesidades del proyecto, ya que facilita la toma de decisiones, permite una administración más flexible y brinda la posibilidad de incorporar nuevos inversionistas conforme el negocio alcance mayores niveles de crecimiento.

8.1.2. Implicaciones jurídicas, tributarias, laborales y comerciales

Como sociedad legalmente constituida, Motion Glam deberá cumplir las obligaciones establecidas por la legislación colombiana en materia tributaria, laboral, comercial y sanitaria.

En el ámbito tributario, la empresa deberá realizar la inscripción en el Registro Único Tributario (RUT), implementar la facturación electrónica, cumplir con las obligaciones relacionadas con el impuesto sobre la renta, el impuesto de industria y comercio (ICA) y, cuando corresponda, las disposiciones aplicables al impuesto sobre las ventas (IVA), conforme a la reglamentación de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

En materia laboral, la empresa deberá garantizar el cumplimiento del Código Sustantivo del Trabajo mediante la afiliación de sus trabajadores al Sistema General de Seguridad Social, el pago de salarios, prestaciones sociales y aportes parafiscales, así como la implementación de condiciones adecuadas de seguridad y salud en el trabajo para el personal operativo.

Desde el punto de vista comercial, la constitución formal de la empresa permitirá celebrar contratos, emitir facturación legal, registrar la marca, acceder a productos financieros empresariales y participar en convocatorias y programas de fortalecimiento empresarial, fortaleciendo la competitividad y el posicionamiento de Motion Glam en el mercado.

Los trámites de constitución, requisitos tributarios, permisos sanitarios, obligaciones relacionadas con la operación del vehículo y demás requisitos regulatorios necesarios para el inicio de actividades se presentan de manera detallada en el **Apéndice G**.

8.2.Participación del capital de los socios

Motion Glam se constituirá inicialmente como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) de accionista único, por lo que la totalidad del capital social será aportada por la socia fundadora. Esta inversión cubrirá la adquisición del vehículo de arrastre, el remolque acondicionado como estudio móvil, el equipamiento, la infraestructura tecnológica, los gastos de constitución y el capital de trabajo requerido para el inicio de operaciones.

La estructura de capital propuesta permite centralizar la administración del proyecto durante su etapa inicial y facilita la toma de decisiones estratégicas. Asimismo, la naturaleza flexible de la S.A.S. posibilita la incorporación futura de nuevos socios o inversionistas, en caso de requerirse recursos adicionales para procesos de expansión.

El valor consolidado de la inversión inicial se presenta en el capítulo correspondiente al consolidado financiero, mientras que el detalle de los trámites, permisos y costos regulatorios asociados a la formalización del negocio puede consultarse en el **Apéndice G**.

8.2.1.Importancia financiera de los trámites legales

Los trámites de constitución, los permisos sanitarios y los requisitos regulatorios representan inversiones necesarias para garantizar el funcionamiento legal de Motion Glam desde el inicio de sus operaciones. Aunque estos costos constituyen una proporción reducida de la inversión inicial total, su incorporación dentro de la planeación financiera permite estimar de manera más precisa el capital requerido para la puesta en marcha del proyecto y evitar la subestimación de los recursos necesarios.

De igual forma, el cumplimiento de las obligaciones comerciales, tributarias, laborales y sanitarias fortalece la formalidad del negocio, reduce riesgos asociados a sanciones administrativas y genera mayor confianza entre clientes, proveedores, entidades financieras y organismos de apoyo al emprendimiento. En consecuencia, la adecuada planificación de estos requerimientos contribuye tanto a la viabilidad jurídica como a la sostenibilidad financiera y operativa de Motion Glam.

Para la puesta en marcha de Motion Glam se identificaron los principales requerimientos legales asociados con el desarrollo de la actividad económica, la circulación y estacionamiento del vehículo-remolque, el uso de espacios privados y públicos, y el cumplimiento de las condiciones sanitarias y de seguridad aplicables a la prestación de los servicios de belleza en Bucaramanga. Estos aspectos serán considerados dentro de la planificación del proyecto con el fin de reducir riesgos legales y garantizar el desarrollo de la operación conforme a las disposiciones vigentes. La información detallada de los requisitos identificados, junto con las normas aplicables, entidades responsables, documentación y condiciones de cumplimiento, se encuentra en el **Apéndice J**.

9. Consolidado financiero

El consolidado financiero reúne la información obtenida en los estudios de mercado, técnico, organizacional y económico desarrollados para Motion Glam, integrando los costos, gastos, inversiones, ingresos y proyecciones financieras en un único análisis que permite visualizar el comportamiento económico esperado del proyecto durante su horizonte de evaluación. Este capítulo presenta de manera articulada los principales resultados financieros

derivados de las proyecciones realizadas, proporcionando una visión integral sobre la sostenibilidad económica del modelo de negocio.

La consolidación de esta información permite evidenciar la relación existente entre la inversión inicial, los costos de operación, la generación de ingresos y los flujos de efectivo esperados, facilitando la interpretación de la capacidad financiera del proyecto para mantener su operación, recuperar los recursos invertidos y generar beneficios económicos en el tiempo. Para ello, se analizan los resultados obtenidos a partir del Estado de Resultados Proyectado, el Flujo de Caja Proyectado, el Balance General Proyectado y los principales indicadores de evaluación financiera, cuyos cálculos detallados se presentan en el **Apéndice H**.

La información financiera fue proyectada para un horizonte de cinco años, considerando el crecimiento esperado de las ventas, el comportamiento de los costos y gastos operacionales, la depreciación de los activos, la amortización de las inversiones diferidas y una tasa de descuento del **16,97 % efectivo anual**, calculada mediante la metodología del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), la cual representa el costo de oportunidad exigido por los inversionistas para el desarrollo del proyecto.

Los estados financieros proyectados evidencian un comportamiento favorable de la empresa durante el horizonte de evaluación. En el primer año de operación se estiman ingresos operacionales por **\$402.355.512**, producto de la prestación de los servicios ofrecidos por Motion Glam. Como resultado del crecimiento proyectado de la demanda, dichos ingresos aumentan progresivamente hasta alcanzar **\$633.114.188** en el quinto año, reflejando un incremento sostenido en la capacidad comercial del negocio y una adecuada aceptación del servicio dentro del mercado objetivo.

Los costos de producción mantienen un comportamiento coherente con el incremento esperado de las ventas. Durante el primer año se proyectan costos operacionales por **\$240.832.167**, integrados por la materia prima utilizada en la prestación de los servicios, la

mano de obra directa correspondiente a los profesionales de belleza y los costos indirectos de fabricación necesarios para el funcionamiento del estudio móvil. Para el quinto año estos costos ascienden a **\$329.599.842**, crecimiento que guarda relación directa con el aumento del volumen de servicios prestados.

Por su parte, los gastos administrativos y de ventas presentan una evolución controlada durante todo el período de evaluación. En el primer año se estiman gastos por **\$40.817.505**, los cuales incluyen la administración del negocio, actividades comerciales, publicidad, promoción y demás gastos necesarios para el funcionamiento de la empresa. Al finalizar el horizonte de evaluación estos gastos alcanzan **\$58.083.816**, comportamiento que evidencia una adecuada gestión administrativa sin afectar significativamente la rentabilidad del proyecto.

Como consecuencia del crecimiento simultáneo de los ingresos y del control de los costos y gastos, el flujo de caja operacional neto presenta un comportamiento creciente durante los cinco años de evaluación. El proyecto genera un flujo neto de efectivo de **\$78.458.796** en el primer año, incrementándose progresivamente hasta alcanzar **\$159.529.844** en el quinto año. Adicionalmente, en el último período se incorpora el valor de rescate de los activos por **\$79.982.729**, obteniendo un flujo de caja libre de **\$239.512.573**, fortaleciendo la liquidez del proyecto al finalizar su horizonte de evaluación.

La inversión inicial requerida para la puesta en marcha de Motion Glam asciende a **\$193.230.916**, correspondiente principalmente a la adquisición de activos fijos y las inversiones necesarias para iniciar la operación del estudio móvil. Esta inversión será financiada mediante aportes de los socios por **\$57.969.275**, complementados con otras fuentes de financiación por **\$135.261.641**, sin requerir endeudamiento financiero. Esta estructura de financiación disminuye el riesgo financiero del proyecto al no generar obligaciones por intereses ni amortizaciones de créditos durante el período de evaluación.

El Balance General Proyectado refleja un crecimiento progresivo de la empresa. El activo total pasa de **\$193.230.916** al inicio del proyecto a **\$798.268.297** al finalizar el quinto año, impulsado principalmente por el incremento de la disponibilidad de efectivo generado por la operación. Paralelamente, el activo fijo disminuye gradualmente como consecuencia del reconocimiento anual de la depreciación de los activos productivos, mientras que el activo diferido se amortiza durante los cinco años de evaluación hasta quedar completamente amortizado al finalizar el período proyectado.

Desde el punto de vista patrimonial, la empresa presenta una evolución favorable. El patrimonio inicial corresponde a **\$193.230.916**, representado por los aportes y recursos destinados a la puesta en marcha del proyecto. A medida que transcurre el horizonte de evaluación, el patrimonio se fortalece mediante la acumulación de utilidades y la constitución de reservas, permitiendo consolidar una estructura financiera sin registrar obligaciones financieras externas.

La rentabilidad del proyecto constituye uno de los principales indicadores de su desempeño económico. Los resultados proyectados muestran una generación creciente de utilidades durante los cinco años de evaluación, producto del incremento sostenido de los ingresos y del adecuado control de los costos y gastos operacionales. Esta situación permite fortalecer progresivamente el patrimonio empresarial y generar beneficios para los inversionistas. Asimismo, el comportamiento favorable de los flujos de caja evidencia la capacidad del proyecto para producir recursos suficientes que permitan sostener la operación y generar valor económico en el mediano plazo.

La evaluación financiera confirma la conveniencia de ejecutar el proyecto. El **Valor Presente Neto (VPN) obtenido asciende a \$195.288.684**, resultado positivo que indica que, una vez recuperada la inversión inicial y descontados los flujos de efectivo a una tasa del **16,97 %**, el proyecto genera riqueza adicional para los inversionistas.

De igual manera, la **Tasa Interna de Retorno (TIR)** alcanza un valor de **47,95 % efectivo anual**, porcentaje superior al costo de oportunidad del capital (**16,97 %**). Este resultado demuestra que la rentabilidad esperada del proyecto supera el rendimiento mínimo requerido por los inversionistas, constituyéndose en un indicador favorable para la toma de decisiones.

En cuanto al período de recuperación de la inversión, los resultados indican que el capital invertido se recupera aproximadamente en **dos años y dos meses**, lo que representa un período relativamente corto frente al horizonte total de evaluación de cinco años. Esta recuperación temprana disminuye el riesgo asociado a la inversión y mejora la liquidez del proyecto en los años posteriores.

El análisis del punto de equilibrio permitió determinar que Motion Glam deberá prestar aproximadamente **5.334 servicios** para cubrir la totalidad de sus costos bajo los supuestos establecidos, sin generar pérdidas ni utilidades. Este resultado se obtiene a partir de unos **costos totales de \$208.413.672**, un **precio de venta unitario de \$47.763** y un **costo variable unitario de \$8.694**. A partir de este nivel de operación, cada servicio adicional contribuye a la generación de utilidad del proyecto.

Con el propósito de evaluar la sensibilidad financiera del proyecto frente a variaciones en el comportamiento de las ventas, se desarrolló un análisis de escenarios. En el escenario optimista, considerando un incremento del **20 %** en las ventas, el proyecto alcanza un **VPN de \$272.697.338** y una **TIR de 58,40 %**, resultados que reflejan un incremento importante en la rentabilidad y en la generación de valor económico para los inversionistas.

Por otra parte, el escenario pesimista contempla una disminución del **20 %** en las ventas, permitiendo evaluar la capacidad del proyecto para enfrentar condiciones menos favorables del mercado. En este escenario se obtiene un **VPN de \$89.323.436** y una **TIR de 33,00 %**. Aunque los indicadores financieros disminuyen respecto al escenario base, el VPN

permanece positivo y la TIR continúa siendo superior a la tasa de oportunidad del **16,97 %**, evidenciando que el proyecto mantiene su viabilidad financiera ante una disminución del nivel de ventas proyectado.

En términos generales, el consolidado financiero demuestra que Motion Glam presenta una estructura económica sólida, una adecuada capacidad para generar utilidades y un comportamiento financiero sostenible durante el horizonte de evaluación. Los resultados obtenidos mediante el Estado de Resultados, el Flujo de Caja, el Balance General y los indicadores financieros evidencian que el proyecto genera rentabilidad superior al costo de oportunidad del capital, recupera la inversión en un período razonable y mantiene un crecimiento progresivo del patrimonio empresarial.

En consecuencia, desde el punto de vista financiero, **Motion Glam constituye un proyecto viable, rentable y sostenible**, capaz de generar valor para sus inversionistas y de mantener condiciones favorables para su operación y crecimiento en el mediano y largo plazo. Los cálculos y resultados detallados que sustentan este análisis se presentan en el **Apéndice H**.

10. Evaluación de impactos ambientales, sociales y económicos

La sostenibilidad constituye un factor estratégico en la formulación de nuevos modelos de negocio, debido a la creciente necesidad de equilibrar la generación de valor económico con la protección del medio ambiente y el bienestar social. En el caso de Motion Glam, la prestación de servicios de belleza mediante un estudio móvil acondicionado en remolque genera una serie de impactos que deben ser identificados y evaluados para garantizar una operación responsable y sostenible.

Si bien el proyecto no desarrolla procesos industriales ni actividades de transformación productiva de alto impacto ambiental, durante su operación se generan consumos de recursos,

residuos asociados al uso de productos cosméticos y emisiones derivadas del transporte de la unidad móvil. De igual manera, el proyecto genera impactos positivos relacionados con la creación de empleo, la accesibilidad a servicios de belleza y la dinamización económica local.

Con el propósito de evaluar estos efectos, se empleó una Matriz Integrada de Impactos Ambientales, Sociales y Económicos, herramienta que permite identificar los principales impactos asociados al proyecto, determinar su nivel de incidencia y establecer acciones orientadas a fortalecer los impactos positivos y mitigar los posibles efectos negativos.

10.1. Metodología de evaluación

La evaluación se realizó mediante una matriz cualitativa de impactos, clasificando cada efecto identificado según:

- Componente afectado (ambiental, social o económico).
- Tipo de impacto (positivo o negativo).
- Nivel de incidencia (alto, medio o bajo).
- Medidas de manejo propuestas.

Este enfoque es ampliamente utilizado en la evaluación de proyectos de servicios debido a su capacidad para integrar criterios de sostenibilidad y facilitar la toma de decisiones orientadas a la mejora continua.

10.2. Análisis previo de sostenibilidad del sector

La industria cosmética y de belleza ha incrementado su relevancia económica a nivel mundial; sin embargo, diversos estudios han evidenciado que también genera impactos ambientales asociados principalmente al consumo de recursos, generación de residuos y utilización de empaques plásticos.

Investigaciones recientes indican que la industria de la belleza produce aproximadamente 120 mil millones de unidades de empaques cada año, gran parte de ellas fabricadas en plástico de difícil reciclaje. Asimismo, estudios sobre sostenibilidad en la industria cosmética señalan que los residuos de envases, productos químicos y materiales de un solo uso constituyen algunos de los principales desafíos ambientales del sector (Vassallo et al., 2024; Martins et al., 2025).

De igual forma, la literatura especializada destaca que los modelos de negocio basados en optimización logística, reducción de desplazamientos y uso eficiente de recursos pueden contribuir a disminuir parte de estos impactos ambientales, especialmente en actividades de servicios donde la principal fuente de emisiones proviene del transporte y del consumo indirecto de materiales (Aulia, 2024).

En este contexto, Motion Glam presenta características que favorecen una operación más eficiente frente a esquemas tradicionales de atención a domicilio, debido a que concentra la prestación del servicio en una unidad móvil acondicionada, permitiendo optimizar rutas, reducir desplazamientos innecesarios y mejorar el control sobre el consumo de insumos.

10.3. Matriz de evaluación de impactos

Con el fin de identificar los principales efectos derivados de la implementación de Motion Glam, se realizó una evaluación de los impactos ambientales, sociales y económicos asociados a su operación. El análisis permitió reconocer tanto los efectos positivos como aquellos que requieren medidas de control, considerando su naturaleza y el nivel de incidencia sobre el entorno. Los resultados se presentan en la Tabla 19.

Tabla 19*Matriz de impactos ambientales, sociales y económicos de Motion Glam*

Componente	Aspecto evaluado	Impacto identificado	Tipo	Nivel
Ambiental	Consumo de combustible	Emisiones de gases asociadas al transporte del remolque	Negativo	Medio
Ambiental	Uso de productos cosméticos	Generación de residuos de envases y empaques	Negativo	Medio
Ambiental	Consumo de agua	Uso de recurso hídrico en limpieza y servicios	Negativo	Bajo
Ambiental	Consumo de energía	Utilización de equipos eléctricos e iluminación	Negativo	Bajo
Ambiental	Optimización de rutas	Reducción de desplazamientos improductivos	Positivo	Medio
Social	Generación de empleo	Creación de puestos de trabajo formales	Positivo	Alto
Social	Acceso al servicio	Mayor comodidad y accesibilidad para los usuarios	Positivo	Alto
Social	Flexibilidad horaria	Mejora en la calidad de vida de los clientes	Positivo	Alto
Social	Inclusión laboral	Oportunidades para personal técnico especializado	Positivo	Medio
Económico	Generación de ingresos	Dinamización de la economía local	Positivo	Alto
Económico	Nuevas oportunidades empresariales	Fortalecimiento del ecosistema emprendedor	Positivo	Medio
Económico	Inversión inicial elevada	Mayor riesgo financiero durante la etapa inicial	Negativo	Medio

10.3.1. Análisis de impactos ambientales

Los impactos ambientales identificados presentan una incidencia relativamente baja en comparación con actividades manufactureras o industriales. No obstante, la operación genera

efectos asociados principalmente al transporte, consumo de insumos cosméticos y generación de residuos de empaques.

La literatura científica señala que los residuos de empaques representan uno de los mayores retos ambientales de la industria cosmética, debido a que gran parte de estos materiales terminan en rellenos sanitarios o presentan bajas tasas de reciclaje. Diversos estudios reportan que el sector genera alrededor de 120 mil millones de unidades de empaques anualmente, mientras que una proporción significativa termina como residuo después de un único uso (CleanHub, 2025; British Beauty Council, 2025).

En el caso de Motion Glam, el principal impacto ambiental corresponde al consumo de combustible necesario para la movilidad del remolque. Sin embargo, la estrategia de operación basada en programación por zonas geográficas contribuye a reducir recorridos innecesarios y optimizar el uso del vehículo. Asimismo, el volumen de residuos generado se considera bajo debido a la escala inicial del proyecto y al carácter principalmente prestador de servicios de la actividad.

10.3.2. Análisis de impactos sociales

Desde la perspectiva social, el proyecto genera impactos altamente favorables. La investigación de mercados evidenció que los consumidores valoran significativamente atributos como el ahorro de tiempo, la comodidad y la flexibilidad horaria, factores que constituyen la esencia de la propuesta de valor de Motion Glam.

Adicionalmente, la implementación del proyecto permitirá la generación inicial de tres empleos directos formales, correspondientes a dos profesionales de belleza integral y un auxiliar logístico-conductor. Este aspecto contribuye al fortalecimiento del empleo local y al desarrollo de oportunidades laborales dentro del sector servicios.

Otro impacto social relevante se relaciona con la accesibilidad del servicio. El modelo móvil facilita la atención de usuarios que enfrentan restricciones de tiempo, movilidad o disponibilidad horaria, mejorando la experiencia de consumo y aumentando la cobertura efectiva del servicio dentro del área metropolitana de Bucaramanga.

10.3.3. *Análisis de impactos económicos*

Los impactos económicos identificados son predominantemente positivos. El proyecto genera nuevas oportunidades de emprendimiento dentro del sector de belleza y cuidado personal, contribuyendo a la diversificación de la oferta de servicios en el mercado local.

La investigación de mercados permitió identificar una demanda potencial anual de aproximadamente 649.210 servicios, cifra ampliamente superior a la capacidad instalada inicial de 8.424 servicios anuales. Este resultado evidencia la existencia de condiciones favorables para el crecimiento del negocio y para la generación de ingresos sostenibles en el tiempo.

No obstante, también se identifica como impacto económico negativo la necesidad de realizar una inversión inicial significativa para la adquisición del remolque, adecuación interna, equipamiento y puesta en marcha del proyecto. Este riesgo se considera moderado debido a que puede ser mitigado mediante programas de financiación y capital semilla orientados al emprendimiento.

10.4.Estrategias de sostenibilidad

Con el propósito de fortalecer la sostenibilidad del proyecto se proponen las siguientes estrategias:

10.4.1. *Estrategias ambientales*

- Implementar programas de separación y aprovechamiento de residuos.

- Priorizar la compra de productos cosméticos con empaques reciclables.
- Optimizar rutas de operación para reducir consumo de combustible.
- Promover el uso eficiente del agua durante las actividades de limpieza.
- Implementar iluminación LED y equipos de bajo consumo energético.

10.4.2. Estrategias sociales

- Garantizar contratación formal y cumplimiento de la normativa laboral.
- Promover la capacitación continua del personal.
- Mantener protocolos de bioseguridad y bienestar para clientes y colaboradores.
- Desarrollar campañas de autocuidado y bienestar dirigidas a la comunidad.

10.4.3. Estrategias económicas

- Implementar controles periódicos de costos operativos.
- Diversificar progresivamente el portafolio de servicios.
- Aprovechar programas de fortalecimiento empresarial y financiamiento.
- Incrementar gradualmente la capacidad instalada según el crecimiento de la demanda.

La evaluación realizada permitió identificar que Motion Glam presenta una predominancia de impactos positivos sobre impactos negativos, especialmente en los componentes social y económico. La generación de empleo formal, la mejora en la accesibilidad a servicios de belleza y la creación de nuevas oportunidades empresariales constituyen los principales beneficios derivados de la implementación del proyecto.

Desde la perspectiva ambiental, los impactos identificados son de magnitud baja a media y se encuentran asociados principalmente al consumo de combustible, uso de recursos y generación de residuos derivados de productos cosméticos. No obstante, estos efectos pueden

ser mitigados mediante la implementación de estrategias de gestión ambiental orientadas al uso eficiente de recursos, optimización logística y manejo adecuado de residuos.

En términos generales, los resultados evidencian que Motion Glam constituye un proyecto sostenible, con capacidad para generar valor económico y social, manteniendo niveles controlados de impacto ambiental y contribuyendo al desarrollo responsable del sector de servicios de belleza en la ciudad de Bucaramanga.

11. Diseño de modelo de negocio

Con el propósito de integrar los resultados obtenidos en los estudios de mercado, técnico-operativo, organizacional, legal, ambiental y estratégico, se diseñó el modelo de negocio del Estudio de Belleza Motion Glam mediante la metodología Business Model Canvas, (ver **Apéndice I**), propuesta por Osterwalder y Pigneur (2010). Esta herramienta permite representar de manera estructurada la forma en que una empresa crea, entrega y captura valor, mediante la articulación de nueve componentes estratégicos: propuesta de valor, segmentos de clientes, canales, relaciones con los clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, alianzas estratégicas y estructura de costos.

La construcción del modelo parte de los resultados obtenidos durante la investigación, los cuales evidencian que el mercado objetivo presenta una creciente necesidad de servicios de belleza que ofrezcan comodidad, ahorro de tiempo, atención personalizada y altos estándares de calidad. Asimismo, el análisis del entorno permitió identificar una oportunidad de diferenciación basada en la movilidad del servicio, el uso de herramientas tecnológicas para la gestión de citas y la prestación de una experiencia de belleza integral mediante una infraestructura móvil especializada.

El modelo de negocio diseñado busca garantizar la sostenibilidad económica del proyecto, fortalecer su posicionamiento competitivo y establecer las bases para un crecimiento escalable dentro del sector de servicios de belleza y cuidado personal en la ciudad de Bucaramanga.

11.1.Propuesta de valor

Los resultados de la investigación de mercados evidenciaron que los consumidores priorizan la comodidad, el ahorro de tiempo, la flexibilidad horaria y la atención personalizada como atributos determinantes al elegir un servicio de belleza. En respuesta a estas necesidades, Motion Glam propone un estudio de belleza móvil que presta servicios profesionales de maquillaje, peinado y manicure directamente en el lugar elegido por el cliente, eliminando desplazamientos y reduciendo tiempos de espera.

La propuesta se diferencia de los salones tradicionales y de los servicios informales a domicilio al integrar una infraestructura móvil completamente equipada, protocolos de bioseguridad, productos certificados, atención personalizada y herramientas digitales para el agendamiento de citas y pagos electrónicos. De esta manera, el proyecto ofrece una experiencia de servicio orientada a consumidores que valoran la conveniencia, la calidad y la optimización del tiempo por encima del precio como único criterio de decisión.

11.2.Segmento de clientes

Con base en la investigación de mercados, Motion Glam orienta su oferta hacia personas adultas residentes en Bucaramanga y su área metropolitana que buscan alternativas de belleza más cómodas y flexibles. El mercado objetivo está conformado principalmente por mujeres entre 25 y 45 años con ingresos propios y limitada disponibilidad de tiempo, así como

madres con hijos pequeños, ejecutivas, adultos mayores, personas con movilidad reducida y clientes que requieren servicios para eventos sociales o corporativos.

Estos segmentos comparten la necesidad de recibir un servicio profesional sin desplazarse a un establecimiento físico, lo que coincide con los atributos de valor identificados durante el estudio de mercado.

11.3.Canales

Motion Glam utilizará canales digitales para promocionar sus servicios, gestionar reservas y mantener comunicación permanente con sus clientes. La estrategia contempla el uso de página web, redes sociales, WhatsApp Business, Google Business Profile y correo electrónico, complementados con un sistema de reservas en línea y atención telefónica.

La prestación del servicio se realizará mediante el estudio móvil, que se desplazará hasta el lugar previamente acordado con el cliente, garantizando una atención personalizada y eficiente.

11.4.Relaciones con los clientes

La estrategia de relacionamiento busca fortalecer la fidelización mediante una atención personalizada antes, durante y después del servicio. Para ello se implementarán confirmaciones automáticas de citas, seguimiento a la satisfacción del cliente, programas de fidelización, promociones para clientes frecuentes y atención oportuna a solicitudes y reclamos.

Estas acciones buscan generar relaciones comerciales de largo plazo y favorecer la recompra del servicio.

11.5.Fuentes de ingresos

Las fuentes de ingresos fueron definidas considerando las necesidades identificadas en el estudio de mercado y la capacidad operativa del proyecto. La principal fuente corresponde a la prestación de servicios de maquillaje, peinado y manicure, complementada con paquetes para eventos, servicios corporativos, membresías y comercialización de productos cosméticos profesionales.

La diversificación de ingresos permite reducir la dependencia de un único servicio, incrementar el ingreso promedio por cliente y fortalecer la estabilidad financiera del negocio.

11.6.Recursos clave

Los recursos necesarios para el funcionamiento de Motion Glam comprenden el estudio móvil equipado, herramientas e insumos especializados, personal calificado, plataformas tecnológicas para la gestión de citas y pagos, capital de trabajo y activos intangibles como la marca, los protocolos operativos y la base de datos de clientes.

La integración de estos recursos garantiza la prestación eficiente del servicio y el cumplimiento de los estándares de calidad definidos para el proyecto.

11.7.Actividades clave

Las actividades principales del negocio incluyen la programación de citas, la planeación de rutas, la prestación de los servicios de belleza, la gestión de inventarios, el mantenimiento del estudio móvil, las estrategias de marketing digital, la atención al cliente y la evaluación continua de la satisfacción del usuario.

Estas actividades permiten asegurar la eficiencia operativa y la calidad del servicio ofrecido.

11.8. Alianzas clave

Motion Glam establecerá alianzas con proveedores de productos cosméticos y equipos profesionales, empresas tecnológicas, talleres especializados, organizadores de eventos, hoteles, entidades financieras y organizaciones de apoyo al emprendimiento.

Estas alianzas facilitarán el abastecimiento, fortalecerán la operación y contribuirán al posicionamiento y crecimiento del proyecto.

11.9. Estructura de costos

La estructura de costos comprende costos fijos asociados al talento humano, licencias, seguros, publicidad, servicios tecnológicos y mantenimiento del vehículo, así como costos variables relacionados con insumos cosméticos, elementos de bioseguridad, combustible, peajes y mantenimiento operativo.

El control de estos costos permitirá optimizar el uso de los recursos y garantizar la sostenibilidad financiera del modelo de negocio.

11.10. Análisis del modelo Business Model Canvas

El modelo de negocio diseñado para Motion Glam evidencia una adecuada articulación entre las necesidades identificadas durante la investigación de mercados y la propuesta de valor del proyecto. La conveniencia, el ahorro de tiempo, la flexibilidad horaria y la atención personalizada constituyen los principales elementos diferenciadores frente a la oferta tradicional, respaldados por un estudio móvil completamente equipado y una estrategia de atención centrada en el cliente.

Asimismo, la integración de canales digitales, programas de fidelización, alianzas estratégicas y fuentes de ingresos diversificadas fortalece la viabilidad operativa y comercial del proyecto. En conjunto, estos elementos configuran un modelo de negocio coherente,

competitivo y con potencial de crecimiento dentro del mercado de servicios de belleza en Bucaramanga. El modelo Business Model Canvas completo se presenta en el **Apéndice I**.

12. Conclusiones

El análisis del macroentorno y el microentorno permitió establecer que el sector de servicios de belleza y cuidado personal en Bucaramanga presenta condiciones favorables para el desarrollo de Motion Glam. Se identificaron oportunidades asociadas al crecimiento del sector, la transformación de los hábitos de consumo y el uso creciente de herramientas digitales, así como una limitada oferta de estudios móviles especializados. De igual forma, se reconocieron factores relacionados con la competencia, las condiciones económicas y la normatividad vigente que requieren una adecuada gestión. En conjunto, este análisis proporcionó una base estratégica para orientar la formulación del proyecto y respaldar su viabilidad.

La investigación de mercados permitió identificar el perfil del cliente objetivo, sus necesidades y las principales tendencias de consumo, además de estimar el tamaño del mercado y la demanda potencial del servicio. Los resultados evidenciaron una alta aceptación del modelo de negocio, una frecuencia de uso recurrente y una disposición de pago acorde con la propuesta de valor, lo que confirma la existencia de un mercado con condiciones favorables para la implementación de Motion Glam y proporciona información relevante para la definición de la estrategia comercial.

El estudio técnico-operativo permitió definir los procesos necesarios para la prestación del servicio, la capacidad instalada, la localización de la operación, la distribución del espacio del estudio móvil y los recursos físicos y tecnológicos requeridos para su funcionamiento. La configuración propuesta garantiza una operación eficiente, el cumplimiento de las condiciones

de bioseguridad y calidad exigidas por el sector, además de ofrecer una estructura flexible que facilita futuras ampliaciones de la capacidad instalada conforme al crecimiento de la demanda.

El análisis organizacional permitió establecer una estructura administrativa y operativa acorde con las necesidades del proyecto, definiendo el organigrama, las funciones de cada cargo y los criterios para la selección del personal. La estructura planteada favorece la coordinación de las actividades, optimiza el aprovechamiento del talento humano y mantiene un equilibrio entre la capacidad operativa y los costos laborales, proporcionando una base organizacional adecuada para el inicio y crecimiento de la empresa.

El análisis del marco legal permitió identificar las disposiciones jurídicas, tributarias, laborales y sanitarias aplicables a la prestación de servicios móviles de belleza en Colombia. La selección de la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) como figura jurídica responde a las necesidades del proyecto por su flexibilidad administrativa y facilidad de constitución. Asimismo, la identificación de los requisitos regulatorios proporciona una ruta para la formalización del negocio y contribuye a reducir riesgos asociados al incumplimiento de la normatividad vigente.

La evaluación de impactos evidenció que Motion Glam genera beneficios principalmente en el ámbito social y económico, mediante la creación de empleo formal, la ampliación del acceso a servicios de belleza y el fortalecimiento de la actividad económica local. Los impactos ambientales identificados corresponden principalmente al consumo de recursos y a la generación de residuos propios de la operación, los cuales pueden ser gestionados mediante medidas de prevención y control, favoreciendo el desarrollo sostenible del proyecto.

El diseño del modelo de negocio mediante la metodología Business Model Canvas permitió estructurar de manera integral la propuesta de valor, los segmentos de clientes, los canales de atención, las relaciones con los usuarios, las fuentes de ingresos, los recursos, las

actividades, las alianzas estratégicas y la estructura de costos. La integración de estos componentes evidencia la coherencia del modelo empresarial y proporciona una guía para la implementación y consolidación de Motion Glam como una propuesta diferenciada dentro del sector de servicios de belleza.

Como complemento a los objetivos específicos, se elaboró un consolidado financiero que integra las inversiones, costos de operación y recursos requeridos para la puesta en marcha de Motion Glam. La evaluación, realizada para un horizonte de cinco años y con una tasa de oportunidad del 16,97 % E.A., obtuvo un VPN de \$195.288.684 y una TIR de 47,95 % E.A., superior a la tasa de oportunidad, evidenciando generación de valor. El Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) es aproximadamente de 2 años, mientras que el punto de equilibrio corresponde a 5.334 servicios. En el análisis de sensibilidad, un incremento del 20 % en las ventas genera un VPN de \$272.697.338 y una TIR de 58,40 %, mientras que una disminución del 20 % produce un VPN de \$89.323.436 y una TIR de 33,00 %. En ambos escenarios el VPN permanece positivo y la TIR supera la tasa de oportunidad, por lo que, bajo los supuestos establecidos, Motion Glam presenta viabilidad financiera y capacidad para generar valor durante el horizonte proyectado.

13. Recomendaciones

Se recomienda mantener un seguimiento permanente de las variables económicas, sociales, tecnológicas, legales y competitivas que influyen en el sector de servicios de belleza, con el fin de identificar oportunamente cambios en el entorno que puedan afectar el desarrollo del proyecto. La actualización periódica de este análisis permitirá fortalecer la toma de decisiones estratégicas y mantener la competitividad de Motion Glam frente a las dinámicas del mercado.

Se recomienda realizar evaluaciones periódicas del mercado una vez el proyecto inicie operaciones, incorporando información sobre el comportamiento de los clientes, los niveles de satisfacción y las nuevas tendencias de consumo. Esta información permitirá ajustar la oferta de servicios, fortalecer las estrategias comerciales y responder oportunamente a las necesidades del mercado objetivo.

Se recomienda efectuar un seguimiento continuo a la utilización de la capacidad instalada y a los indicadores de desempeño operativo, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y determinar el momento adecuado para ampliar la capacidad mediante la incorporación de nuevas estaciones de trabajo, personal o unidades móviles. De esta manera, el crecimiento del proyecto podrá realizarse de forma planificada y acorde con la evolución de la demanda.

Se recomienda implementar procesos permanentes de capacitación y actualización para el personal en aspectos relacionados con atención al cliente, bioseguridad, innovación y uso de herramientas tecnológicas. Igualmente, es conveniente revisar periódicamente la estructura organizacional para garantizar que continúe respondiendo a las necesidades operativas y al crecimiento de la empresa.

Se recomienda mantener un seguimiento continuo de la normatividad aplicable al sector, especialmente en materia sanitaria, laboral, tributaria y comercial, con el fin de asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y facilitar la adaptación del proyecto ante posibles modificaciones regulatorias.

Se recomienda implementar acciones orientadas al uso eficiente de los recursos, la adecuada gestión de residuos y el seguimiento de los impactos ambientales identificados durante la operación. Asimismo, es importante fortalecer las acciones que contribuyan a la generación de empleo formal y al desarrollo de prácticas responsables que favorezcan el bienestar de los clientes y de la comunidad.

Se recomienda revisar y actualizar periódicamente el modelo de negocio con base en la experiencia obtenida durante la operación, evaluando el comportamiento de los clientes, la efectividad de los canales de comercialización y las oportunidades de diversificación de servicios. Este proceso permitirá fortalecer la propuesta de valor y mantener la competitividad de Motion Glam en un mercado caracterizado por cambios constantes en las preferencias de los consumidores.

Se recomienda complementar el presente trabajo con un estudio financiero que incluya proyecciones de ingresos, flujo de caja, estados financieros proyectados e indicadores de evaluación económica, con el fin de determinar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto antes de su implementación. Esta información facilitará la toma de decisiones relacionadas con la inversión, la búsqueda de fuentes de financiación y la planificación financiera para la puesta en marcha de Motion Glam.

Referencias bibliográficas

Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the business environment*. Macmillan.

AgendaPro. (2024). *Manicure completa: duración y precios en Colombia*.
<https://agendapro.com>

Alcaldía de Bucaramanga. (2023). *Caracterización socioeconómica del municipio de Bucaramanga*.

Alcaldía de Bucaramanga. (2026a). *Informe de desarrollo económico local*.

Alcaldía de Bucaramanga. (2026b). *Apertura de los centros de estética y similares*.
<https://camevirtual.bucaramanga.gov.co/tramites/135/apertura-de-los-centros-de-estetica-y-similares/>

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (2023). *Informe de la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo*.

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (2024, 25 de junio). *Cada colombiano gasta un promedio de \$449.000 al año en productos de belleza, cuidado personal y aseo del hogar*. <https://www.andi.com.co/Home/Noticia/17696-cada-colombiano-gasta-un->

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (s. f.). *Cámara de la Industria Cosmética y Aseo*. <https://www.andi.com.co/Home/Camara/15-camara-de-la-industria-cosmetica-y-aseo>

Bancóldex. (2024). *Soluciones de financiación para mipymes y emprendimientos*.
<https://www.bancoldex.com>

Bancolombia. (2025). *Nequi plataforma de pagos digitales*.

Barringer, B. R., & Ireland, R. D. (2019). *Entrepreneurship: Successfully launching new ventures* (6th ed.). Pearson.

Bodas.net. (2023). *¿Cuánto se tarda en maquillar y peinar?* <https://www.bodas.net>

- Bold. (2025). *Soluciones de pago para negocios*.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- Carroll, A. B., & Brown, J. A. (2018). *Corporate social responsibility: A review of current concepts, research, and issues*. *Business & Society*.
- Chase, R., Jacobs, F., & Aquilano, N. (2018). *Operations and supply chain management* (15th ed.). McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2020). *Gestión del talento humano* (5.ª ed.). McGraw-Hill.
- Código de Comercio Colombiano. (1971). *Decreto 410 de 1971*. Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de Colombia. (2001). *Ley 711 de 2001*.
- Congreso de Colombia. (2008). *Ley 1258 de 2008 – Sociedad por Acciones Simplificada*.
- Congreso de la República de Colombia. (2023). *Código Sustantivo del Trabajo*. Legis.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022). *Información DANE para Bucaramanga y Santander*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/220603-InfoDane-Bucaramanga-Santander.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT)*. <https://www.dane.gov.co>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024a). *Cuentas nacionales trimestrales*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024b). *Gran Encuesta Integrada de Hogares*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024c). *Indicadores económicos y participación del sector servicios en el PIB colombiano*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024d). *Indicadores básicos de tenencia y uso de TIC en hogares*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024e). *Proyecciones de población municipales*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025). *Boletín técnico mercado laboral*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2026). *Estructura empresarial y sector servicios en Colombia*.

David, F. R., & David, F. R. (2017). *Strategic management: A competitive advantage approach, concepts and cases* (16th ed.). Pearson.

DIAN. (2025). *Facturación electrónica y obligaciones tributarias*.

Enlace Operativo. (2026a). *Aportes a seguridad social en Colombia 2026*. <https://enlace.com.co>

Enlace Operativo. (2026b). *Costo de un empleado con salario mínimo en Colombia 2026*. <https://enlace.com.co>

Euromonitor International. (2023). *Beauty and personal care in Colombia*.

Euromonitor International. (2026). *Beauty and personal care in Colombia: Market analysis report*.

Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO). (2024). *Informe del sector automotor en Colombia*.

Fitzsimmons, J. A., Fitzsimmons, M. J., & Bordoloi, S. (2021). *Service management: Operations, strategy, and information technology* (10th ed.). McGraw-Hill.

Google. (2025). *Google Workspace tools*.

Gómez, L., Hernández, P., & Castro, J. (2023). *Plan de negocios para una plataforma digital de servicios de belleza a domicilio en Cali* [Trabajo de grado].

- Grant, R. M. (2016). *Contemporary strategy analysis* (9th ed.). Wiley.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (13th ed.). Pearson.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Hill, C. W. L., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2015). *Strategic management: Theory and cases* (11th ed.). Cengage Learning.
- Hisrich, R. D., Peters, M. P., & Shepherd, D. A. (2020). *Entrepreneurship* (11th ed.). McGraw-Hill.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2014). *Exploring strategy* (10th ed.). Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.^a ed.). Pearson.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2019). *Operations management: Processes and supply chains* (12th ed.). Pearson.
- Kuratko, D. F. (2020). *Entrepreneurship: Theory, process, and practice* (11th ed.). Cengage Learning.
- Longenecker, J. G., Petty, J. W., Palich, L. E., & Hoy, F. (2017). *Small business management: Launching and growing entrepreneurial ventures* (18th ed.). Cengage Learning.
- Malhotra, N. K. (2019). *Investigación de mercados* (6.^a ed.). Pearson.
- Martínez, A., & López, S. (2021). *Plan de negocios para un servicio de belleza a domicilio en Medellín* [Trabajo de grado].
- McKinsey & Company. (2022). *The future of beauty and personal care: Consumer trends and digital transformation*.
- MercadoLibre Autos. (2024). *Precios de vehículos en Colombia*.
<https://autos.mercadolibre.com.co>

MercadoLibre Colombia. (2024). *Remolques tipo food truck y comerciales*.
<https://www.mercadolibre.com.co>

Meta. (2025). *WhatsApp Business*.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2025). *Informes de tejido empresarial*.
<https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-tejido-empresarial>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020a). *Normativa sanitaria para establecimientos de estética y belleza en Colombia*.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020b). *Manual de bioseguridad para establecimientos que desarrollan actividades cosméticas o con fines de embellecimiento*.
<https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio del Trabajo. (2023). *Normativa laboral colombiana y obligaciones del empleador*.

Ministerio del Trabajo. (2024). *Guía de prestaciones sociales y seguridad social en Colombia*. <https://www.mintrabajo.gov.co>

Niebel, B. W., & Freivalds, A. (2014). *Ingeniería industrial y de métodos* (12.^a ed.). McGraw-Hill.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*. Wiley.

Porter, M. E. (2008). *The five competitive forces that shape strategy*. Harvard Business Review Press.

Presidencia de la República de Colombia. (2025). *Decreto por el cual se fija el salario mínimo legal mensual vigente para 2026*. <https://www.presidencia.gov.co>

Ramírez, J. (2022). *Estudio de factibilidad para la creación de un spa móvil en Bogotá* [Trabajo de grado].

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *Administración* (14.^a ed.). Pearson Educación.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2018). *Fundamentals of corporate finance* (12th ed.). McGraw-Hill.

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill.

Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (2023). *Fondo Emprender*. <https://www.fondoemprender.com>

Treatwell. (2023). *Hair and beauty treatment duration guide*. <https://www.treatwell.com>

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2020). *Services marketing: Integrating customer focus across the firm* (7th ed.). McGraw-Hill.